

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE YECLA



PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE YECLA



DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL ESTUDIO DE IMPACTO TERRITORIAL

VOLUMEN I

SEPTIEMBRE 2016



Ezquiaga
Arquitectura,
Sociedad y
Territorio S.L.

EZQUIAGA ARQUITECTURA, SOCIEDAD Y TERRITORIO S.L.

Firmante: JUAN CARLOS GONZÁLEZ SORIANO (SECRETARIO ACCTAL)

Firmante: JOSE M. EZQUIAGA DOMÍNGUEZ (EZQUIAGA ARQUITECTURA, SOCIEDAD Y TERRITORIO S.L.)

Esta es una copia auténtica imprimible en un documento electrónico archivado por el Ayuntamiento de Yecla, según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de junio. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.ayeccla.es/Verificaf> e introduciendo el (CSV) 5ae1dd43-4684-338f-72e8-8e17d77b



1	INTRODUCCIÓN	5
2	MARCO LEGISLATIVO	5
3	EL E.I.T. COMO INSTRUMENTO COMPLEMENTARIO A LOS INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DE PLANEAMIENTO.	6
4	EL CONTENIDO DEL E.I.T.	6
5	METODOLOGIA PARA LA ELABORACIÓN DEL E.I.T.	7
6	ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO TERRITORIAL	8
6.1	Medio físico y natural	8
6.2	Análisis del medio físico del municipio de Yecla	8
6.2.1	Ámbito geológico	8
6.2.2	Rasgos climáticos	11
6.2.3	Calidad del aire	12
6.2.4	Hidrografía y acuíferos	17
6.2.5	Edafología	21
6.3	Análisis del medio biótico	22
6.3.1	Usos del suelo y vegetación	22
6.3.2	Flora protegida	27
6.3.3	Fauna	30
6.4	Paisaje	36
6.4.1	Unidades de paisaje	38
6.5	Espacios protegidos por la legislación ambiental	52
6.5.1	Áreas Protegidas de la Región de Murcia	53
6.5.2	Otros Espacios Protegidos	55
6.6	Lugares de Interés Ambiental del Mapa Ecológico de Yecla	62
6.7	Propuesta de Red de Corredores Ecológicos de la Región de Murcia	63
6.1	Patrimonio cultural e histórico	63
6.1.1	Bienes de interés cultural	63
6.1.2	Patrimonio arquitectónico	63
6.1.3	Bienes de interés etnográfico	70
6.1.4	Yacimientos arqueológicos y paleontológicos	72
6.2	Riesgos naturales y antrópicos	74
6.2.1	Riesgo de inundación	74
6.2.2	Vulnerabilidad de los acuíferos frente la contaminación	75
6.2.3	Riesgo sobre la salud por suelos contaminados	76

6.2.4	Riesgo sísmico	76
6.2.5	Riesgo por movimientos de ladera	78
6.2.6	Riesgo de incendio	78
6.3	Medio socioeconómico	78
6.4	Sistema urbano	85
6.5	Sistema de infraestructuras	90
7	CONTENIDO Y PROPUESTAS DEL PGMO	94
7.1	Crecimiento Urbano industrial y ampliación de la Base Económica	96
7.2	Crecimiento Residencial Concentrado	96
7.3	Actuaciones en suelo urbano	96
7.4	Mejora de la Red Viaria, de transporte público y aparcamientos	96
7.5	Mejora del sistema público de Espacios Libres	97
7.6	Mejora de la Red de Equipamientos Comunitarios	97
7.7	Modelo territorial propuesto	98
7.8	La Propuesta de categorización del Suelo No Urbanizable	98
7.8.1	Suelo No Urbanizable de Protección Específica	99
7.8.2	Suelo No Urbanizable Protegido por el Planeamiento	99
D)	SUELOS NO URBANIZABLES PROTEGIDOS POR EL PLANEAMIENTO DE ZONAS DE RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA	101
7.8.3	Suelo No Urbanizable Inadecuado	102
7.9	Concentración de los suelos de actividad económica sobre los ejes Yecla – Villena y Yecla-Jumilla	103
7.9.1	Ampliación del polígono industrial carretera de VILLENA	104
7.9.2	Polígono industrial para actividades especiales	104
7.9.3	Polígonos industriales a lo largo de la Carretera a Jumilla	105
7.10	Concentración del Nuevo desarrollo residencial alrededor del núcleo urbano actual	105
7.10.1	Desarrollo Residencial Norte: Los Suelos urbanizables programados existentes	106
7.10.2	Desarrollo residencial Sur	107
7.10.3	Desarrollo residencial unifamiliar	107
7.10.4	Remate del Suelo Urbano residencial en la pedanía de Raspay	110
7.11	Ampliación y reequilibrio de espacios verdes públicos	110
7.12	Cierre de la Vía de Ronda	111
7.13	Mejora de la red de transporte público y de aparcamientos	111

7.14	Mejora del sistema dotacional	112
7.15	Fases de desarrollo del PGMO	114
8	EFFECTOS DERIVADOS	117
8.1	Probables efectos debidos a la asignación de usos del suelo	117
8.1.1	Análisis sobre los espacios de alto valor	117
8.1.2	Análisis de los suelos que entran en carga urbanística	123
8.2	Probables efectos derivados de la ejecución de los desarrollos contemplados en el Plan	133
	133	
8.2.1	Efectos sobre el medio físico	133
8.2.2	Efectos sobre el medio socioeconómico	143
8.3	Valoración de los efectos sobre el medio físico y el medio socioeconómico	146
8.3.1	Matriz de valoración de impactos	149
8.3.2	Interpretación de los resultados	151
9	OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL FIJADOS EN LOS ÁMBITOS INTERNACIONAL, COMUNITARIO O NACIONAL, ASÍ COMO REGIONAL O LOCAL, QUE GUARDEN RELACIÓN CON EL MISMO Y RELACIÓN CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS CONEXOS	152
9.1	VI Programa de Acción de la Comunidad Europea en materia de Medio Ambiente	152
9.2	Convenio Europeo del Paisaje	153
9.3	Carta de Aalborg: La carta de las ciudades europeas hacia la sostenibilidad	154
9.4	Real Decreto 1367/ 2007	155
9.5	Plan Estratégico de la Región de Murcia	156
9.6	Directrices y Plan de Ordenación Territorial de la Comarca del Altiplano	159
9.7	Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial de la Región de Murcia	167
9.8	Estrategia Regional para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica (2003-2012)	169
9.9	Planes de Gestión de especies y espacios protegidos	170
9.9.1	PORN Sierra Salinas	170
9.9.2	PORN Sierra del Carche	170
9.10	Afecciones ambientales colindantes con el Término Municipal	171
9.11	Plan General de Saneamiento y Depuración de Aguas Urbanas de la Región de Murcia 2001-2010	172
9.12	Planes de Ordenación a escala municipal de los municipios aledaños	173

9.13	Plan Director de Abastecimiento y Saneamiento del municipio de Yecla	174
10	CONSIDERACIÓN DE LOS INDICADORES DE FUNCIONES URBANAS	174
11	ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	175
11.1	Identificación de los problemas para la formulación de alternativas al planeamiento	175
11.2	Formulación de la estrategia de intervención y ordenación urbanística	177
11.3	Análisis de alternativas	178
11.4	Alternativa cero: la ausencia del Plan	179
11.5	Alternativa propuesta	180
11.6	Alternativas desechadas	180
11.6.1	Alternativa 1 (Avance)	180
11.6.2	Alternativa 2 (Modificación del Avance)	181
12	MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y CONTRARRESTAR LOS EFECTOS NEGATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE	183
12.1	Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre el clima	183
12.2	Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre la calidad del aire y los ruidos	184
12.3	Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre la hidrología y la hidrogeología	185
12.4	Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre el suelo	187
12.5	Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre la vegetación	187
12.6	Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre la fauna	188
12.7	Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre los espacios de alto valor	188
12.8	Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre las vías pecuarias	189
12.9	Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre la salud	189

ANEXO I: INVENTARIO DE FAUNA

ANEXO II: LUGARES DE INTERÉS AMBIENTAL DEL MAPA ECOLÓGICO DE YECLA

ANEXO III: RUIDO

ANEXO IV: INDICADORES DE FUNCIONES URBANAS

1 INTRODUCCIÓN

El Estudio de Impacto Territorial (en adelante EIT) se concibe como instrumento complementario puesto al servicio del control de los instrumentos de ordenación territorial y planeamiento urbanístico. Mediante su desarrollo se pretende detectar y adoptar en su caso las medidas oportunas con objeto de que las previsiones de crecimiento contenidas en dichos instrumentos se correspondan con un incremento dotacional en las distintas infraestructuras, equipamientos y servicios del área de intervención, teniendo a su vez presente la repercusión sobre el patrimonio ambiental y cultural. Todo ello con el objeto de garantizar la calidad de vida de los ciudadanos y evitar desequilibrios territoriales desempeñando un importante papel en la consecución de un desarrollo sostenible.

El Estudio de Impacto Territorial, es sintéticamente, un documento que partiendo de una situación preoperacional analiza las repercusiones que el nuevo diseño territorial originará sobre las distintas funciones urbanas, y tomando como punto de partida la base de la población prevista para el periodo de vigencia del instrumento de planeamiento que acompaña, en el caso del Plan General Municipal de Ordenación, determina cuáles son los déficits o impactos que ese modelo de planeamiento generarán al final del mismo y cómo serán resueltos.

2 MARCO LEGISLATIVO

La Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia establece en su artículo 21, la figura del Estudio de Impacto Territorial como instrumento complementario de ordenación del territorio:

“1. Los instrumentos complementarios de ordenación del territorio tienen por finalidad evaluar los efectos económicos, sociales y medioambientales derivados de la aprobación de los instrumentos de ordenación del territorio, de tal forma que se puedan generar conclusiones y previsiones útiles para la planificación, o bien facilitar información para la redacción de los mismos.

2. Tendrán la consideración de instrumentos complementarios para la ordenación territorial el Sistema Territorial de Referencia, la Cartografía Regional, los Estudios de Impacto Territorial y los Estudios de Paisaje.”

3 EL E.I.T. COMO INSTRUMENTO COMPLEMENTARIO A LOS INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DE PLANEAMIENTO.

La definición del EIT aparece recogida en el artículo 43 de la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia de la siguiente manera:

“1. El Estudio de Impacto Territorial es un documento técnico complementario de todos los instrumentos de ordenación territorial y de los de planeamiento para los que así se prevea en esta Ley.

2. El Estudio de Impacto Territorial comprenderá los estudios y análisis encaminados a predecir, valorar y adecuar el posible impacto sobre la estructura territorial y los impactos sectoriales sobre:

- a) La población y su situación socioeconómica.*
- b) El medio ambiente y los recursos naturales.*
- c) El sistema de núcleos de población y localización de actividades económicas.*
- d) Las infraestructuras, dotaciones, equipamientos y servicios.*
- e) El patrimonio cultural.*

3. El Estudio de Impacto Territorial, cuando sea exigible, debe formularse coordinadamente con el instrumento a que se refiera e integrado en el mismo.”

4 EL CONTENIDO DEL E.I.T.

Según el artículo 44 de la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia:

“1. El Estudio de Impacto Territorial contendrá, con el alcance necesario, los siguientes extremos:

- a) Análisis del medio físico y natural, socioeconómico, patrimonio histórico, sistema urbano y de infraestructuras y dotaciones, e identificación y diagnóstico de las acciones más conflictivas con dichos elementos del territorio.*
- b) Análisis multicriterio del Plan o Actuación de que se trate.*
- c) Análisis de sus repercusiones en relación con los instrumentos de ordenación del territorio o, en su defecto, con la información y criterios del Sistema Territorial de Referencia.*
- d) Criterios y objetivos para la correcta implantación territorial de la Actuación, con análisis de las posibles alternativas técnicamente viables y justificación de la solución propuesta e incorporada al proyecto.*

2. *El Estudio de Impacto Territorial podrá incluir Estudio de Impacto Ambiental cuando sea exigido por su legislación específica, con el grado de detalle determinado por dicha normativa, para su declaración por el órgano competente en medio ambiente.*”

5 METODOLOGIA PARA LA ELABORACIÓN DEL E.I.T.

Para la elaboración del presente E.I.T se ha seguido la siguiente metodología:

1. *Análisis de la situación actual y evolución previsible*

Se lleva a cabo un análisis del medio en sus variables principales: Población y situación socioeconómica, el sistema de núcleos de población y localización de actividades económicas, el medio ambiente y sus recursos naturales, dotaciones, equipamientos y servicios, infraestructuras y patrimonio histórico. Todo ello se analiza considerando la situación de partida y la evolución previsible para los veinticinco años del periodo de vigencia del PGMO.

2. *Diagnóstico de impactos*

A partir del análisis de los datos obtenidos en el apartado anterior y para determinar las acciones más conflictivas, se compara el escenario de partida con el futuro al final del periodo de vigencia del PGMO y se determinan las desviaciones respecto a ratios e indicadores si existen.

3. *Análisis multicriterio. Valoración de impactos*

Se elabora una lista-chequeo analizando el riesgo de impacto para cada una de las funciones urbanas, mediante la valoración tanto del tipo de impacto (positivo o negativo) como del grado o intensidad del mismo (alto, medio, bajo, muy bajo o neutro e inexistente).

4. *Repercusiones con los instrumentos de ordenación del territorio*

Sobre la planificación: se determina en qué medida la actuación puede repercutir sobre planes y programas de carácter territorial cuyo ámbito se solape con la zona de actuación, o que pueda verse afectada por los efectos derivados de la misma.

5. *Propuesta de medidas correctoras y compensatorias.*

En relación con los principales impactos detectados y evaluados en los pasos 2 y 3 se proponen las medidas correctoras que servirán para compensar los desvíos respecto a los ratios e índices medios para cada una de las funciones, así como las medidas a adoptar, valoradas si es posible, para evitar desequilibrios futuros y conseguir un óptimo desarrollo territorial.

6 ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

6.1 Medio físico y natural

El término municipal de Yecla se localiza al noreste de la Comunidad Autónoma de Murcia en la encrucijada entre la Comunidad Valenciana y Castilla La Mancha colindando con las provincias de Albacete, al noroeste, y Alicante, al este, respectivamente.

El municipio de Yecla se ubica junto al municipio de Jumilla en la comarca murciana del Altiplano, a una distancia aproximada de unos 90 Km de la capital con la cual se conecta mediante la carretera N-344 y la A-30.

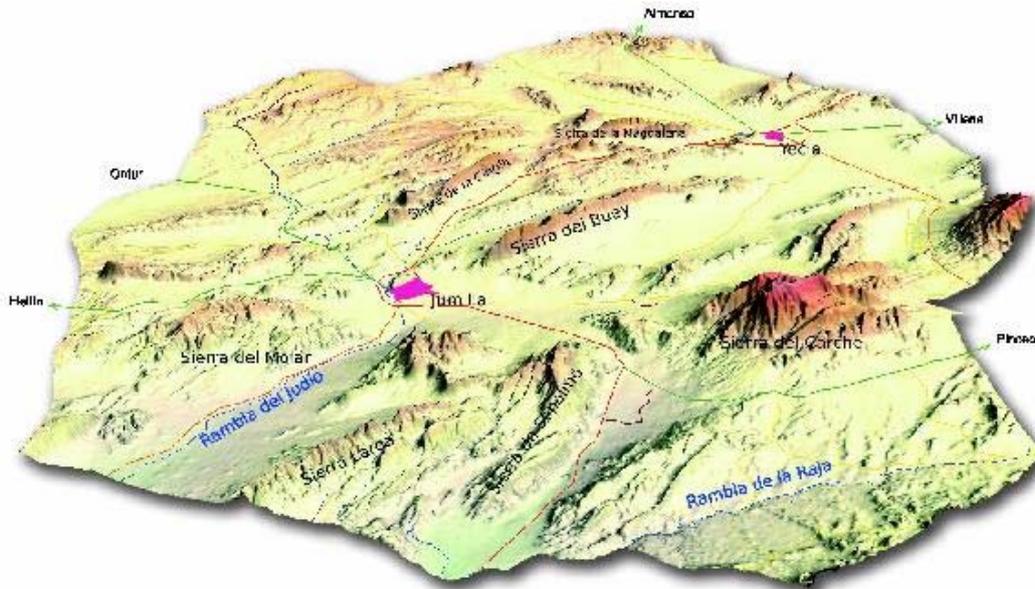
El término cuenta con una superficie de 605 Km² y una población de 35.000 habitantes a 1 de enero de 2009. A Yecla pertenece la pedanía de Raspay con una población de unos 120 habitantes y ubicada a 23 km al sur de la capital municipal.

Municipio tradicionalmente agrícola, en el que predomina el cultivo de la vid y algo de olivar, desde comienzos del siglo XX ha desarrollado un importante sector económico, hoy día base de la economía local, basado en la industria del mueble de madera que se complementa con la tradicional producción vitivinícola.

6.2 Análisis del medio físico del municipio de Yecla

6.2.1 Ámbito geológico

La zona objeto de estudio queda situada en la confluencia de las provincias de Murcia, Alicante y Albacete en la comarca del Altiplano. Se trata de una región de relieve medio en donde destacan una serie de alineaciones montañosas, de N a S, Cerro Arabí, sierra de la Magdalena, Umbría de Pava, Serral y Sierra Salinas constituyendo esta última la máxima elevación (1.112 m.) y oscilando la cota media sobre los 600 m. La moderada topografía y la elevada altitud le confieren el nombre de Altiplano a la comarca.



Esquema geomorfológico de la Comarca del Altiplano (Fuente: Atlas Global de la Región Murcia)

Desde el punto de vista geológico se encuentra en la zona más meridional de la cordillera Ibérica y más septentrional de las Béticas, estando representados dos dominios tecto-sedimentarios diferentes: dominio Ibérico y Prebético externo.

Dentro del Prebético externo quedan englobados un conjunto de depósitos autóctonos que constituyen una cobertura de poco espesor con clara vergencia hacia el antepaís y que en zonas próximas a la meseta presenta un estilo de plegamiento muy típico en “teclas de piano” que sólo se ven complicados a veces por los efectos halocinéticos del Triásico desde el punto de vista paleográfico se trata de un dominio en el que se pone claramente de manifiesto la existencia de una línea de costa fluctuante en el tiempo y que condiciona los diferentes tipos de sedimentación durante el Jurásico superior, Cretácico e incluso en el Terciario.

En el Prebético Interno se pueden distinguir tres subdominios:

- Septentrional.
- Central.
- Meridional.

En base a la existencia de materiales con entidad suficiente para ser diferenciados.

De acuerdo con la sistemática establecida, en la región Ontur-Yecla aparecen representados el Prebético externo y el interno, correspondiendo este último a la alineación de la Sierra de Salinas.

El Prebético externo queda definido por una ancha franja jurásico-cretácica que con dirección NE-SW y procedente de la región Fuente Alamo se inflexiona hasta adoptar la dirección E-W en la zona del Madroño. Estructuralmente es una unidad vergente hacia el NW.

El límite con el Prebético externo meridional a escala regional es claro, ya que queda separado por una línea bien definida, paralela a la dirección antes citada (NE-SW) sobre la que se desarrolla una cuenca continental rellena de sedimentos del Mioceno superior Plioceno. Esta alineación es un accidente importante ya que aparecen aflorando en superficie materiales triásicos en facies keuper con marcado carácter diapírico.

El Prebético externo aflora en la zona como una unidad de dirección NE-SW que va desde la región de Jumilla, atraviesa la Hoja de Ontur y se extiende por casi la totalidad de Yecla quedando interrumpida por el accidente del Vinalopó, aunque su continuidad se pone de manifiesto al otro lado del accidente (alrededores de Villena).

Este dominio con clara vergencia hacia el NW va aumentando hacia el SE en espesor. A su vez se ve interrumpido por un importante accidente, cuya traza sigue una alineación SW-NE (Jumilla-Yecla-Caudete) y que de forma muy general iría paralela a la carretera nacional que une esas poblaciones. Parece evidente su acción tanto desde el punto de vista paleogeográfico como tectónico y que existe una serie de afloramientos triásicos todos ellos de origen diapírico que se disponen perfectamente alineados según esa dirección.

Existen pequeños acortamientos en la cobertura motivados por cabalgamientos y pliegues falla de superficie más tendida cuanto mayor es su proximidad al antepaís y más verticales hacia el interior. Esta geometría viene justificada por un doble motivo: por un lado el aumento de espesor de las series hacia el SW y el despegue generalizado de toda la cobertera a favor del Keuper.

Por lo que respecta al Prebético Interno hay que decir que está constituido en la región Ontur-Yecla por la alineación Carche-Salinas y concretamente en la Hoja de Yecla por las sierras de Salinas y del Serral. El establecimiento del límite entre el dominio interno y externo se ha realizado en base a los cambios litológicos observados independientemente del aumento en espesor de las series, factor este último que se denuncia claramente en el dominio interno.

La estructura de la sierra del Serral es un pliegue cabalgante formado exclusivamente por materiales cretácicos de características litológicas y estratigráficas típicas del Prebético interno. Por otra parte, la unidad de la sierra de Salinas constituye claramente el dominio interno septentrional y es cabalgante sobre el Prebético externo como se puede observar en la rambla de Boquera donde el Portlandiense se encuentra en contacto tectónico con el Senoniense por causa de tal accidente.

La sierra de Salinas se presenta como un anticlinal cretácico cabalgante y vergente al NW cuyo flanco sur, se encuentra cabalgado por el jurásico en la zona de Salinas. Esta escama está relacionada sin duda con el accidente que delimita en la región el dominio septentrional del central. Tal discontinuidad se deduce a nivel regional ya que aparecen facies de ambos dominios en contacto muy próximo y en disposición irregular. Además la cobertera del Prebético interno septentrional en este área tiene muy escaso desarrollo en comparación con el Prebético de Alicante, al otro lado del Vinalopó, de lo que se deduce que existe un cabalgamiento del dominio interno central sobre el septentrional. Este alóctono utiliza como elemento de despegue el keuper al igual que el manto subbético más al sur.

En la Hoja de Yecla del dominio Prebético interno central aparece representado probablemente por el Eoceno de la peña de la Moneda al este de Salinas.

Por último interesa destacar que la sistemática de la zona Prebética ha sido elaborada en base al estudio de materiales de edad pre-miocena ya que se considera que éstos son posteriores a la configuración de los dominios tectosedimentarios establecidos.

Durante el Mioceno tiene lugar en toda la región una sedimentación marina que se ve interrumpida en el tiempo por distintas fases de deformación. No obstante, la cuenca había sido previamente configurada por una tectogénesis paleógena y los posteriores movimientos neógenos.

6.2.2 Rasgos climáticos

El clima en Yecla es mediterráneo de tipo semiárido.

Las precipitaciones máximas mensuales registradas en los últimos 70 años en el municipio de Yecla establecen una media de alrededor 40 mm/mensuales. No obstante, se han llegado a alcanzar máximas mensuales de 117 mm.

La media anual de precipitaciones se sitúa en torno a los 300 mm, siendo el otoño (y especialmente el mes de octubre) la estación más lluviosa, ya que durante este periodo se registran más de un tercio del total de las precipitaciones anuales. En primavera, concretamente en abril, se observa otro pico en lo que respecta a las máximas de precipitación. El periodo seco se prolonga desde mayo a septiembre, aunque también suelen ser secos febrero y noviembre, ya que registran menos de 30 mm de media. Los meses con menor precipitación son julio y agosto.

Las nieblas, aunque pueden apreciarse durante todo el año, suelen ser más comunes durante los meses de otoño e invierno. La media de días de niebla al año es de 19,1.

En términos generales hay que indicar que las características térmicas del municipio están muy condicionadas por dos aspectos fundamentales; primero, por la gran altitud media con la que cuenta la zona de estudio; y, segundo, por su ubicación interior, que introduce claros matices de continentalidad. No obstante, aunque en este informe tan sólo se aportarán algunos datos generales, resulta oportuno aclarar que los valores térmicos que se registran en el ámbito de estudio no son ni mucho menos uniformes, variando éstos en función de la altitud, la latitud y otros factores.

La temperatura media anual se sitúa en 15,6 ° C. El mes más frío es enero, seguido de diciembre y febrero, mientras que los más calurosos son julio y agosto. La amplitud térmica anual (diferencia entre el mes más cálido y el más frío) es realmente considerable, siendo ésta del orden de 19,8 ° C. La media anual de las máximas se sitúa entre los 21 ° C y los 23° C, dependiendo de los observatorios con los que se trabaje. La media anual de las mínimas está comprendida entre los 8° C y los 10° C.

El número de días de heladas en la comarca del Altiplano es realmente importante, con 35,3 días. No obstante, en algunos años, se han llegado a registrar hasta 80 días con temperaturas por debajo de 0 ° C. Esta realidad presenta una gran importancia para la viabilidad de ciertos cultivos, siendo un dato especialmente significativo la ocurrencia de heladas tardías (abril).

Las horas de insolación anuales se sitúan en torno al valor 3.367 h/a, siendo durante el verano cuando se registran más horas de sol.

6.2.3 Calidad del aire

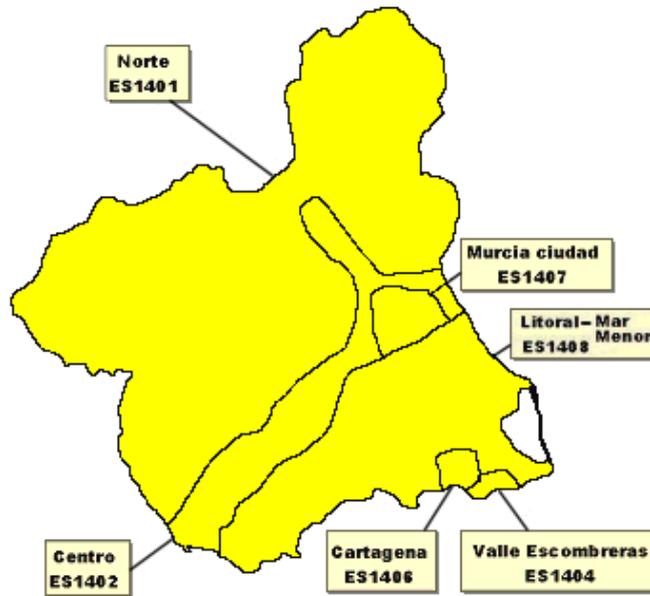
La calidad del aire viene determinada por la presencia en la atmósfera de sustancias contaminantes, que pueden ser gases o partículas.

La normativa vigente en materia de calidad del aire establece unos niveles (concentraciones o depósitos) de contaminantes en la atmósfera que no deben sobrepasarse. La normativa vigente sobre calidad del aire actualmente en España es la siguiente:

- **Ley 34/2007**, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- **Directiva 2004/107/CE**, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de diciembre de 2004, relativa al arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos en el aire ambiente.

- **Directiva 2008/50/CE**, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2008, relativa a la calidad del aire y una atmósfera más limpia en Europa; que ha sustituido a las Directivas 96/62/CE, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente; Directiva 1999/30/CE, relativa a los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente; la Directiva 2000/69/CE, sobre los valores límite para el benceno y el monóxido de carbono en el aire ambiente, y la Directiva 2002/3/CE, relativa al ozono en el aire ambiente y a la Decisión 97/101/CE, por la que se establece un intercambio recíproco de información y datos de las redes y estaciones aisladas de medición de la contaminación atmosférica en los Estados Miembros. La Directiva 2008/50/CE aúna las anteriores Directivas e introduciendo regulaciones para nuevos contaminantes, como las partículas de tamaño inferior a 2,5 micrómetros, y nuevos requisitos en cuanto a la evaluación y la gestión de la calidad del aire ambiente. Ello hace necesario incorporar al derecho interno estas novedades.
- **Real Decreto 102/2011** http://www.marm.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/RD_102-2011_tcm7-149969.pdf, relativo a la mejora de la calidad del aire ambiente, (que ha derogado los Reales Decretos, 1073/2002 sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono; Real Decreto 1796/2003, relativo al ozono en el aire ambiente; y Real Decreto 812/2007, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos), por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.

La Red de Vigilancia Atmosférica de la Región de Murcia se encarga de evaluar de forma sistemática la calidad del aire, en aplicación de las directivas europeas para los distintos contaminantes, de forma que se pueda calificar el estado de la atmósfera de las diferentes zonas de la Unión Europea para los contaminantes sujetos a evaluación. Actualmente la Red de vigilancia de la Región de Murcia consta de 9 estaciones fijas, ubicadas en los distintos puntos de las 6 zonas homogéneas en las que se divide la Región.



El municipio de Yecla se localiza en la zona Norte, cuya estación de vigilancia se encuentra en el municipio de Caravaca, algo alejado del ámbito de estudio. No obstante, la colindancia de Yecla con municipios de las provincias de Albacete y Alicante, permite considerar otras estaciones de medición, pese a formar parte de la Red de Vigilancia de otras Comunidades Autónomas, cuyos datos pueden ser utilizados para estimar la calidad del aire en el ámbito de estudio.

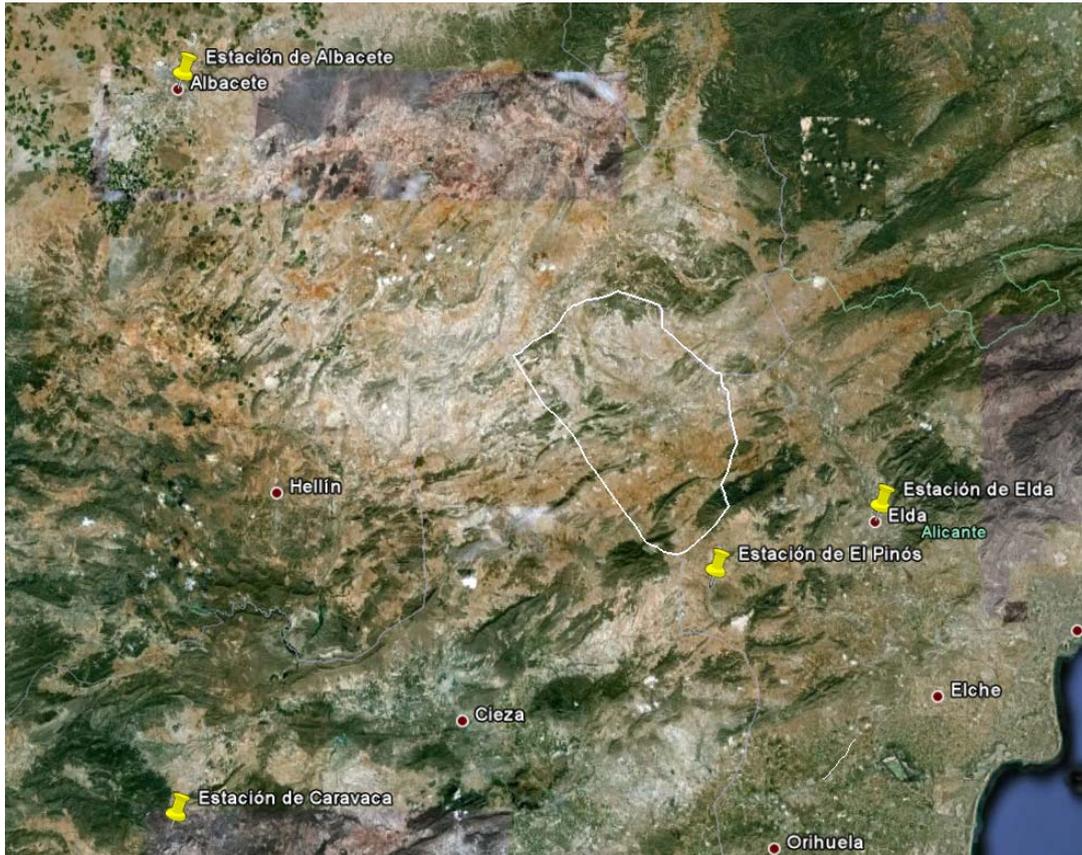


Imagen: Estaciones de vigilancia de la calidad del aire más cercanas al municipio de Yecla

Como puede apreciarse en la imagen anterior, las estaciones de vigilancia de la calidad del aire más cercanas a Yecla son las alicantinas de El Pinós y Elda, ambas localizadas en la zona homogénea de Segura- Vinalopó, en Alicante. Serán utilizados, por tanto, como referencia los datos procedentes de ambas estaciones, facilitados por la Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda de la Generalitat Valenciana, correspondientes al año 2009.

Los datos de referencia para el cumplimiento de la legislación vigente en materia de calidad del aire y sus resultados obtenidos en las estaciones de El Pinón y Elda, son los siguientes:

Valores límite del dióxido de azufre (SO ₂)			Nº de superaciones de los valores límite del dióxido de azufre (SO ₂)	
	Período de promedio	Valor (µg/m ³)	El Pinós	Elda
Horario	1 hora. No podrá superarse más de 24 veces por año civil.	350	0	0
Diario	24 horas. No podrá superarse más de 3 ocasiones por año civil.	125	0	0

Valores límite del dióxido de nitrógeno (NO ₂)				Nº de superaciones de los valores límite del dióxido de nitrógeno (NO ₂)	
	Período de promedio	Valor (µg/m ³) 2009	Valor (µg/m ³) a partir de 2010	El Pinós	Elda
Horario	1 hora. No podrá superarse más de 18 veces por año civil.	210	200	0	0
Anual	Año civil	42	40	0	0

Valores límite partículas en suspensión (PM ₁₀)			Nº de superaciones de los valores límite partículas en suspensión (PM ₁₀) ¹	
	Período de promedio	Valor (µg/m ³)	El Pinós	Elda
Diario	24 horas. No podrá superarse más de 35 veces por año civil.	50	1	3
Anual	Año civil.	40	12	18

Valores límite monóxido de carbono (CO)		Nº de superaciones de los valores límite de monóxido de carbono (CO)	
Período de promedio	Valor (mg/m ³)	El Pinós	Elda
Media de 8 horas máxima de un día	10	0,5 (máxima octohoraria)	-

Valores objetivo y umbrales de ozono troposférico (O ₃)			Nº de superaciones de los valores límite de ozono troposférico (O ₃)	
	Parámetro	Valor (µg/m ³) a partir de 2010	El Pinós	Elda
Valor objetivo para la protección de la salud humana	Máximo de las medias octohorarias del día	120 que no deberá superarse más de 25 días por cada año civil de promedio en un periodo de 3 años a partir de 2010	5	29
Umbral de información	Promedio horario	180	0	0
Umbral de alerta	Promedio horario (durante 3 horas consecutivas)	240	0	0

Valores límite de metales (arsénico, cadmio y níquel)		Nº de superaciones de los valores límite de monóxido de carbono (CO)	
Contaminante	Valor objetivo 2013 (ng/m ³)	El Pinós	Elda
Arsénico	6	0,19	-
Cadmio	5	0,07	-
Níquel	20	1,84	-

¹ Estos datos son referidos sin contar con las intrusiones de partículas de origen sahariano.

Valores límite de plomo (Pb)		Nº de superaciones de los valores límite de de plomo (Pb)	
Período de promedio	Valor ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	El Pinós	Elda
Año civil	0,5	0	-

Tal y como muestran las tablas de datos, las concentraciones de los niveles de contaminantes atmosféricos en las estaciones de referencia (El Pinós y Elda) se encuentran en los niveles aceptados y cumplen, por tanto la normativa vigente. Es de esperar que, dada la cercanía a ambos municipios y con un tamaño poblacional con una posición intermedia entre los dos, los valores de calidad del aire de Yecla sean similares.

6.2.4 Hidrografía y acuíferos

6.2.4.1 Caracterización hidrológica

Los rasgos climáticos del municipio de Yecla y la naturaleza geológica del territorio determinan que en la comarca no existan cursos de agua superficiales permanentes. De este modo, el drenaje superficial se materializa únicamente a través de una serie de barrancos y ramblas que se activan de manera ocasional, coincidiendo con episodios de lluvias torrenciales (generalmente de intensidad horaria media o baja), que en ocasiones han llegado a tener consecuencias relevantes y que por tanto se convierten en un condicionante de importancia para la definición del modelo territorial del municipio.

Desde la perspectiva hidrográfica, la característica más relevante de gran parte del municipio de Yecla es el carácter endorreico de sus cuencas, cuencas que son alimentadas por pequeñas ramblas: Rambla de los Castillarejos, Barranco de Bernardo, Rambla de Jumilla, Rambla de las Campanas, Rambla de la Esparraguera, Rambla de Vera, Barranco de los Cabezuelos, Rambla del Cerro, Rambla de Tobarrillas, Rambla de las Atalayas, Rambla Salada, Rambla del Morteruelo, Rambla de los Gavilanes, Rambla de la Capellanía, Rambla del Pozo de Lisón, Barranco Ancho del Factor, Barranco del Brasil, Barranco de Bello, Barranco de la Magia, Barranco de los Estrechos, Barranco del Tesoro, Rambla de Quitapellejos, Rambla del Tomate. La rambla de mayor relevancia es la que circunda el casco de Yecla por su sector septentrional, la Rambla Salada, resultado de la confluencia aguas arriba del núcleo urbano de las Ramblas del Pozo Lisón, Gavilanes, de Vera, de las Campanas y de Agua salada. Las ramblas desaguan en las diferentes zonas endorreicas desde donde se infiltran al subsuelo.

La hidrografía del término municipal de Yecla pertenece a dos cuencas hidrográficas, la del Segura y la del Júcar. Un 90% del término municipal pertenece a la cuenca del Segura, mientras que el 10% restante, pertenece a la del Júcar.



Imagen: Rambla de Jumilla (Fuente: Mapa Ecológico de Yecla)

La naturaleza kárstica de la zona y la gran importancia que presentan los paquetes de calizas y dolomías del Cretácico Superior (las litologías más permeables) provocan la existencia de importantes reservas de agua subterránea (acuíferos)², que se nutren de las aguas que se infiltran desde las cubetas endorreicas que se distribuyen por los valles-corredores y desde los pequeños manantiales asociados a la circulación de aguas subálveas.

Dentro del Término municipal quedan representadas parte de las siguientes unidades hidrogeológicas y acuíferos:

Unidades hidrogeológicas (UH)		Acuíferos		Balance hídrico		Demarcación Hidrográfica
Cod. UH	Nombre UH	Cod. Ac	Nombre Ac.	Entradas	Salidas	

² Desde el punto de vista hidrogeológico la comarca se enmarca en el dominio Prebético, el más septentrional de la Región, que cuenta con unos 2.000 km² de superficie y hasta una quincena de acuíferos.

07.01	Sierra de la Oliva	001	Sierra de la Oliva	5 hm ³ /año	³	CH Segura
08.34	Sierra de la Oliva	001	Sierra de la Oliva	3 hm ³ /año	3 hm ³ /año	CH Júcar
07.38	Ontur	176	Ontur	6,7 hm ³ /año	3,8 hm ³ /año	CH Segura
07.50	Cuchillo-Moratilla	139	Moratilla	1 hm ³ /año	1 hm ³ /año	CH Segura
08.51	Cuchillo-Moratilla	139	Moratilla	1 hm ³ /año	1 hm ³ /año	CH Júcar
07.35	Cingla	136	Cingla-Cuchillo	9,71 hm ³ /año	23,56 hm ³ /año	CH Segura
07.56	Sierra Lácerca	149	Sierra Lácerca	1 hm ³ /año	1- 1,4 hm ³ /año	CH Segura
08.61	Sierra Lácerca	149	Sierra Lácerca	1 hm ³ /año	1- 1,4 hm ³ /año	CH Júcar
07.05	Jumilla- Villena	031	Jumilla-Villena	17 hm ³ /año	34,3 hm ³ /año	CH Segura
08.35	Jumilla- Villena	031	Jumilla-Villena	17 hm ³ /año	34,3 hm ³ /año	CH Júcar
07.10	Serral- Salinas	044	Serral-Salinas	4 hm ³ /año	15,30 hm ³ /año (1990)	CH Segura
08.42	Serral- Salinas	044	Serral-Salinas	1,5 hm ³ /año	4-7 hm ³ /año	CH Júcar

El sistema de abastecimiento de Yecla se realiza mediante captación del agua subterránea a través de dos pozos de captación. Ambos pozos toma el recurso del acuífero Cingla-Cuchillo, que se encuentra en régimen de sobreexplotación con un balance hidrometeorológico anual de -13,8 Hm³ y un balance entre recurso explotable (1,7 Hm³/año) y extracciones totales (26,5 Hm³/año) de -24,8 Hm³/año. Este dato, junto con la información que se desprende de la anterior tabla, demuestra que el balance hídrico general de los acuíferos es negativo, resultando además creciente esta dinámica.

³ La descarga de la unidad se produce en la Confederación Hidrográfica del Júcar



6.2.4.2 Calidad química de las aguas subterráneas

La calidad química de las aguas subterráneas, en el sistema acuífero Jumilla-Villena, es en general de aceptable a tolerable para consumo humano con facies cloruradas y bicarbonatadas sódico-cálcicas presentando una salinidad comprendida entre 300 y 800 mg/l; en el extremo oriental y debido al fuerte grado de explotación y la proximidad del Trías, se observa un progresivo empeoramiento de la calidad, que actualmente no es apta para consumo humano y presenta riesgo de salinización del suelo.

Las aguas del sistema acuífero de Serral-Salinas presentan una facies fundamentalmente bicarbonatada mixta, aunque pasa a clorurada sódica en áreas de fuertes explotaciones próximas a los límites triásicos, como el de Sierra Cabrera. El total de sólidos disueltos está comprendido entre 400 y 1.400 mg/l; los cloruros están alrededor de 350 mg/l, y los sulfatos son del orden de 100 mg/l.

En la mitad occidental del sistema acuífero Cingla-Cuchillo la calidad química es buena, siendo la facies predominante bicarbonatada cálcico-magnésica y una salinidad total menor de 600 mg/l. En la mitad oriental la calidad se deteriora de Este a Oeste (hacia la Sierra de la Magdalena) y las facies evolucionan de bicarbonatadas cálcico-magnésicas a sulfatadas-cloruradas mixtas, alcanzando un valor de salinidad de 1.700 mg/l.

En el acuífero de la Solana la calidad química de las aguas pertenecientes al Cretácico corresponden en general, al tipo mixto, estando comprendido su residuo seco entre 250 y 650 mg/l, son aptas para el consumo humano. Por el contrario el acuífero Cuaternario de Caudete-Villena tiene peor calidad y

su residuo seco varía entre 150 y 2.800 mg/l; los valores mayores corresponden a puntos de agua situados próximos a los afloramientos del Trías y sus facies, en estos lugares, son sulfatadas, si bien las del resto de este acuífero pertenecen igualmente al tipo mixto.

En la Anchura, el único punto representativo del sistema tiene una facies bicarbonatada cálcico-magnésica, siendo su residuo seco de 500 mg/l.

6.2.5 Edafología

La edafología de Yecla se caracteriza por su naturaleza calcárea, siendo los suelos predominantes (en orden de importancia) los xerosoles, litosoles, cambisoles y regosoles. Específicamente:

- **Xerosoles cálcicos:** Los xerosoles son suelos con un horizonte superficial de color claro, delgado y pobre en materia orgánica; un subsuelo es muy rico en carbonatos y presentan baja susceptibilidad a la erosión. Específicamente el xerosol cálcico presenta un horizonte rico en cal.
- **Xerosoles petrocálcicos:** Xerosol que presenta un horizonte cálcico endurecido, que está cementado por carbonato de calcio.
- **Xerosoles gypsicos:** Xerosol que presenta un horizonte yesífero.
- **Litosoles:** Son suelos muy delgados, de unos 10 cm de grosor, sobre una roca duraron alto contenido en carbonato cálcico (CO_3Ca) (más del 40%) y que no presentan horizonte B de transición.
- **Cambisoles cálcicos:** Los cambisoles son suelos que presentan un horizonte de transición (B) medianamente evolucionado (Bw). Los cambisoles cálcicos suele tener una capa mayor de 15 cm de espesor localizada en los 125 cm superficiales, enriquecida de carbonatos.
- **Regosoles calcáricos:** Los regosoles Son suelos formados a partir de materiales no consolidados que se encuentran muy escasamente desarrollados y evolucionados y que no presentan horizonte de transición. Los regosoles calcáricos presentan un alto contenido en carbonato cálcico al menos entre los 20 y 50 cm de la superficie del suelo.

6.2.5.1 Capacidad de uso y orientación de las unidades de suelo

La capacidad de uso de cada uno de los tipos de suelo se basa en su clasificación agrológica. La inclusión de un suelo en una clase se efectúa buscando su grado de limitación respecto de un parámetro en función de un uso concreto:

Los **litosoles** presentan una capacidad de uso Baja (Clase D) o Muy Baja (Clase E), siendo sus limitaciones la pendiente, el escaso espesor del suelo, los afloramientos rocosos y los problemas de erosión en zonas de mayor pendiente. Debido a esta muy baja capacidad de uso y sus limitaciones, en estos suelos la Orientación de Uso es la Regeneración Natural en las áreas con escaso espesor efectivo, que son las de mayor distribución en las sierras del término, sobre todo en exposiciones de solana; la repoblación forestal con restricciones donde el espesor del suelo lo permita; y la protección en las exposiciones de umbría con buena cobertura vegetal, donde el suelo presenta bajos grados de erosión y un alto riesgo potencial.

Los **cambisoles** calcáricos del término, comúnmente asociados a fluvisoles, presentan una capacidad de uso agrario alta, sin embargo se clasifican dentro de la Clase B, siendo su principal limitación de uso sus desfavorables características físicas, al existir una textura poco equilibrada y una elevada pedregosidad. También es un factor limitante la posibilidad de heladas, al existir un período de helada probable entre diciembre y febrero y de helada poco probable en noviembre, marzo y abril. Se recomienda para estos suelos una agricultura moderadamente intensiva.

En cuanto a los **regosoles**, la morfología erosiva y la tasa de pérdida de suelo hacen que la erosión sea la limitación más importante que presentan estos suelos. La escasa pendiente en algunos lugares o los abancalamientos de cultivos de secano en otros, impiden que aparezcan graves problemas erosivos. Por ello las unidades de capacidad de uso más comunes son de Clase C, con limitaciones de erosión y pendiente o propiedades químicas. En las zonas con uso forestal la similitud entre grado y riesgo de erosión permite la Recomendación de Uso de Regeneración Natural o Repoblación. En las áreas de agricultura marginal de campos de secano abandonados se recomienda la agricultura restringida, con el propósito de mantener los bancales y prácticas de conservación como criterio de protección de estos suelos fuertemente erosionables.

En cuanto a los **xerosoles**, su elevada proporción de carbonato cálcico en el perfil limita su uso, si bien son suelos con marcada vocación agrícola. También se observa en gran parte del término ocupado por estos suelos la abundante pedregosidad superficial e incluso la presencia de costra calcárea que limita el espesor efectivo del suelo y dificulta el desarrollo radicular, aunque se trata de una limitación menor, mejorable mediante la rotura de la costra con medios mecánicos.

6.3 Análisis del medio biótico

6.3.1 Usos del suelo y vegetación

El área de estudio se caracteriza por su homogeneidad formal y funcional. El dominio del ambiente mediterráneo y la ausencia de grandes desniveles simplifica la concepción de la realidad territorial y paisajística del entorno.

Por esta razón, la vegetación actual es relativamente homogénea, muy influenciada por la actividad y dinámica humana y localmente afectada por los cambios altitudinales y de exposición, que a falta de otros fenómenos de mayor impacto, distribuirán la vegetación del territorio y dibujarán sus fisonomías características.

Según el mapa de cultivos y aprovechamientos del ámbito, en el municipio de Yecla los principales usos del suelo son los forestales, los agrícolas y los usos urbanos. En algunas ocasiones los usos forestales y los agrícolas aparecen entremezclados y es común encontrar de forma dispersa por el término municipal actividades relacionadas con la minería y los vertidos.

Aumentando el detalle en el análisis, los diferentes ambientes o hábitats que encontramos en el municipio son: acebuchales, encinares, enebrales, pinares de *Pinus halepensis*, repoblaciones de *Pinus halepensis*, olmedas, vegetación de las ramblas, matorrales, mosaico de pinares sobre matorrales mixtos, cultivos, matorral en mosaico sobre cultivos y mosaico arbolado sobre cultivos.

6.3.1.1 Acebuchal

Resultado de las políticas de reforma de la PAC se han llevado a cabo repoblaciones de *Olea europaea subsp. sylvestris* en estado de monte bravo con presencia de *Pinus halepensis*. Estas masas se encuentran distribuidas de forma dispersa por el extremo norte del municipio en las faldas de ladera y cerros.

6.3.1.2 Encinares

Los encinares (*Quercus ilex subsp. ballota*) se localizan principalmente en las laderas de las Sierras de Salinas, el Monte Arabí, Tobarrillas y la Sierra del Cuchillo.

A pesar de ser un árbol que ocupa un amplio rango de condiciones térmicas y pisos altitudinales, en la zona las precipitaciones parecen ser demasiado bajas, lo que se une a un escaso desarrollo de los suelos para impedirle competir ventajosamente con los pinos, especies claramente dominantes en el paisaje forestal de las subbéticas. Esto unido a la presión ejercida por los usos antrópicos durante los últimos siglos, hacen que su extensión actual difiere mucho de la potencial de carrasca.

Estos encinares con una clara influencia manchega se dan en ambientes continentales y secos. Presentan un sotobosque donde predomina el *Juniperus oxycedrus*, aunque acompañado de especies como: sabina (*Juniperus phoenicea*), arenaria (*Arenaria montana*), oreja de liebre (*Bupleurum rigidum*), coscoja (*Quercus coccifera*), lentisco (*Pistacia lentiscus*), romero (*Rosmarinus officinalis*), espino negro (*Rhamnus lycioides*), espliego (*Lavandula latifolia*), madroño (*Arbutus unedo*), aliaga (*Ulex parviflorus*), etc.

También aparecen encinas entremezcladas en bosquetes con mezcla de pino carrasco de forma dispersa sobre terrenos de cultivo y en sus lindes.

6.3.1.3 Enebral

Sólo aparece una mancha significativa de enebral en monte bravo acompañados de pinares pero que no forman bosques mixtos. Se localiza en la Sierra de la Magdalena.

6.3.1.4 Pinares de *pinus halepensis*

Representa las unidades menos degradadas con presencia de pino. Está fuertemente asociado a las sierras mejor conservadas de Yecla, repartiéndose por las umbrías de buena parte de ellas y sectores forestales bien conservados. De ahí que las mayores densidades se presenten en la Sierra de Salinas, Arabí, Los Gavilanes, Monte de Tobarrillas, Sierra de El Buey, El Puerto, etc.

El matorral asociado al bosque de pinos carrascos lo forman una variada lista de especies destacando *Rosmarinus officinalis* y *Stipa tenacissima*. Abundan además especies como el *Juniperus oxycedrus*, *Cistus clusii*, *Genista scorpius*, *Genista pumila*, *Helianthemum lavandulifolium* y *Dorycnium pentaphyllum*. Incluye tomillar: con *Thymus vulgaris*, *Brachypodium retusum*, *Teucrium capitatum*, *Teucrium gnaphalodes*, *Stipa parviflora*, *Sideritis angustifolia*, *Helichrysum stoechas*, *Satureja cuneifolia*, etc.

También se localizan masas de *Pinus halepensis* con abundante matorral de *Quercus coccifera*. En estos casos se incluyen cultivos y presencia de *Stipa tenacissima*, *Rosmarinus officinalis*, *Juniperus oxycedrus*, *Cistus clusii*, *Rhamnus lycioides* y *Bupleurum fruticosens*.

En zonas de umbría se pueden localizar pinares de *Pinus halepensis* con presencia de matas de *Quercus coccifera*, *Asparagus stipularis*, *Cistus albidus*, *Cistus clusii*, *Rhamnus lycioides*, *Anthyllis cytisoides* y *Dorycnium pentaphyllum*. Como ejemplo de ello podemos citar las umbrías de la Sierra de Salinas en las que se puede encontrar *Quercus faginea* en las vaguadas más húmedas y protegidas.

6.3.1.5 Repoblaciones de pinus

Conforman generalmente manchas de pino carrasco (*Pinus halepensis*), (ej. Pinar de la Castañona en la Umbría de Peñas Blancas, Pinar del Calderón) y en algún caso (ej.: pinar de la Hoyica del Río, pinar de las Cabezuelas) de pino piñonero (*Pinus pinea*) localizadas de forma dispersa preferentemente asociados a las zonas de sierra, y en pequeños rodales en zonas de cultivo.

Le acompañan en algunos casos otras especies como la encina, el enebro, la coscoja (en el caso del Pinar de la Boquera del Carche, sobre suelos arenosos) y el espino negro, romero, aladierno, esparto, etc. como vegetación arbustiva asociada.

Confieren cierta diversidad al paisaje al localizarse entre campos de cultivos y constituyen importantes refugios de fauna.

6.3.1.6 Olmedas

De pequeña representación en el término municipal de Yecla, cabe mencionar su presencia al ser una especie estrictamente protegida. La Olmeda del Molino Iniesta destaca como buen ejemplo de las olmedas que existían junto a cauces de agua y que dan cobijo así mismo a algunas especies de flora poco comunes en Yecla (*Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*) y algunas aves.

6.3.1.7 Vegetación asociada a las ramblas

No se ha caracterizado ninguna unidad de vegetación de ribera, dado que no forman una unidad representativa. La única presencia de agua son charcas ganaderas y ramblas donde solo se localizan formaciones de cañaverales, carrizales y espadañales. No aparecen formaciones de tarayales o choperas, localizándose únicamente de forma dispersa.

Destaca el cañaveral monoespecíficos de caña común (*Arundo donax*) que ocupa el cauce de un tramo de la Rambla del Morteruelo y que conforma un importante refugio para aves.

La vegetación asociada a las ramblas se compone de pinos y matorral, así como flora de suelos húmedos (*Scirpus holoschoenus*, *Potentilla reptans*, *Equisetum ramosissimum*, etc.)

6.3.1.8 Matorrales: espartizales, romerales y tomillares

Incluimos en esta gran unidad los espartales de *Stipa tenacissima* y matorrales ocupados por romeral y tomillar, así como sus mezclas. Se localizan principalmente sobre solana, en cerros y zonas algo onduladas. Los matorrales se encuentran muy difundidos en el municipio de Yecla, sumando los espartales puros solo 487 Ha. El aprovechamiento humano de la fibra vegetal ha crecido enormemente desde mediados de siglo, siendo empleadas a día de hoy para el pastoreo ovino.

En las solanas superiores a 700 m casi no se encuentran restos del bosque de encinas y pinos, siendo sustituido por un matorral heliófilo de la alianza *Rosmarino- Ericion*, como etapa de sustitución. Es una formación bastante pobre, con suelos muy erosionados siendo el único uso posible el de las plantas aromáticas. Las especies que lo constituyen son: *Rosmarinus officinalis*, *Cistus albidus*, *Pistacia lentiscus* (en fondo de barrancos), *Rhamnus lycioides*, *Juniperus phoenicea*, *Juniperus oxycedrus*, *Quercus coccifera*, *Brachypodium retusum*, *Stipa juncea*, *Stipa parviflora*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Bupleurum frutescens*, *Lavandula latifolia*, *Asparagus officinalis*, *Satureja montana*, *Helichrysum stoechas*, *Retama sphaerocarpa*.

Dentro de estos matorrales también cabe nombrar las formaciones de garriga y *Stipa tenacissima*, incluyendo manchas de cultivo. La garriga está formada por *Quercus coccifera*, *Genista scorpius*, *Genista pumila* y *Rhamnus lycioides*. Matas de *Quercus ilex* y *Retama sphaerocarpa*.

Por debajo de los 700 m. desaparece la alianza *Rosmarino- Ericion* sustituida por otras dos más degradadas, una sobre suelos pedregosos *Thymo moroderi- Siderition leucanthae* y la otra sobre suelos pardo calizos profundos *Frankenio solsolion genistoides*.

6.3.1.9 Mosaico de pinares sobre matorrales mixtos

Esta unidad hace referencia a dos localizaciones bien definidas: una de ellas al norte de la Sierra del Buey y la otra en el extremo sur de la Sierra de Salinas. En ellas se observa la presencia de un pinar de poca espesura sobre un sotobosque mixto de media espesura también. Las principales especies localizadas son: *Stipa tenacissima*, *Rosmarinus officinalis* y *Juniperus oxycedrus*. Les acompañan *Cistus albidus*, *Cistus clusii*, *Salsola genistoides*, *Quercus coccifera*, *Daphne gnidium*, *Brachypodium retusum*, *Thymus vulgaris* y *Fumana ericoides*.

6.3.1.10 Cultivos

Aproximadamente dos terceras partes del territorio del municipio son cultivos. Se han incluido en esta categoría aquellas áreas del territorio en las que aparece vegetación natural, siempre que su

cobertura total sea menor de un 30%. En su mayor parte los cultivos se disponen en los valles y cuencas sedimentarias, ocupando la totalidad de los depósitos cuaternarios y rañas

Predomina claramente el secano, aunque se está dando un constante aumento del regadío. Los principales cultivos cerealistas de secano son la cebada, el trigo y la avena. Al abandonarse se convierten en eriales a pastos de gramíneas y otras especies de plantas anuales.

Se incluye también las superficie de viñedo, siendo este el cultivo muy extendido, apareciendo tanto en secano como en regadío, los herbazales de riego (únicamente el 2,45%), el arbolado de regadío y secano.

6.3.1.11 Matorral en mosaico sobre cultivos

Se localiza principalmente en la Sierra de Las Moratillas, al este de El Pulpillo. La unidad está conformada por un mosaico de cultivos agrícolas sobre los que se asienta un matorral mixto compuesto principalmente por *Stipa tenacissima* y *Rosmarinus officinalis*. Destacan entre otros arbustos la presencia de *Satureja obovata*, *Cistus clusii*, *Fumana ericoides*, *Rhamnus lycioides*, *Bupleurum fruticosens*, *Brachypodium retusum*, *Stipa sp.*, *Helictotrichon filifolium*, *Juniperus oxycedrus* y *Thymus vulgaris*. Hay presencia de *Juniperus phoenicea* e *Hypericum ericoides* típicamente asociados a afloramientos rocosos.

6.3.1.12 Mosaico arbolado sobre cultivos

Son mosaicos de cultivos con inclusiones de *Pinus halepensis* y *Quercus coccifera*. Hay presencia de matorral de *Rosmarinus officinalis*, *Stipa tenacissima*, *Quercus ilex*, *Retama sphaerocarpa*, *Genista scorpius*, *Genista pumila*, *Juniperus oxycedrus*, *Helianthemum lavandulifolium*, *Sideritis angustifolia* y *Bupleurum fruticosens*. La fracción de cabida cubierta total ronda el 70 % de media, siendo la cobertura arbórea únicamente del 30-40 % de media. Su distribución está muy dispersa dando lugar a pequeños enclaves localizados principalmente en el extremo norte.

6.3.2 Flora protegida

El Real Decreto 50/2003, de 30 de mayo, por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia recoge en sus anexos I y II las especies catalogadas “En Peligro de extinción” (EN), las “vulnerables” (VU) y las de “interés especial” (IE) así como las especies cuyo

aprovechamiento en el territorio de la Región de Murcia requiere la obtención de autorización previa administrativa respectivamente.

Tras el análisis de catálogos de flora de la Universidad de Murcia y del Mapa Ecológico de Yecla, así como las referencias realizadas por el Documento de Referencia, se estima que, en el municipio de Yecla, se presentan las especies especificadas a continuación.

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	LOCALIZACIÓN	GRADO DE AFECCIÓN
<i>Quercus suber</i>	Alcornoque	Sierra del Cuchillo	EN
<i>Helianthemum guerrae</i>	Tamarilla de arenal	Arenales de Cerro Mancebo, sierras del Cuchillo, Enmedio y del Serral	EN
<i>Sorbus aria</i>	Mostajo	Sierra de Salinas	EN
<i>Teucrium campanulatum</i>		Monte Arabí	EN
<i>Quercus faginea</i>	Roble, quejigo	Sierra Salinas	VU
<i>Silene otites</i>		Sierra del Serral	VU
<i>Teucrium libanitis</i>	Tomillo amargo	Coto de Doña Elena y Fuente la Negra	VU
<i>Teucrium franchetianum</i>		Casa Perico, Puerto de Jumilla, Sierra del Príncipe, Monte de Tobarrillas y Montes del Portillo	VU
<i>Micromeria fruticosa</i>	Poleo Blanco	Sierra de Salinas, Cerro del Castillo	VU
<i>Orobanche tunetana</i>		Arenales de Cerro Mancebo	VU
<i>Thymus moroderi</i>	Cantueso, mejorana alicantina	Depresiones adyacentes a la Sierra de las Pansas	VU
<i>Thymus piperella</i>	Pebrella	Cerros de Yecla y Altos de Caudete	VU
<i>Linaria depauperata subsp. hegelmaleri</i>	Palomilla	Sierra del Cuchillo	VU
<i>Merendera filifolia</i>	Cástamo	Pastizales nitrificados sobre litosuelos	VU
<i>Pinus pinaster</i>	Pino marítimo		IE
<i>Juniperus oxycedrus</i>	Enebro común	Sierra de Salinas	IE
<i>Juniperus phoenicea</i>	Sabina común	Sierra Salinas, cerro del Castillo	IE
<i>Ephedra nebrodensis</i>	Efedra	Sierra de Salinas	IE
<i>Chelidonium majus</i>	Hierba verruguera	Muros de vegetación	IE
<i>Sarcocapnos enneaphylla susp. saetabensis</i>	Zapaticos de la virgen, rompe piedras	Roquedos de la Umbría del Factor, Roquedos del Cerro Botija,	IE

		Roquedos de la Umbría del Barranco Ancho	
<i>Quercus rotundifolia</i>	Encina, carrasca	Sierra de Salinas, Cerro del Castillo	IE
<i>Celtis australis</i>	Almez	Cerro del Castillo	IE
<i>Ulmus minor</i>	Olmo	Sierra de Salinas	IE
<i>Tamarix africana</i>	Taray	Fuente del Pinar, Atalayas, etc.	IE
<i>Tamarix canariensis</i>	Taray		IE
<i>Populus nigra</i> var. <i>nigra</i>	Chopo	Parque de la Constitución	IE
<i>Lycocarpus fugax</i>		Márgenes de caminos, cultivos de secano	IE
<i>Arbutus unedo</i>	Madroño	Sierra Salinas	IE
<i>Erica multiflora</i>	Brezo de invierno	Cerro de la Flor	IE
<i>Saxifraga corsica</i> subsp. <i>cossoniana</i>		Sierra de Salinas	IE
<i>Potentilla caulescens</i>	Cincoenrama	Sierra del Buey	IE
<i>Sanguisorba ancistroides</i>		Roquedos	IE
<i>Colutea breviaolata</i>	Espantalobos		IE
<i>Colutea hispanica</i>	Espantalobos		IE
<i>Anthyllis lagascana</i>	Albaida rosa	Las Gateras, cerro de La Flor, Sierra del príncipe	IE
<i>Thymelaea tinctoria</i>	Bufalaga	Monte Arabí	IE
<i>Buxus sempervirens</i>	Boj	Sierra de la Magdalena, Umbría del Factor, etc.	IE
<i>Rhamnus alaternus</i>	Aladierno	Sierra Salinas, Cerro del Castillo	IE
<i>Rhamnus pumilus</i>	Chopera	Sierras de la Magdalena y Salinas	IE
<i>Rhamnus hispanorum</i>	Espino prieto	Roquedos	IE
<i>Pistacia terebinthus</i>	Cornicabra	Sierra de Salinas	IE
<i>Erodium saxatile</i>	Geranio de roca	Sierra de Salinas, Sierra de la Magdalena, Umbría del Factor	IE
<i>Guillonea scabra</i>	Fenollosa	Sierras	IE
<i>Seseli montanum</i> subsp. <i>granatense</i>	Séseli		IE
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Vencetósigo	Coto de Doña Elena	IE
<i>Thymus zygis</i>	Tomillo rojo rastrero	Rambla del pulpillo	IE
<i>Phillyrea angustifolia</i>	Olivardilla	Sierra de las Pansas	IE
<i>Jasminum fruticans</i>	Jazmín silvestre		IE
<i>Odontites viscosus</i> subsp. <i>australis</i>	Hierba de escobas	Sierra de Salinas	IE
<i>Linaria cavanillesii</i>	Gallo de roca	Sierra de Salinas	IE
<i>Lonicera etrusca</i>	Madreselva etrusca		IE

<i>Viburnum tinus</i>	Durillo		IE
<i>Jurinea pinnata</i>	Escobilla	Las Gateras, cerro de la Hoya Mayor	IE
<i>Achillea santolinoides</i>		Rambla del pulpillo	IE
<i>Fritillaria hispanica</i>	Tablero de damas	Sierras	IE
<i>Cotoneaster granatensis</i>	Durillo dulce		EN
<i>Sambucus nigra</i>	Saúco negro		VU
<i>Arbutus unedo</i>	Madroño		IE
<i>Berberis hispanica</i>	Agracejo		IE
<i>Pinus nigra</i>	Pino negral		IE

Además, existen otras especies que, pese a no estar en el Catálogo Regional, presentan un interés destacable: *Saxifraga fragilis* subsp. *paniculada* en Sierra Magdalena, *Globularia repens* en Sierra de la Magdalena, *Rhamnus pumilus* en Sierra de la Magdalena y *Microcneum coralloides* en Fuente Negra.

Las zonas de mayor interés botánico, por tanto, se encuentran en las sierras (destacando la de Salinas), donde predominan las extensas masas forestales de coníferas, encinares y matorral noble. No obstante, tienen también un alto interés las olmedas, los encinares de llanura septentrional (Varahonda, Derramadores...) y las numerosas especies endémicas del levante presentes en los suelos salinos de los cabezos y hoyas.

Algunas de las especies presentes en el término municipal cuyo aprovechamiento en el territorio de la Región de Murcia requiere la obtención de autorización previa administrativa respectivamente son las siguientes: *Quercus coccifera* (chaparro, coscoja), la poblaciones silvestres de *Olea europaea* (acebuche) así como todas las especies del género *Pinus* sp., *Rhamnus* sp., *Pistacia* sp., *Sideritis* sp., *Thymus* sp., y el *Ruscus aculeatus* (rusco).

6.3.3 Fauna

El análisis de la fauna se acomete mediante el análisis en gabinete de los diferentes Atlas y proyectos de investigación específicos que permitan determinar la presencia probable de especies en el ámbito de estudio. La información aportada por el Inventario Nacional de Diversidad, sobre vertebrados, publicado por el Ministerio de Medio Ambiente en 2007, permite determinar con un grado de precisión relativamente importante la presencia de especies en la zona de estudio mediante el análisis de los mapas de distribución. Los grados de amenaza de las mismas se analizan mediante la consideración

de la legislación sectorial (Directivas, Reales Decretos, etc.) y los Catálogos de Especies Amenazadas.

Se procede por lo tanto en este estudio a realizar un inventario faunístico en base a unas tablas. En ellas se recoge información sobre las especies presentes en la zona y se comentan los aspectos relativos a la fauna más importantes. Las especies se agrupan en las tablas dentro de cinco grandes grupos: **aves, mamíferos, reptiles, anfibios, y peces**. Se especifica tanto el nombre científico como el vulgar, así como los catálogos, convenios, directivas o resto de normas donde aparecen. En ellos se recoge su grado de amenaza o la legislación que protege a cada especie. Concretamente en las tablas del inventario faunístico se recogen los siguientes aspectos:

Nombre científico y autor:

Hace referencia al nombre científico de la especie en cuestión y al autor que la describió, si el nombre del autor aparece entre paréntesis es porque la colocó en una familia diferente a la que le corresponde actualmente.

Nombre común:

Es el nombre común en castellano de la especie en cuestión.

Endemismo:

En esta columna se señalan con un asterisco los taxones endémicos y subendémicos españoles.

Categorías de la U.I.C.N. (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza):

Las categorías UICN (2001) tienen como objetivo primordial proporcionar un sistema objetivo y explícito para la clasificación de especies de acuerdo a su riesgo de extinción, con varios fines específicos: a) proporcionar un sistema que pueda ser aplicado coherentemente por diferentes personas, b) incrementar la objetividad en la evaluación de los diversos factores que afectan a la supervivencia de la especie, c) utilizar un sistema que facilite la comparación entre taxones diferentes (desde invertebrados a todos los grupos de vertebrados) y d) proporcionar a los usuarios de listados de especies amenazadas los criterios en los que se basa la clasificación de cada especie o taxón.

- Taxones no evaluados (NE): taxón no evaluado en relación a los criterios objetivos proporcionados por UICN (1994).
- Taxones evaluados:
- Datos insuficientes (DD): Un taxón pertenece a esta categoría cuando la información disponible es inadecuada para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su riesgo de extinción en base a la distribución y/o condición de la población. Un taxón en esta categoría puede estar bien estudiado, y su biología ser bien conocida, pero se carece de datos apropiados sobre la abundancia y/o distribución. Datos Insuficientes no es

por lo tanto una categoría de amenaza o de Menor Riesgo. Al incluir un taxón en esta categoría se indica que se requiere más información, y reconoce la posibilidad que investigaciones futuras mostrarán que una clasificación de amenazada puede ser apropiada.

- Datos adecuados:

Extinto o extinguido (EX): Un taxón está Extinto cuando no queda duda alguna que el último individuo existente ha muerto (con certeza absoluta de extinción).

Extinto en estado silvestre (EW): Un taxón está Extinto en Estado Silvestre cuando sólo sobrevive en cultivo, en cautiverio o como población (o poblaciones) naturalizadas completamente fuera de su distribución original. Un taxón se presume extinto en estado silvestre cuando tras prospecciones exhaustivas en sus hábitats conocidos y/o esperados, en los momentos apropiados (diarios, estacionales, anuales), y a lo largo de su distribución histórica, no ha podido detectarse ni un solo individuo.

En peligro crítico (CR): Un taxón está en Peligro Crítico cuando enfrenta un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre en un futuro inmediato.

En peligro (EN): Un taxón está En Peligro cuando no está en Peligro Crítico pero está enfrentando un muy alto riesgo de extinción en estado silvestre en un futuro cercano.

Vulnerable (VU): Un taxón es Vulnerable cuando no está en Peligro Crítico o En Peligro pero enfrenta un alto riesgo de extinción en estado silvestre a medio plazo.

Casi amenazado (NT): Aunque no satisface los criterios de Vulnerable, está próximo a hacerlo de forma inminente o en un futuro cercano.

Preocupación Menor (LC): no cumple ninguno de los criterios de las categorías anteriores. Se incluyen dentro de esta categoría taxones abundantes y de amplia distribución.

Libro Rojo:

Los Libros Rojos incorporan los criterios de la UICN y las directrices para su aplicación a nivel regional y se interpretan como un diagnóstico del estado de conservación de la fauna española. Sus diferentes categorías, coinciden con las de la UICN.

Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (L.E.S.R.P.) y Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (C.N.E.A.):

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad, en sus artículos 53, y 55 crea, con carácter básico, el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y, en su seno, el Catálogo Español de Especies Amenazadas. Mediante el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, se desarrolla el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y el Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Se incluyen de este modo las especies, subespecies y poblaciones merecedoras de una atención y protección particular en función de su valor científico, ecológico, cultural, singularidad, rareza o grado de amenaza, así como aquellas que figuran como protegidas en los anexos de las directivas y los convenios internacionales ratificados por España. La inclusión de especies, subespecies y poblaciones en el Listado conllevará la aplicación de lo contemplado en los artículos 54, 56 y 76 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

Dentro del Listado se crea el Catálogo que incluye, cuando exista información técnica o científica que así lo aconseje, las especies que están amenazadas incluyéndolas en algunas de las siguientes categorías:

- a) En peligro de extinción: especie, subespecie o población de una especie cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.
- b) Vulnerable: especie, subespecie o población de una especie que corre el riesgo de pasar a la categoría anterior en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ella no son corregidos.

Directiva Hábitat:

La Directiva 92/43/CE o *Directiva sobre la Conservación de los Hábitats y de la Flora y Fauna Silvestre*, fue aprobada por la CEE el 21 de mayo de 1992 y transpuesta a la legislación española por R.D. 1997/95 de 7 de diciembre. En él se establecen medidas para garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales de la flora y fauna silvestres. La simbología utilizada es la siguiente:

(II) Señala los taxones incluidos en el Anexo II de la Directiva, que deben ser objeto de medidas especiales de conservación del hábitat.

(IV) Los incluidos en el Anexo IV, estrictamente protegidos.

(V) Los incluidos en el Anexo V, que pueden ser objeto de medidas de gestión (por tanto, cazables o pescables).

Directiva Aves:

La Directiva 79/409/CE hace referencia a la *Conservación de las Aves Silvestres*, ampliada por la Directiva 91/294/CEE. La simbología utilizada en las tablas es la siguiente:

(I) Representa los taxones incluidos en el Anexo I, que deben ser objeto de medidas de conservación del hábitat.

(II) Taxones incluidos en el Anexo II, de especies cazables.

(III) Taxones incluidos en el Anexo III, de especies comercializables.

R.D. 1095/89:

Decreto por el que se declaran las especies cinegéticas a nivel nacional, con objeto de que posteriormente se determine en las correspondientes Órdenes Anuales de Caza cuáles de aquéllas serán cazables en cada temporada cinegética.

R.D. 1118/89:

Decreto por el que se declaran las especies objeto de caza y pesca comercializables a nivel nacional.

Convenio de Berna:

Sobre la *Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres*. En cuanto a los vertebrados españoles, se ocupa de aves y mamíferos migradores, así como de las tortugas marinas.

En la tabla encontraremos:

(I) Especies incluidas en el Apéndice I, que los Estados miembros se esforzarán por conservar, así como sus hábitats.

(II) Especies incluidas en el Apéndice II, en beneficio de las cuales los Estados miembros deben concluir acuerdos.

Convenio de Bonn:

Relativo a la *Conservación de la Vida Silvestre y el Medio Natural en Europa*, relaciona los taxones que deben ser calificados de “Estrictamente Protegidos” (Anexo II) y “Protegidos” (Anexo III), así como otros susceptibles de explotación siempre que sus poblaciones se mantengan fuera de peligro. Debido a esta normativa comunitaria, todas las especies de vertebrados españoles gozan al menos de la categoría de “protegidos”. La simbología utilizada en las tablas es la siguiente:

(I) Representa a las especies incluidas en el Anexo II, estrictamente protegidas.

(II) Representa a las especies incluidas en el Anexo III, protegidas, cuya explotación se regulará de tal forma que las poblaciones se mantengan fuera de peligro.

Catálogo de especies amenazadas de fauna silvestre de la Región de Murcia

A través de la Ley 7/1995, de 21 de abril, de Fauna Silvestre de la Región de Murcia se crea el *Catálogo de especies amenazadas de fauna silvestre de la Región de Murcia* en el que se incluyen las especies, subespecies o poblaciones de fauna silvestre que requieren medidas específicas de protección. Las especies, subespecies o poblaciones que se incluyen en el Catálogo son clasificadas en alguna de las siguientes categorías:

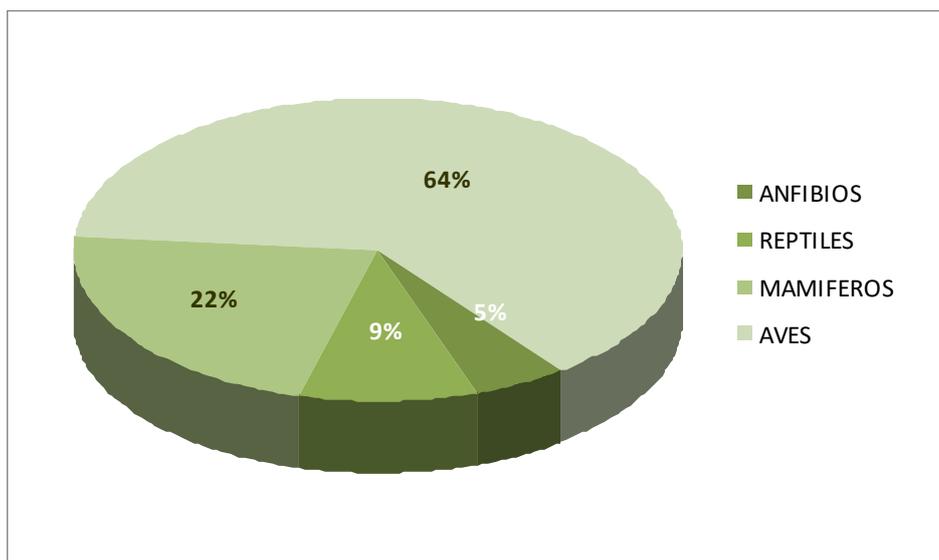
- a. En peligro de extinción (EN). La catalogación de una especie, subespecie o población en la categoría *en peligro de extinción* exigirá la redacción de un Plan de Recuperación para la misma, en el que se definirán las medidas necesarias para eliminar tal peligro de extinción.
- b. Vulnerables (VU). La catalogación de una especie, subespecie o población en la categoría de *vulnerable* exigirá la redacción de un Plan de Conservación y, en su caso, la protección de su hábitat.

- c. Extinguidas (EX). La catalogación de una especie en la categoría de *extinguida* exigirá la redacción de un estudio sobre la viabilidad de su reintroducción y un Plan de Protección y Mejora cautelar de los hábitats naturales que le sean afines. Finalmente se realizará un Plan de Reintroducción de la especie, si ello fuera viable.
- d. De interés especial (IE). La catalogación de una especie, subespecie o población en la categoría de *interés especial* exigirá la redacción de un Plan de Manejo que determine las medidas necesarias para mantener las poblaciones en un nivel adecuado.

6.3.3.1 Inventario de fauna

El inventario de las especies de fauna acompañadas por su grado de amenaza y singularidad se encuentra detallado en el ANEXO I del presente documento.

El inventario realizado pone de manifiesto una riqueza de especies medianamente alta en el término municipal, lo que hace presuponer, igualmente, índices de biodiversidad faunística altos. Se estima la presencia de 117 especies de aves, 43 de mamíferos, 9 de anfibios y 17 de reptiles.



Destacan, por su grado de vulnerabilidad y amenaza en los niveles regional y estatal, el grupo de los murciélagos, así como otras especies:

- En función de su grado de amenaza en la Región de Murcia, según lo contemplado en el Catálogo de especies amenazadas de fauna silvestre de la Región de Murcia, las especies: *Cervus elaphus* y *Pterocles alchata* catalogadas como “extinguidas”, *Falco naumanni*, *Hieraetus fasciatus* y *Otis tarda* catalogadas como “en peligro de

extinción”, *Capra pyrenaica*, *Myotis capaccinii*, *Circus Pygargus*, *Pterocles orientalis* y *Tetrax tetrax* como “vulnerables”; y *Aquila chrysaetos*, *Bubo bubo*, *Corvus corax*, *Coracias garrulus*, *Columba oenas*, *Circaetus gallicus*, *Meles meles*, *Myotis blythii*, *Myotis myotis*, *Falco peregrinus*, *Pyrhacorax pyrrhacorax*, *Rhinolophus ferrumequin* y *Rhinolophus hipposideros* como “de interés especial”.

- En función de su grado de amenaza a nivel estatal, según lo contenido en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas: *Miniopterus schreibersii*, *Myotis blythii*, *Myotis myotis*, *Nyctalus lasiopterus*, *Nyctalus noctula*, *Rhinolophus ferrumequinu*, *Rhinolophus mehelyi*, *Cercotrichas galactotes*, *Chersophilus duponti*, *Circus pygargus*, *Hieraaetus fasciatus*, *Pterocles alchata*, *Pterocles orientalis* y *Tetrax tetrax*, catalogadas como “vulnerables”; y la especie de murciélago *Myotis capaccinii*, catalogada como “en peligro de extinción”.

6.4 Paisaje

El término municipal de Yecla presenta una clara identidad paisajística, característica de la Comarca del Altiplano, derivada de dos factores principales:

- La peculiar organización de su relieve, propia de un espacio de transición entre la Meseta Ibérica y las vegas y llanos litorales del sureste y levante peninsular. Tal relieve se caracteriza por el predominio de suaves glacis y extensas planicies separadas por sierras lineales, masivas y calizas.
- La adaptación de la cubierta vegetal, tanto natural como agrícola, a las bases físicas del paisaje, con el predominio de grandes extensiones cultivadas, sobre todo de viñedo, en los llanos y glacis, y una interesante vegetación natural propia de un ambiente semiárido, con un característico y coherente contraste entre las laderas pinariegas de umbría, y los matorrales y espartizales sobre las vertientes de solana, más secas y cálidas.

El topónimo Altiplano -llano elevado- está expresando el rasgo topográfico más expresivo y visible del paisaje; la existencia de altas planicies continentalizadas y compartimentadas por sierras, que por su emplazamiento surestino incorporan a la dominante planitud y a los elevados contrastes térmicos interestacionales y diarios, una sequedad ambiental muy alta, no sólo ya por precipitaciones totales muy escasas (320 mm en Yecla), sino por el carácter xérico que introducen además los suelos y los cordales calizos, muy porosos, que accidentan el elevado llano.

La coincidencia de extensas planicies y pasillos, separados por sierras y cenajos, y la disposición ordenada de los mismos con una cadencia muy clara norte-sur y una organización en grandes franjas de dirección SO-NE, hacen que el término de Yecla cuente con un paisaje muy visible y muy característico a la vez.

La elevada fragilidad del paisaje resulta de la suma de unas características de organización y disposición del relieve favorables para las grandes panorámicas, y de una red de comunicaciones, adaptada a la estructura física y de elevada frecuentación, que convierte a las panorámicas potenciales en visiones reales y habituales desde las vías.

Esos rasgos de elevada visibilidad y fragilidad desde los ejes viarios aumenta el potencial impacto de implantaciones constructivas e infraestructurales en el territorio, teniendo en cuenta además que se trata de un espacio semiárido, con una cubierta vegetal de escaso desarrollo, sobre todo en la solana de las sierras y en el fondo de los llanos y pasillos, y por tanto, donde no resulta fácil camuflar o integrar las actuaciones.

Un uso habitual en la comarca sobre cerros y sierras es el de las canteras, que explotan en su mayoría caliza y mármol. Estos usos debieran regularse atendiendo, entre otros criterios, a su impacto sobre los aspectos visuales del paisaje (además de los efectos perniciosos que pueden ocasionar sobre fauna y vegetación, que se desarrollan en esta comarca en condiciones de elevada fragilidad ambiental por su alta aridez).

Otras implantaciones de muy alto impacto en el paisaje comarcal son los campos de aerogeneradores, para los que podría aplicarse un criterio similar al mencionado para las canteras, evitando las líneas de cumbre que definen las escenas más panorámicas y frecuentadas, y optando preferentemente por las alineaciones serranas que no forman parte de aquéllas. Así ocurre, de hecho, con el parque eólico ubicado en la Sierra de los Gavilanes, fuera de la cuenca visual del eje viario Yecla-Jumilla y escasamente visible. Este criterio visual debiera tenerse especialmente en cuenta a la hora de evitar ubicaciones sobre las sierras y cinglas que bordean el mencionado pasillo, y las sierras de más alto interés ecológico y paisajístico.

Cabe destacar que existe un *Estudio de paisaje de la Comarca del Altiplano de la Región de Murcia* elaborado por la Dirección General de Territorio y Vivienda de la Consejería de Obras Públicas y

Ordenación del Territorio que, aunque ha sido considerado, se ha desarrollado un análisis específico del paisaje a nivel local.

6.4.1 Unidades de paisaje

La división de un territorio en unidades permite obtener mayor información sobre sus características y facilitar su tratamiento. Las unidades presentarán una respuesta homogénea tanto en sus componentes paisajísticos como en su respuesta visual ante posibles actuaciones.

Las diferentes unidades de paisaje se caracterizan por sus componentes naturales (litología, geomorfología, vegetación) y por las estructuras o elementos artificiales introducidos por las actividades humanas.

En el municipio se han distinguido en primer lugar cuatro tipos de paisaje: relieves montañosos, depresiones, valles y otros elementos paisajísticos. Estas últimas corresponden a áreas de transición entre los otros tres tipos. En total resultan 34 unidades de paisaje en el término municipal de Yecla. Sobre cada una de estas unidades se ha analizado su calidad paisajística así como su fragilidad, relacionadas directamente.

TIPOS DE PAISAJE	UNIDADES DE PAISAJE	CALIDAD	FRAGILIDAD
RELIEVES MONTAÑOSOS	Tobarrillas – Sierra Lacera	Alta	Alta
	Monte Arabí	Muy Alta	Muy Alta
	Las Atalayas	Alta	Alta
	Las Moratillas	Moderada	Moderada
	Sierra de los Gavilanes	Alta	Alta
	Cerro del Cañajar	Alta	Alta
	Magdalena	Alta	Alta
	Los Picarios	Alta	Alta
	Cerro La Lobera	Alta	Alta
	Algezares	Moderada	Moderada
	Castillarejos	Moderada	Moderada
	Sierra del Cuchillo – Sierra del Príncipe	Moderada	Moderada
	Sierra del Buey	Moderada	Moderada
	Las Cabezuelas	Moderada	Moderada
	Sierra de Enmedio	Moderada	Moderada

	Gamellejas	Moderada	Moderada
	Cerricos del Campo	Moderada	Moderada
	Sierra del Serral – Sierra Teja	Alta	Alta
	Sierra de las Pansas	Muy Alta	Muy Alta
	Sierra de Salinas	Muy Alta	Muy Alta
DEPRESIONES	Llanos de Yecla	Moderada	Moderada
	El Pozuelo	Moderada	Moderada
	La Huerta	Baja	Baja
	Hondo del Campo	Baja	Baja
	Llanos zona oriental	Muy Baja	Muy Baja
	Casas de la Ermita	Moderada	Moderada
	Hoya del Mollidar	Moderada	Moderada
	Las Quebradas – Raspay	Baja	Baja
VALLES	Camino de Los Picarios – Casas de Hilario y Calderón	Baja	Baja
	La Anchura – CN344	Baja	Baja
	Rambla de Jumilla	Moderada	Moderada
OTRAS	Entorno Arabí – Sierras de los Gavilanes	Alta	Alta
	Laderas Sierras Cuchillo y Príncipe	Baja	Baja
	Factor – La Capellanía – La Cañadilla	Muy Baja	Muy Baja

6.4.1.1 Relieves montañosos

1.1 Tobarrillas – Sierra Lacera

Relieve montañoso en la parte septentrional del municipio, continuación occidental de la Sierra Oliva. Su altura máxima es de 939 m.s.n.m. en Tobarrillas, elevándose sobre una llanura de altitud 750 m.s.n.m..

Unidad cubierta en su mayoría por un estrato arbóreo de pino carrasco, que actúa como compañera de las formaciones de matorral donde se incluyen coscojas, romeros, enebros y genistas entre otras. Es de destacar la clara diferencia entre solanas y umbrías, siendo más ralo el matorral en las solanas y dominado por el esparto y el romero. Supone una de las mayores masas forestales del municipio y se une al pinar de Almansa, Sierra de Santa Bárbara, hasta llegar casi a Fuente la Higuera.

Esta masa forestal permite la observación de muchas especies animales, tanto de mamíferos, casi todos los mamíferos de la comarca, como aves, entre las que destacan las rapaces, diurnas y nocturnas, y la presencia de aves acuáticas, dada la existencia de agua en Marisparza, Rambla de Tobarrillas y Fuente del Pinar.

La presencia de agua en los lugares comentados favorece la aparición de especies faunísticas raras en el resto del municipio como los anfibios, entre los que destacan el gallipato y la ranita meridional; y la presencia de formaciones vegetales de gran importancia en el contexto regional por su rareza como son las olmedas.

Entre los elementos artificiales y actividades humanas en la zona destacan las antiguas casas de labranza dispersas en la zona, dos canteras de arcilla en la Casa Higuera, recientes repoblaciones en la vaguada de Tobarrilla Alta y las obras de mejora de trazado de la carretera de Almansa, que están afectando negativamente a las olmedas de la Rambla de Tobarrillas.

1.2 Monte Arabí

Relieve montañoso aislado en la parte noroccidental del término municipal, que se eleva a los 1.065 m.s.n.m. en el pico Arabí sobre una llanura a sus pies de altura media de 750 m.s.n.m.

Se trata del monte más emblemático del municipio debido a los restos arqueológicos encontrados en él, con pinturas rupestres de estilo mediterráneo únicas en el mundo, y que parecen indicar que esta montaña fue el origen hace miles de años del poblamiento en Yecla. A esto hay que añadir la extraordinaria belleza de sus estratos geológicos y la presencia de comunidades vegetales y animales de gran valor.

Su situación aislada resalta aún más su calidad paisajística y, además, desde su cumbre se divisa una impresionante panorámica, tanto del término de Yecla como de los vecinos de la provincia de Albacete.

Entre los elementos naturales destaca su geomorfología, las formaciones vegetales de bosque y matorral mediterráneo y la fauna, donde se incluyen la práctica totalidad de las especies del municipio.

Entre los elementos artificiales hay que destacar las roturaciones en los pies del monte para cultivos, la presión ganadera y la presencia de visitantes, masiva en algunas épocas del año.

1.3 Las Atalayas

Alineación montañosa discreta en sus dimensiones y de dirección ibérica que presenta tres picos o atalayas de 848, 872 y 842 m.s.n.m. de norte a sur, y se eleva entre una llanura a sus pies de 700 m.s.n.m.. Supone la separación de las depresiones El Pozuelo y Los Pajonares en la parte occidental y la Cañada de Pulpillo en la parte oriental.

Entre los elementos naturales presenta unos materiales geológicos de edad jurásico, siendo la cobertura vegetal espartizales en su mayor parte a los que acompaña arbolado de pino carrasco en la zona de umbría.

No existen elementos artificiales destacables, únicamente un camino agrícola, perimetral a la unidad, ya que las casas de labranza y las balsas para riego se encuentran a los pies de Las Atalayas pero, fuera de la unidad.

1.4 Las Moratillas

Modesta elevación en medio de los llanos de Yecla de dirección ibérica (NW-SE), más estrecha al noroeste y que se va ensanchando hacia el sureste. Su elevación máxima es el pico Moratillas con 835 m.s.n.m., siendo la llanura a sus pies de altitud 700 m.s.n.m.

La cobertura vegetal dominante es el espartizal, estando la parte baja de las laderas ocupadas por olivares y viñedos o ambos de forma mixta. Destacan entre las actividades humanas los cultivos citados y las canteras abandonadas en la zona septentrional y la activa en la zona meridional, a los pies del pico Moratillas.

1.5 Sierra de los Gavilanes

La Sierra de los Gavilanes se sitúa al oeste del término municipal teniendo su continuación en el término de Jumilla, al que pertenece la mayor parte de la misma. Se trata de una alineación montañosa de dirección bética (SW-NE), con una altitud máxima de 895 m.s.n.m. que se interrumpe al noreste en El Pozuelo hasta los 750 m.s.n.m.

Se trata de una zona con destacables valores ambientales dado su aislamiento e importante cobertura vegetal. Esta cobertura condiciona la presencia de gran número de especies de fauna tanto de mamíferos como de aves.

No existen en ella actuaciones humanas destacables.

1.6 Cerro del Cañajar

El Cerro del Cañajar está situado al norte de la Sierra de los Gavilanes y la Rambla de los Gavilanes, situada entre este cerro y la sierra y que pierde su cauce en El Pozuelo.

La cobertura vegetal de esta unidad se caracteriza por la presencia de pinadas de gran porte y espesura que acompañan a formaciones de matorral mediterráneo de gran porte.

Existen caminos agrícolas y pistas forestales en el valle de la rambla y en la zona del Cerro del Cañajar.

1.7 Sierra de la Magdalena– Los Picarios – La Lobera

Sierra localizada en la parte central del municipio, desde prácticamente el casco urbano hasta el límite occidental del término y presenta alguna de las mayores alturas del término municipal como la Magdalena con 1.066 m.s.n.m.

Los relieves están formados por materiales carbonatados cretácicos, muy abruptos en la Sierra de la Magdalena y Cerro Botija, donde se da un alto porcentaje de afloramientos rocosos. Este relieve tan abrupto no se presenta en el resto de sierras.

Lo más destacable desde el punto de vista paisajístico son las canteras de mármol, de considerables proporciones, afectando a ambas vertientes en sus localizaciones (Monte de las Andaluzas y Casa del Brasil), tanto por la propia explotación como por el vertido de estériles, siendo visibles desde gran parte del término municipal. A esto hay que añadir que durante la noche tienen iluminación con fuertes focos.

1.8 Los Picarios

Sierra con puntos de notable altitud (Picarios con 1.026 m.s.n.m.), siendo el entorno inmediato de una altura que oscila entre los 650 y los 800 m.s.n.m. en el extremo oriental y occidental respectivamente.

Presenta una importante variedad en su cobertura debido a las diferentes exposiciones de umbría y solana. Esta característica y los diferentes usos del suelo influyen en la aparición de gran diversidad de comunidades faunísticas.

1.9. Cerro de La Lobera

Entre los elementos artificiales en la unidad, además de caminos y antiguas casas de labranza al pie de los relieves, hay que destacar la CN-344.

Un rasgo muy destacable de esta unidad es la gran diferencia entre solanas y umbrías en cuanto a la cobertura vegetal, con estrato arbolado y mucho más espesa en las umbrías y más rala y con pies de arbolado escaso en las solanas. Circunstancia que es extensible a la mayor parte de las sierras del término municipal. La amplitud de la zona da como resultado una gran variedad de ambientes en cuanto a cobertura vegetal, presentándose tanto vegetación natural como campos de cultivo.

1.10 Algezares

Esta unidad incluye el afloramiento del Triásico en facies Keuper del paraje de Los Algezares a unos 3 km. al suroeste del casco urbano.

Estos materiales, yesos y arcillas rojas y yesos blancos, forman una modesta elevación con una altura máxima de 741 m.s.n.m., siendo los terrenos circundantes de 650 metros de altitud.

Lo más característico de esta unidad es su coloración roja y la característica morfología erosiva de los materiales, formando grandes surcos y cárcavas, además de carstificación por la alta solubilidad de los yesos. Lo fácilmente erosionables que son estos materiales, sobre todo con pendientes acusadas, unido a la dificultad de colonización por el exceso en sulfatos hace que la cobertura vegetal no sea muy abundante, lo que potencia los fenómenos erosivos, y se limita a matorrales gypsófilos o herbazales con bajo porcentaje de cobertura, a los que acompañan en la zona un estrato arbóreo de pino carrasco, este de escaso porte por las dificultades edáficas.

La fauna, debido a las condiciones reinantes se encuentra también empobrecida, limitándose a especies propias de matorral y lugares secos.

En cuanto a la acción humana queda de manifiesto en una serie de canteras que explotaban estos materiales, hoy abandonadas; una densa red de caminos; y, en el extremo norte de la unidad, las Casas de Fuente Álamo.

1.11 *Castillarejos.*

Relieve con alturas máximas en torno a los 750 m.s.n.m. situado desde el casco urbano, que se localiza a sus pies en su extremo noreste, hasta Los Algezares al suroeste. colindante al casco urbano se localiza el Cerro del Castillo.

Se trata de un relieve recubierto por monte bajo, con cobertura arbórea únicamente en su parte occidental y en exposiciones de umbría. La fauna no es muy relevante habida cuenta de la cercanía de la ciudad de Yecla y la escasa potencia de la cobertura vegetal.

En cuanto a los elementos artificiales hay que destacar la CN344, que parte en dos la unidad; la Ermita en lo alto del Cerro del Castillo, con el camino de acceso zigzageante desde el casco urbano; el cementerio y el polideportivo, situados, junto con un extremo del casco urbano, en el Cerro de las Trancas.

1.12 *Sierra del Cuchillo – Sierra del Príncipe*

Conjunto de relieves montañosos de dirección SW-NE en la zona nororiental del término municipal, donde se incluyen: Sierra del Príncipe, Cerro Colorado, Montes de Alvaro, del Cojo, de Rovira y del Portillo, Altos de Caudete, Sierra del Príncipe, Cerro de los Mojones y Cerros del Fato, además de los valles y hoyas intramontañosos entre los que destacan la Hoya de la Mansorrilla y la Herrada de la Caseta.

Se trata en general de relieves de alturas modestas, entorno a los 750-800 metros, con máximo en la Sierra del Cuchillo con 925 m.s.n.m.. El entorno inmediato a los pies de los relieves presenta una altitud de 650 metros.

Se trata de relieves de materiales cretácicos y valles rellenos de materiales terciarios y cuaternarios. También existe un afloramiento de materiales triásicos en facies Keuper con su peculiar morfología en el Monte del Cojo.

El paisaje en esta unidad es acogedor y variado, pudiendo diferenciar en una escala más detallada un gran número de subunidades, alternándose zonas de matorral con pinares de repoblación,

herbazales, campos de cultivo abandonados, recientes repoblaciones, etc. todo ello en diversas exposiciones y pendientes. Esta variedad de ambientes facilita la presencia de un amplio espectro de especies faunísticas, tanto de mamíferos como de aves.

Entre los elementos artificiales en la unidad se pueden destacar: la CN344 cuyo trazado en dirección Caudete desde el casco urbano de Yecla discurre entre los Montes del Portillo y la Sierra del Principe; la amplia red de caminos existentes; las antiguas casas de labranza y recientes construcciones de segunda residencia, estas en La Alceneda al lado de la CN344; y dos canteras para la extracción de áridos, una en el extremo occidental de la Sierra del Principe y la otra al pie y al sur de Cerros del Fato.

1.13 Sierra del Buey

Alineación montañosa muy larga y estrecha, con apenas 1 km de anchura en el municipio, de dirección SW-NE, que presenta un mayor desarrollo en el vecino término de Jumilla, donde llega a las cercanías de su casco urbano. En el término de Yecla termina esta alineación en la zona de El Boalage, en el cauce de la Rbla. de Jumilla. Se localiza en la parte central del término municipal, siendo bordeada en su parte septentrional por La Macolla, La Anchura y la Rambla de Jumilla y en el sector meridional por las depresiones de El Ardal y Hondo del Pozo.

La Sierra del Buey presenta una altura máxima de unos 1.000 m.s.n.m. en Jumilla, dándose en Yecla dos picos diferenciados, uno en la zona occidental, Morrones, con 936 m.s.n.m., y otro en la zona oriental, Pava, con 825 m.s.n.m.. La altura media de las llanuras a sus pies es de 700 metros en el extremo suroccidental y de 600 metros en el extremo nororiental.

En esta sierra se nota claramente, como en la mayoría de sierras del municipio, el efecto de la diferente exposición entre solana y umbría en la cobertura vegetal, con estrato arbóreo y matorral bien desarrollado en umbría y espartizales sin apenas arbolado en solana. Esto afecta a la presencia de especies de fauna, más rica y desarrollada en la umbría.

No existen por otra parte elementos artificiales destacables en esta unidad, salvo un reducido número de caminos que bordean parte de su perímetro.

1.15 Las Cabezuelas

Modesta elevación en la parte oriental del término municipal, que tienen su continuación en el término de Villena. Su altura máxima alcanza los 679 m.

Está cubierta por espartizales y matorrales poco evolucionados y no cuenta con valores naturales ni elementos artificiales destacables.

1.16 Sierra de Enmedio

Localizada en el borde oriental, esta sierra converge en la Sierra del Castellar. La altura de esta elevación es de 720 m.

Al igual que Las Cabezuelas, está cubierta por espartizales y matorrales poco evolucionados y no cuenta con valores naturales ni elementos artificiales destacables.

1.17 Gamellejas

Elevación modesta de alineación en dirección SW-NE rodeada de campos de cultivo y cubierta por una cobertura vegetal poco desarrollada, con matorral de espartos y romeros en gran parte de su superficie con pies de pino carrasco muy dispersos en sus laderas. La fauna no es muy abundante y no se presentan especies destacables.

La altura máxima es de 691 m.

Entre los elementos artificiales destacan dos canteras de áridos.

1.18 Cerricos del Campo

Unidad similar a la anterior, rodeada por campos de cultivo y con una cobertura vegetal poco desarrollada. Su cota más alta alcanza los 662 m.

Presenta una cantera en su extremo nororiental.

1.19 Pansas – Sierra del Serral – Sierra Teja

En esta unidad se incluyen la Sierra del Serral y la continuación natural de ésta en su extremo oriental, la Sierra Teja. La dirección dominante de esta alineación es SW-NE, presentando una morfología y una silueta muy característica sobre todo en el Serral a la que hace referencia su denominación.

Estas sierras, forman parte del dominio del Prebético Interno, que supone a la postre el área de mayor valor ambiental del municipio.

El punto más alto de la Sierra del Serral, con 954 m., separa las cuencas endorreicas de las Casas de la Ermita y el Hondo del Campo en la parte occidental y la Hoya del Mollidar en la parte oriental.

En cuanto a la cobertura vegetal, existe una clara diferencia entre las exposiciones de solana y umbría.

Entre los elementos artificiales se pueden destacar: los caminos y pistas forestales, perimetrales en el Serral; la carretera de Pinoso, entre las Sierras del Serral y Teja, y la carretera de Las-Quebradas a Jumilla, entre las Pansas y el Serral; las balsas de riego que se construyen en las faldas de estas sierras; y las catas de canteras abandonadas en el extremo meridional del Serral.

1.20 Sierra de las Pansas

La Sierras de las Pansas se sitúa a caballo entre tres espacios de gran interés ambiental como son la Sierra de Salinas, la Sierra del Serral y la Sierra del Carche. La altura máxima de las Pansas se alcanza en el pico del mismo nombre, con 1.036 m

La vegetación es de elevado interés, encontrándose manchas de carrascal bien estructurado en exposiciones de umbría y matorral bien desarrollado acompañado de pinar, que ocupa la mayor parte de la sierra. En exposiciones de solana el matorral está menos desarrollado y los pies de pinos aparecen más dispersos, dándose incluso zonas con espartizal sin pies de arbolado. Por lo que respecta a la fauna esta es abundante, destacando la presencia de numerosas especies de aves de presa y las características de ecosistemas forestales, así como la presencia de gran número de mamíferos.

1.21 Sierra de Salinas

La Sierra de Salinas presenta una dirección SW-NE al igual que las otras sierras comentadas de los dominios prebéticos. Su longitud es de 12 km. y afecta al término de Yecla en su extremo suroccidental, teniendo su continuación en el término de Salinas de la provincia de Alicante. Su altitud máxima es el pico de Capilla del Fraile, con 1.239 m., que sirve de límite con Villena y Pinoso, situándose los pies de la sierra a una altitud de 700 m.

La Sierra de Salinas es una de las mayores extensiones forestales del término municipal de Yecla. Se trata de un bosque mediterráneo de montaña característico del sureste ibérico, en el que habitan numerosas especies, tanto animales como vegetales. Sus laderas forman una sucesión de lomas y profundos barrancos, cubiertas por un pinar-carrascal bien conservado, entre las que ocasionalmente sobresalen cantiles verticales de gran belleza e importancia ecológica. Las faldas de la sierra están más humanizadas, habiendo sido cultivadas desde hace siglos.

6.4.1.2 Depresiones

Se engloban dentro de las depresiones aquellas zonas del término municipal de topografía llana o suavemente ondulada al pie de los relieves montañosos, que corresponden a los materiales cuaternarios de relleno en cualquiera de sus formas.

Es destacable de las áreas incluídas bajo esta denominación el que conforman áreas endorreicas, característica del término de Yecla, donde son escasos los terrenos que desaguen fuera del término municipal.

Es el territorio dedicado desde antiguo a la agricultura, debido a las buenas condiciones edáficas, siendo por tanto los usos del suelo dominantes los cultivos, tanto de secano como de regadío, herbáceos o arbolados, y donde se encuentran toda una serie de asentamientos residenciales y de infraestructuras íntimamente relacionados con las labores agrícolas.

La presencia de los cultivos y sus ciclos condiciona los cambios estacionales del paisaje, produciéndose a lo largo del año cambios en la cobertura del suelo y un mosaico cromático del territorio de gran belleza en algunas áreas.

A pesar de esta calidad paisajística en algunas áreas, se trata de zonas muy antropizadas, caracterizadas por los cultivos, edificaciones dispersas, caminos agrícolas, balsas de riego, etc, además de ser las zonas por las que discurren las infraestructuras lineales como las carreteras o las líneas de distribución de energía eléctrica, dada la mejor aptitud de sus terrenos para el desarrollo de sus trazados.

2.1 Llanos de Yecla

Se incluye bajo esta denominación los llanos ondulados situados entre los 800 y 700 m.s.n.m. y localizados en la zona septentrional del término municipal, incluyendo parajes como Los Hitos, La Sin Puerta, Los Derramadores, El Miedo, Cañada del Pulpillo, etc.

Esta zona, como el resto de áreas cultivadas está muy antropizada, estando ocupados los terrenos mayoritariamente por viñedos, campos de cereal, rastrojos, yermos, olivos y almendros. Aún así conforma uno de los enclaves de mayor valor en el municipio, al poder observar en estos parajes especies de fauna únicas como la avutarda, hecho que ha determinado que la zona sea considerada como Zona de Especial Protección para las Aves, conjuntamente con los llanos de Pétrola y Almansa.

Entre los elementos artificiales, además de los cultivos y su infraestructura asociada como caminos y balsas de riego, se pueden citar: las carreteras de Montealegre del Castillo (A-18), la de Almansa (C-3223) y la de Tobarillas a Caudete (A-14); la gran cantidad de casas de labranza dispersas entre las que destacan los antiguos asentamientos agrícolas como las Casas de Almansa, Casas de Los Hitos,

Casas del Pulpillo, Casas de la Ceja, Casas del Miedo y Casa los Ricos. Estos asentamientos confieren variedad y belleza al paisaje por su arquitectura tradicional.

2.2 El Pozuelo

Cuenca endorreica situada entre El Arabí, la Sierra de los Gavilanes y las Atalayas y separada de la anterior unidad por el paraje de los Pajonares, zona de cambio de vertiente.

Se trata de una zona con cota mínima de alrededor de 700 metros y ocupada principalmente por cultivos de viñedos y campos de cereal. Atraviesa la unidad la carretera de Fuente Álamo.

2.3 La Huerta

Zona contigua y al norte y noroeste del casco urbano de Yecla, ocupada por campos de cultivo de regadío con frutales.

En esta zona se recogen las aguas de escorrentía de la unidad Llanos de Yecla, principalmente a través del paraje de la Cañada del Pulpillo. Esta agua discurren por la unidad hacia el Hondo del Campo, al sur y sureste del casco urbano.

Es característico de la unidad la gran cantidad de edificaciones residenciales existentes, cuyo destino principal es la segunda residencia de vecinos de Yecla. Además existen gran número de artefactos e infraestructuras, como industrias, líneas eléctricas y las carreteras que confluyen y/o parten de Yecla a Fuente Álamo, Montealegre del Castillo, Almansa, Caudete y Villena.

2.4 Hondo del Campo

Se incluye bajo esta denominación la inmensa llanura que se extiende en la mitad meridional del municipio, entre el casco urbano al norte y el Serral al sur, siendo sus límites occidental y oriental los del término municipal con Jumilla y Villena respectivamente.

Se trata de una depresión cuya cuenca vertiente es casi todo el municipio salvo la de El Pozuelo y la de La Hoya del Mollidar, estando la zona más deprimida en torno a los 535 m.s.n.m.

Se trata de terrenos dedicados a la agricultura, dándose todo tipo de cultivos, aunque predomina el viñedo. Existen gran número de balsas de riego que, a la vez que distorsionan el paisaje, han potenciado el desarrollo del regadío en las últimas décadas.

Entre las infraestructuras en la unidad se pueden destacar la carretera de Pinoso (C-3223) y la A-26 y la circunvalación de la CN-344.

2.5 Llanos Zona Oriental

Se incluyen en esta unidad los llanos al este del casco urbano y hasta el límite con Villena y entre la Sierra del Príncipe al norte y Las Cabezuelas al sur.

Es una zona dedicada principalmente al cultivo mixto de frutales y viñedo. Es una zona muy antropizada por haberse desarrollado a lo largo de la carretera de Villena (C-3314) un gran número de asentamientos industriales y comerciales de forma bastante desordenada. También se localiza en esta unidad la depuradora de aguas residuales.

2.6 Casas de la Ermita

Zona endorreica en la parte meridional del término junto con el área de las Casillas del Hondo de Jumilla, y que se sitúa entre la Loma de Gamelleja y Las Pansas-El Serral.

En una zona dedicada principalmente al cultivo del viñedo donde en la zona más deprimida se localiza el Camino del salero de Rosa a unos 570 m.s.n.m.

Por la unidad discurre la carretera que une Las Quebradas con Jumilla (A-15).

2.7 Hoya del Mollidar

Cuenca endorreica entre las sierras del Serral y de Salinas, cuya zona más deprimida se encuentra a 564 m.s.n.m.

Área dedicada al viñedo en las laderas del Serral, mezcla de vid y olivo en laderas de Salinas y frutales en regadío en el centro de la depresión, para lo cual existen grandes balsas.

Atraviesa toda la unidad la carretera de Pinoso (C-3223), que tiene una derivación hacia Villena (A-27) al pasar el Portichuelo.

2.8 Las Quebradas – Raspay

Zona más meridional del término, que incluye la Venta las Quebradas y el casco urbano de Raspay, pedanía de Yecla.

Es un área dedicada al viñedo en las zonas más bajas y al almendro en la cercanía de Raspay, en la ladera oriental de las Pansas.

Atraviesa la unidad la carretera de Pinoso (C-3223) de la que parten la A-15, en las Quebradas, que comunica con Jumilla y la A-19, que comunica con la población de Raspay.

6.4.1.3 Valles

Se incluyen bajo esta denominación tres áreas o unidades, situadas entre las unidades de relieves montañosos de la parte occidental del casco urbano (Magdalena, Los Picarios, La Lobera) pero, con la suficiente entidad como para separarla de ésta, y entre esta unidad y la Sierra del Buey.

Son áreas encajadas entre los relieves montañosos antes citados y destinadas al cultivo por su topografía más suave, al ser valles rellenos de materiales cuaternarios. Entre los cultivos destaca la vid y el olivo, en monocultivo o con un uso mixto.

Las unidades incluidas son: Camino de Los Picarios – Casas de Hilario y Calderón; La Anchura – CN 344; Rambla de Jumilla.

3.1 Camino de Los Picarios – Casas de Hilario y Calderón

Unidad situada entre la Sierra de la Magdalena y el Cerro Botija al norte y Los Picarios al sur, y desde el Cerrico Puche al este hasta el límite con Jumilla al oeste en el Caserío de Calderón.

Es un valle estrecho dedicado al cultivo y donde se da alguna construcción para su uso en fines de semana, principalmente en las cercanías del casco urbano. Destaca en el centro del valle los cauces de la Rbla. de la Esparraguera, aguas abajo denominada de Vera y que desagua en la Cañadilla.

Entre las infraestructuras destaca la CN-344, límite al sur de la unidad tanto en la parte oriental como occidental

3.2 La Anchura – CN 344

Área situada en el extremo occidental del término, entre la Sierra del Buey al sur y la CN-344 al norte. Se trata de una zona ondulada dedicada principalmente al cultivo del viñedo, aunque también se dan zonas claras, de cultivos abandonados, y manchas de vegetación natural.

3.3 Rambla de Jumilla

Se incluye en esta unidad el valle de la Rambla de Jumilla, en la solana de La Lobera y la umbría de la Sierra del Buey, incluyendo aquellos terrenos dedicados al cultivo, aunque también existen zonas con claros, de cultivos abandonados y manchas de vegetación natural. En esta zona los cultivos son mixtos de vid y olivo.

Destaca en la unidad, por su belleza, el cauce de la Rambla de Jumilla, encajada en los terrenos cuaternarios con taludes que pueden llegar a los 20-25 metros y una anchura variable llegando a los

50 metros. En esta rambla se forman charcas únicamente con fuertes lluvias y desemboca en la zona endorreica del Hondo del Pozo (incluida en la unidad del Hondo del Campo).

6.4.1.4 Otras

Se incluyen bajo esta denominación aquellas unidades no clasificables en las categorías anteriores. Estas son tres unidades: Entorno Arabí – Sierra de los Gavilanes; Laderas Sierras Cuchillo y Príncipe; Factor – La Capellanía – La Cañadilla.

4.1 Entorno Arabí – Sierra de los Gavilanes

Mosaico de zonas cultivadas llanas, principalmente de viñedos y cereal, y pequeñas lomas y cerros con vegetación natural situadas en el extremo occidental del término municipal, que engloban el entorno del Monte Arabí y desde este, y bordeando El Pozuelo, hasta la Sierra de Los Gavilanes.

4.2 Laderas Sierras Cuchillo y Príncipe

Corresponde esta unidad a las laderas que bordean los relieves de la unidad S. del Cuchillo – S. del Príncipe, correspondiendo a parte de los materiales de los conos de deyección de las mismas. Son terrenos en ligera pendiente cubiertos tanto por cultivos, en parte abandonados, como por manchas de vegetación natural.

4.3 Factor – La Capellanía – La Cañadilla

Unidad que engloba las faldas de la Sierra de la Magdalena, en la zona de El Factor – La Capella y en las inmediaciones del casco urbano, así como La Cañadilla, entre La Magdalena y Los Algezares – El Castillejo.

Se trata de unas zonas en ligera pendiente muy antropizadas, en la que se han abandonado en parte los cultivos y se ha producido el desarrollo de actividades residenciales.

La prolongación hacia el oeste del casco urbano con usos industriales, polígono de la antigua carretera de Jumilla, se ha producido en esta unidad, entre El Castillejo y la Solana de la Magdalena.

6.5 Espacios protegidos por la legislación ambiental

Los espacios protegidos constituyen la principal red de lugares con valores naturales y culturales que requieren protección, y en ellos se han adoptado o se están adoptando medidas para su conservación.

6.5.1 Áreas Protegidas de la Región de Murcia

La legislación vigente relativa a la conservación de la Naturaleza en la Región de Murcia se remite a la legislación estatal. La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad establece el régimen jurídico básico de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y de la biodiversidad, como parte del deber de conservar y del derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona.

6.5.1.1 Espacios Naturales Protegidos

El art.29 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad clasifica los Espacios Naturales Protegidos en diferentes categorías, en función de los bienes y valores a proteger, y de los objetivos de gestión a cumplir, ya sean terrestres o marinos. La ley 4/1992 de Ordenación y Protección del Territorio de la Región de Murcia, en su Disposición Adicional tercera reclasifica y declara protegidos una serie de espacios naturales, con las categorías de protección, superficie protegida y términos municipales afectados.

En el TM de Yecla existen actualmente 2 espacios.

ESPACIO PROTEGIDO	FIGURA DE PROTECCIÓN	SUPERFICIE (Has.)	INSTRUMENTO DE REGULACIÓN
Sierra de Salinas	Paisaje Protegido	2400,76 Has	PORN (Aprob.Ini. 18/05/2005)
Sierra de El Carche	Parque Regional	5942,44 Has*	PORN (DL 69/2002)

* Superficie total del Parque Regional, que se encuentra repartida entre los términos de Yecla y Jumilla.

Cabe comentar que existe una propuesta de Decreto por parte de la Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad para la declaración del Monte Arabí como Monumento Natural.

6.5.1.2 Red Natura 2000

6.5.1.2.1 Zona de especial protección para las aves (ZEPA)

Se basa en la Directiva del Consejo 79/409/CEE relativa a la conservación de las aves silvestres, que establece la necesidad de declarar zonas de especial protección de aves. Todas estas zonas están incluidas en la Red Natura 2000. En el TM de Yecla se encuentra la denominada “Estepas de Yecla”, al noreste del mismo.

CÓDIGO RED NATURA 2000	NOMBRE	SUPERFICIE (Has.)
ES0000196	Estepas de Yecla	4290,22 Has



Imagen: ZEPA “Estepas de Yecla”. (Fuente: Mapa Ecológico de Yecla)

6.5.1.2.2 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)

Se basa en la Directiva 92/43/CE del Consejo relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. Mediante Resolución del 28 de julio de 2000 se dispuso la publicación del correspondiente acuerdo del Consejo de Gobierno, que incluye los siguientes LIC en TM de Yecla:

CÓDIGO RED NATURA 2000	NOMBRE	SUPERFICIE (Has.)
ES6200008	Sierra de Salinas	1.322,21Has
ES6200009	Sierra de El Carche	5.942,46 (*)
ES6200036	Sierra del Buey	3.777,82 (*)
ES6200037	Sierra del Serral	1.092,01

*Superficie total del LIC, que se encuentra repartida entre los términos de Yecla y Jumilla.

El estado general de conservación de las Áreas Protegidas es bueno, a excepción de algunas dinámicas observadas:

- La existencia de un parque eólico en la línea de cumbres de la Sierra del Buey, que introduce un notable impacto en dicho espacio protegido, aunque localizado dentro del Término Municipal de Jumilla.
- Algunos procesos de pérdida de la cubierta vegetal por colonización de usos agrícola como ocurre en la Sierra del Serral.
- La existencia de algunos incendios, como en la Sierra del Carche.
- La intensificación de la agricultura en el ámbito de la ZEPA “Estepas de Yecla”.

6.5.1.3 Áreas de Protección de la Fauna Silvestre

La Ley 7/95 de 21 de abril, de Fauna Silvestre de la Región de Murcia, establece en el art.22 la Red de **Áreas de Protección de la Fauna Silvestre**, la cual está formada por:

- Zonas expresamente determinadas como tales en los espacios naturales protegidos de la red regional, en la forma que se establezca en sus respectivos PORN u otros instrumentos de planificación y gestión.
- Áreas delimitadas por la Comunidad Autónoma de Murcia mediante Decreto, incluidas las ZEPA y las zonas determinadas en los Planes de Recuperación, Conservación y Manejo de las especies amenazadas.

En toda la Región de Murcia se han definido un total de 17 Áreas de Protección de la Fauna Silvestre (APF) en el Anexo II de la citada Ley. Según el artículo 32 de la misma, dichas áreas serán consideradas como Áreas de Sensibilidad Ecológica. En el término municipal de Yecla existen 2 Áreas de Protección de la Fauna:

- Zona de cría e invernada de avutarda en Los Derramadores.
- Colonias de Chova Piquirroja en Sierra del Buey.

6.5.2 Otros Espacios Protegidos

6.5.2.1 Lugares de Interés Geológico

Los Lugares de Interés Geológico son áreas o zonas que muestran una o varias características consideradas de importancia dentro de la historia geológica de una región natural. Son recursos no renovables de carácter cultural que conforman el Patrimonio Geológico.

En el término municipal de Yecla existen dos Lugares de Interés Geológico:

- Sierra del Cuchillo: Posee interés estratigráfico y sedimentológico; se pueden apreciar casi todos los términos de rocas carbonatadas. También presenta interés geomorfológico, ya que al encontrarse un mismo sentido de buzamiento y una alternancia de materiales más y menos resistentes a la erosión, se produce el típico relieve en cuevas.
- Sierra de La Magdalena: Con gran interés estratigráfico, tectónico, paleontológico y petrológico por la diversidad de estructuras, estilos tectónicos, recursos de rocas ornamentales y otros aspectos geológicos relevantes.

También deben ser tenidos en cuenta los estratotipos, que son cortes estratigráficos que sirven de referencia clave en la correlación interregional. Entre ellos se encuentran las siguientes unidades (Chivelet, 1992; Vilas y Chivelet, 2001):

- Formación Calizas de las Moratillas o Formación Moratillas.
- Formación Calizas de la Rambla de los Gavilanes o Formación Rambla de los Gavilanes.
- Formación Margas de los Cerrillares o Formación Cerrillares.
- Formación Dolomías de Carada o Formación Carada.
- Formación Dolomías del Cuchillo o Formación Cuchillo.

Estas formaciones se localizan en 3 parajes: Las Moratillas (sur del paraje), Sierra de los Gavilanes (faldas de la umbría), Espernalas y Cerro del Madroño y Sierra del Cuchillo (sur del paraje) y están consideradas de importancia nacional e internacional, por lo que su conservación se considera prioritaria.

6.5.2.2 Humedales y ramblas

La Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad, cuenta con un Inventario Regional de Zonas Húmedas. En el municipio de Yecla se encuentran presentes dos: Charca Fuente del Pinar I y Charca Fuente del Pinar II.

Ambos humedales son el resultado de actividades relacionadas con la extracción de gravas o arcillas.

6.5.2.3 Montes de Utilidad Pública, Consorciados y otros de protección específica

Existen en el Término Municipal de Yecla varios montes, algunos de utilidad pública, y otros consorciados y otros de protección específica que tienen un convenio para con la Administración para su uso y explotación.

El Monte de Tobarrillas, es considerado por el PGMo como Monte Consorciado, en consonancia con la *Resolución de la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente, de 22 de abril 2002, por la que se publica el convenio para la mejora del entorno natural y regeneración ecológico forestal en terrenos de propiedad privada de la mercantil Casarilla S.L., finca Tobarrillas, en el término municipal de Yecla* (BORM de 11 de mayo de 2002).

IDENTIFICACIÓN	NOMBRE	Nº CUP	PROPIEDAD	SUPERFICIE (Ha)
Loma de la Rambla del Panizo	M0582	0	Ayuntamiento consorciado	76,40
Cerro de las Condenadas	M0111	111	Ayuntamiento	146,56
Algezares y Castillarejos	M0534	0	Ayuntamiento consorciado	531,24
Cerro de la Flor y otros	M0537	0	Ayuntamiento	235,99
Loma de los Algezares de Caudete	M0541	0	Particular consorciado	135,35
Altos de Caudete	M0548	0	Particular consorciado	118,45
Lomas y Medianiles de las Gateras	M0549	0	Ayuntamiento consorciado	304,74
Tierra de la Casa de Bautista	M0552	0	Particular consorciado	59,79
Casa de Don Pascual	M0556	0	Particular consorciado	147,22
Coto Salinas	M0653	0	Comunidad Autónoma	1.263,75
Cerro de las Gamallejas	M0581	0	Ayuntamiento consorciado	87,97
EL Serral, Corrales y el Castellar	M0110	110	Ayuntamiento	1.050,205
Sierra de las Pansas	M0126	126	Comunidad Autónoma	379,389
Monte Arabí*	M0659		Ayuntamiento	567,49
Tobarrillas			Particular consorciado	457
La Errada			Ayuntamiento de El Pinoso	100

* Actualmente se está tramitando la catalogación como Monte de Utilidad Pública del Monte Arabí, que pasaría a ser un MUP de propiedad municipal que recibiría el código M0659.

Serían, por tanto, únicamente Montes de Utilidad Pública, los montes de “El Serral, Corrales y el Castellar”, “Sierra de las Pansas” y “Cerro de las Condenadas”. ~~El resto, son montes públicos consorciados y montes particulares consorciados.~~

Actualmente se está tramitando la tramitación como Monte de Utilidad Pública del Monte Arabí, que pasaría a ser un MUP de propiedad municipal que recibiría el código M0659.

6.5.2.4 Hábitats naturales de interés comunitario (Directiva 92/43/CEE)

La Directiva 92/43/CEE, incluye en su Anexo I los “Tipos de hábitats naturales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación”.

Son hábitats de interés comunitario, aquellos amenazados de desaparición en su área de distribución natural o con área de distribución natural reducida, así como aquellos que constituyen ejemplos representativos de características de una región biogeográfica (en el caso de Yecla, la mediterránea).

Por otra parte, la Directiva señala como “prioritarios” aquellos hábitats y especies de especial interés comunitario amenazados de desaparición cuya conservación supone una especial responsabilidad para la Comunidad Europea.

La fuente consultada para conocer la presencia de hábitats en el Término Municipal de Yecla es el *Atlas de los hábitats naturales y seminaturales de España* (2005), del Ministerio de Medio Ambiente. Esta información ha sido completada con la información contenida en el *Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia*(2008), de Alcaraz et. al.

Según el resultado de ambas fuentes, en el término municipal de Yecla existen un total de 20 hábitats de interés comunitario diferentes, de los cuales 4 son prioritarios. La superficie del término municipal de los ámbitos que albergan dichos hábitats alcanza un tota de 15.058,23 Ha.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRIORITARIO
1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	
1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimi</i>)	
1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosae</i>)	
1430	Matorrales halo-nitrófilos (<i>Pegano-Salsoleta</i>)	

1520*	*Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>)	Sí
2230	Dunas con césped del <i>Malcomietalia</i>	
2260	Dunas con vegetación esclerólila del <i>Cisto-Lavanduletalia</i>	
4030	Brezales secos europeos	
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	
5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus spp.</i>	
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	
6110*	*Prados calcáreos cársticos o basófilos del <i>Alysso-Sedion albi</i>	Sí
6210	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco brometalia</i>)	
6220*	*Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero- Brachypodietea</i>	Sí
8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	
9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	
9540	Pinares mediterráneos de pinos meosgeanos endémicos	
9560	*Bosques endémicos de <i>Juniperus spp.</i>	Sí

6.5.2.5 Vías pecuarias

El término municipal de Yecla cuenta con 4 vías pecuarias, una de las cuales es Cañada Real y el resto son cordeles.

- Cañada Real de los Serrano, que atraviesa el Término Municipal en dirección sureste-noroeste y atraviesa el núcleo urbano de Yecla.
- Cordel de la Flor, perpendicular a la Cañada Real, con dirección este- oeste y también atraviesa el núcleo urbano.

- Cordel de Pozuelo o de Andalucía, a traviesa el término municipal de este a oeste por el norte del mismo. Es perpendicular a la Cañada Real.
- Cordel de la Balsa Nueva o de Granada, el sureste del término municipal, une la Cañada Real de los Serrano con la provincia de Alicante.

Según lo establecido en la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de vías pecuarias, el ancho de las mismas es de 75,22 metros para la Cañada Real de los Serrano y 37,61 m para los cordeles.

El estado de conservación de las vías pecuarias es muy diferente entre aquellas incluidas en suelo urbano o entorno del núcleo, donde en muchos casos las vías pecuarias desaparecen por completo, así como espacios donde se han producido un número importante de edificaciones residenciales en Suelo No Urbanizable; del de aquellos otros espacios incluidos dentro del término municipal. Estos últimos, que en general presentan un buen estado de conservación, sí presentan su sección limitada por la actividad agroforestal y han experimentado pérdidas de sus elementos anexos como son los descansaderos o abrevaderos.



Antiguo abrevadero ocupado por usos residenciales, al pie del Cerrico de la Fuente



Vía pecuaria que desaparece a su entrada en el núcleo urbano en la zona de

6.5.2.6 Microrreservas de flora

La Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente e Industria de la Región de Murcia editó la publicación “Lugares de Interés Botánico de la Región de Murcia” (Sánchez et al., 2005) que incluye un listado y caracterización de zonas donde existe una gran concentración de plantas raras, endémicas o amenazadas de la Región de Murcia, que se han denominado como *Microrreservas botánicas*.

Con este documento se pretende crear una figura legal de protección que complemente al Decreto 50/2003, el de las *Microrreservas de flora*, como ya existe en otras Comunidades Autónomas.

En el término municipal de Yecla son identificadas un total de 7 microrreservas:

Microrreservas	Localización	Justificación
Alcornoques de Doña Elena	Sierra del Cuchillo	Constituye la única localidad de la Región donde los alcornoques se presentan de forma natural
Arenales de la Sierra de	Sierra de Enmedio	Se trata de una de las 3 poblaciones que se

Enmedio		conocen de <i>Helianthemum guerrae</i> en el ámbito regional. Además, se encuentra la mayor población de <i>Orobranche tunetana</i> , así como la población más interior de <i>Teucrium dunense</i>
Arenales del Serral	Sierra del Serral	Incluye la única localidad de Murcia de <i>Silene otites</i> y una de las 3 conocidas de <i>Helianthemum guerrae</i> .
Formaciones de <i>Teucrium Campanulatum</i>	Monte Arabí	Corresponde a la población más importante de la especie en el ámbito regional
Roquedos de la Sierra de la Magdalena	Sierra de la Magdalena	Presencia de diversas especies rupícolas poco conocidas: <i>Globularia repens</i> , <i>Saxifraga fragilis</i> subsp. <i>paniculata</i> , <i>Linaria cabanillesii</i> , <i>Rhamnus pumilus</i> y <i>Potentilla caulescens</i> ; así como <i>Buxus sempervirens</i> <i>Buxus sempervirens</i> y <i>Erica multiflora</i> .
Matorrales setabenses de Yecla	Sierra del Príncipe	Constituye matorral característico del subsector, rico en especies raras en la Región como <i>Thymus piperilla</i> , <i>Erica multiflora</i> y <i>Thymelaea tinctoria</i>
Roquedos de la Sierra de Salinas	Sierra de Salinas	Es el lugar más húmedo del cuadrante Nororiental de la Región, que contiene la única localidad murciana de <i>Saxifraga corsica</i> subsp. <i>Cossoniana</i> , así como una población relictual de <i>Sorbus aria</i> . Además contiene la mejor población de <i>Micromeria fruticosa</i> .

6.6 Lugares de Interés Ambiental del Mapa Ecológico de Yecla

El Mapa Ecológico de Yecla constituye un documento de catalogación y valoración ambiental del término municipal cuya función es la de servir como herramienta para basar las actuaciones territoriales al hacer uso de la información elaborada en el mismo relativa a los valores ecológicos, paisajísticos y de flora y fauna existentes.

El Mapa Ecológico de Yecla define una serie de Lugares de Interés Ambiental que se corresponden con espacios que presentan valores ambientales suficientes que justifican su preservación.

Los Lugares de Interés Ambiental son clasificados en grupos tipológicos, siendo los siguientes: montañas, ramblas, llanuras esteparias, zonas endorreicas, vías pecuarias, áreas con flora de interés, sotos y bosquetes, cuevas y simas, yacimientos de fósiles, humedales, fuentes y pozos; jardines y árboles singulares.

Además, los Lugares de Interés Ambiental se agrupan en función de su protección o no por parte de la legislación urbanística o ambiental:

- Lugares con protección específica: Se trata de lugares que “*deben preservarse del proceso urbanizador, por estar sujetos a algún régimen específico de protección incompatible con su*

transformación urbanística, de conformidad con los instrumentos de ordenación territorial, los instrumentos de ordenación de los recursos naturales y la legislación sectorial, en razón de sus valores paisajísticos, históricos, arqueológicos, científicos, ambientales o culturales, para la prevención de riesgos naturales acreditados en el planeamiento sectorial, o en función de su sujeción a limitaciones o servidumbres para la protección del dominio público". Estos espacios son aquellos hayan sido calificados con al menos una de las siguientes figuras de protección: Espacio Natural Protegido, Zona de Especial Protección para las Aves, Lugares de Importancia Comunitaria, Montes de Utilidad Pública, vías pecuarias.

- Lugares sin protección específica: Son la mayor parte de los espacios propuestos por el documento, constituyendo la principal aportación como herramienta de gestión territorial.

El listado de los Lugares de Interés Ambiental catalogados en el Mapa Ecológico de Yecla, aparecen reflejados en el Anexo II del presente documento.

6.7 Propuesta de Red de Corredores Ecológicos de la Región de Murcia

La Ley 4/2007, de 16 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia establece la protección, conservación, acrecentamiento, investigación, conocimiento, difusión y fomento del patrimonio cultural de la Región de Murcia.

6.1 Patrimonio cultural e histórico

6.1.1 Bienes de interés cultural

En la actualidad existen en el término municipal de Yecla 8 Bienes de Interés Cultural (BIC) declarados:

Nombre	Localización
Ruinas Arqueológicas del Castillo	Cerro del Castillo
Pinturas Rupestres Cantos de Visera	Monte Arabí
Pinturas Rupestres del Abrigo del Mediodía	Monte Arabí
Ermita de San Roque	San Roque
Parroquia de La Asunción	La Asunción, Plaza de
Iglesia Conventual de San Francisco y Capilla de La Virgen de Las Angustias	Camino Real
Antiguo hospital e Iglesia aneja	Hospital
Basílica de La Purísima	La Purísima, Plaza de

6.1.2 Patrimonio arquitectónico

En el listado que se muestra a continuación se incluyen los BIENES CATALOGADOS por el Plan General Vigente y los BIENES INMUEBLES INVENTARIADOS CULTURALES DE LA REGION DE MURCIA incluidos tanto en el Catálogo de Edificios Arquitectónicos del Ayuntamiento de Yecla.

6.1.2.1 GRADO I. Protección integral

Se incluyen los edificios que se entiende que deben de tener un grado de protección integral, lo que implica la conservación del mismo en su unidad constructiva y en todas sus partes.

Convento e Iglesia de las monjas Concepcionistas	Literato Azorín, Avenida
Iglesia del Niño de Jesús	Juan Ortuño
Palacio del Concejo - Casas Consistoriales	Mayor, Plaza
Torre del Reloj	Mayor, Plaza
Edificio del Pósito	Mayor, Plaza
Soportales	Mayor, Plaza
Palacio de Los Alarcos	Mayor, Plaza
Auditorio Municipal	Concejal Sebastián Pérez
Ermita de Santa Bárbara	Santa Bárbara
Asilo de ancianos e iglesia aneja	Literato Azorín, Avenida
Santuario del Castillo	Paseo del Yeclano Ausente
Teatro Concha Segura	Parque de La Constitución
Antigua Caja de Ahorros y Monte de Piedad	España 14
Casa Palacio de Los Ortega	España 37
Casa Palacio de Los Mergelina	España 38
Ermita Capilla del Cementerio	Cementerio Eclesiástico, C/ Abad José Sola
Edificio de la Estación FEVE	Paseo de La Estación
Casco Antiguo de la ciudad	
Edificio Sindicato - Antiguo Casino	España 12
Casa del Arco	La Purísima, Plaza de (Martínez Corbalán 2)
Juan Ortuño, 1-3	
San José (esquina San Francisco), 1	

Pozo de Nieve. Casa de la Magdalena o de las Monjas	Sierra de la Magdalena
Chimeneas	Tejeras
Chimeneas	Plaza Alcalde José Martínez Sánchez
Chimeneas	Carretera del Caudete (antigua fábrica Turú)
Chimeneas	Camino Real, junto a Monjas Concepcionistas

6.1.2.2 GRADO II. Protección estructural

El grado II o de protección estructural requiere de una mayor información sobre los inmuebles propuestos, que justifiquen o argumenten la inclusión en este grupo.

Iglesia San José Artesano	Arcipreste Esteban Díaz
Ermита de San Juan	Colón 162
Ermита de San Nicolás	San Nicolás
Pablo Picasso, Avenida	
Parque de La Constitución	San Pascual
Plaza de Toros	Tejeras
Corredera, 4	
España, 2	
España, 8	
España, 10	
España, 24	(Casa Palacio)
España, 35	
Juan Ortuño, 8	
Casa del Niño de Porcelana	San Antonio 21
San José, 27	
San Francisco, 12	
Sierra Salinas	(Colonia Coto Salinas)
Reloj de sol	Hoya Hermosa
San Francisco, 9	

6.1.2.3 GRADO III. Protección ambiental

La relación de edificios en los que se incluyen algunos elementos constructivos que entendemos de interés y que deberían conservarse.

Corredera, 21	
Corredera, 26	
Corredera, 32	
Corredera, 40	
Corredera, 52	
España, 23	
Hospital, 11	
Hospital, 25	
Juan Ortuño, 20	
Juan Ortuño, 22-24	
Juan Ortuño, 28	
Juan Ortuño, 30	
Juan Ortuño, 34	
Juan Ortuño, 37	
Juan Ortuño, 50	
Juan Ortuño, 60	
Juan Ortuño, 74	
Juan Ortuño, 76	
Niño Jesús, 18	
Niño Jesús, 25-27	
San José, 42	
San José, 43	
San José, 45	
San Pascual, 9	
San Pascual, 21	
Pascual Amat, 32	

San Francisco, 8	
Camino Real, 1	
Colón, 50	
Colón, 62	
Colón, 108	
Colón, 110	
Santa Bárbara, 7	
Santa Bárbara, 9-11	
Corredera, 18	
La Purísima, Plaza de 4	
España, 7	
España, 15	
Hospital, 2	
Hospital, 4	
Hospital, 5	
Hospital, 10	
Hospital, 53	
Juan Ortuño, 5	
Juan Ortuño, 6	
Juan Ortuño, 9	
Juan Ortuño, 69	
Juan Ortuño, 71	
Niño Jesús, 1	
Niño Jesús, 17	
Niño Jesús, 24	
Niño Jesús, 38	
Niño Jesús, 47	
Niño Jesús, 49	
Martínez Corbalán, 12	
Palacio de La Justicia	San Antonio, 3

Antiguo Registro de la Propiedad	San Antonio, 17
San Antonio, 23	
San José, 13	
San José, 17-19	
San José, 23	
San José, 25	
Iglesia, 16	
San Pascual, 65	
Iglesia del Sagrado Corazón de Jesús	Raspay
San José, 36	
Juan Ortuño, 75	
Santa Bárbara, 15	
Martínez Corbalán, 4	
Juan Ortuño, 4	
Plaza de España, 2	
San Francisco, 10	
Corredera, 2	

6.1.2.4 ELEMENTOS DE INTERÉS

La relación de edificios en los que se incluyen algunos elementos constructivos que entendemos de interés

Colegio San José de Calasanz, C/ España, 39	Rejería de balcones y ventanas Carpintería de la puerta principal
Hospital, 41	Huecos de fachada Alero Rejería de balcones y ventanas Carpintería de la puerta principal con decoración tallada en motivos zoomorfos (cabeza de felino)
Hospital, 45	Carpintería de las puertas de acceso y la antigua farmacia
Juan Ortuño, 7	Carpintería de la puerta principal
Juan Ortuño, 11	Carpintería de la puerta principal

Juan Ortuño, 40	Rejería de balcones y ventanas Carpintería de la puerta principal
Juan Ortuño, 51	Huecos de fachada Carpintería de la puerta principal
Juan Ortuño, 53	Huecos de fachada Rejería de la balconada Carpintería de la puerta principal
Niño Jesús, 12	Carpintería de la puerta principal
Niño Jesús, 30	Rejería de los balcones
Niño Jesús, 40	Carpintería de la puerta principal
San Antonio, 39	Rejería de los balcones Carpintería de la puerta principal
San Antonio, 52	Retablo cerámico de doce piezas con la representación de la Inmaculada Concepción (1ª mitad del SXX)
San Antonio, 57	Rejería de la balconada y las ventanas Carpintería de la puerta de acceso por el callejón
San José, 30	Carpintería de la puerta principal
San José, 31	Retablo cerámico de doce piezas con la representación de la Virgen del Carmen (1854)
San José, 38	Rejería de los balcones Carpintería de la puerta principal
San José, 40	Carpintería de la puerta principal
San José, 53	Huecos de fachada Rejería de los balcones
Pascual Amat, 34	Retablo de doce piezas de azulejería con la representación del Sagrado Corazón de Jesús (mediados del SXX)
Colón, 7	Rejería de los balcones
Colón, 27	Rejería Carpintería de las puertas en planta baja
Colón, 29	Rejería
Jumilla, 68	Retablo cerámico de seis piezas con la representación de San Jerónimo (comienzos del SXX)
San Felipe, 30	Retablo cerámico de nueve piezas con la representación de San Felipe Neri (1856)
España, 13	Puerta

6.1.2.5 Bienes Inmuebles recogidos en los Archivos del Servicio de Patrimonio Histórico y no reflejados en el Catálogo Municipal

1	. Santa Bárbara 20	Rejería
2	. Hospital 6	Rejería
3	. Antigua Iglesia Ntra. Sra. De las Nieves (Mercado)	Plaza Mayor
4	. Entorno de Protec. De los "Cantos de la Visera I y II", "Abrigos del Mediodía I y II" y Petroglifos del Monte Arabí	
5	. Monte Arabí	
6	. Aljibe del Castillo	Cerro del Castillo
7	. San Ramón 11	Brenqueado de Ventanas
8	. Francisco Azorín 11	Rejería
9	. Casa de Máquinas de Yecla	
10	. Colón 53	Rejería
11	. Niño Jesús 54	Rejería

6.1.3 Bienes de interés etnográfico

En el listado que se muestra a continuación se incluyen los BIENES CATALOGADOS por el Plan General Vigente.

6.1.3.1 Ermitas rurales

Ermita del Paraje del Carrascalejo	Núcleo rural Casas del Carrascalejo
Ermita Casa de los Ibañez	Núcleo rural Casa de Ibañez
Ermita Casa Cañizares	Núcleo rural Casa Cañizares
Ermita Casa de la Ermita	Núcleo rural Casa de la Ermita
Ermita Casa Marta	Núcleo rural Casa Marta
Ermita del Paraje del Pulpillo	Núcleo rural Casas del Pulpillo
Ermita Hoyica del Río	Núcleo rural Casas de la Hoya del Río

Ermita C ^a Viejas del Cerro	Núcleo rural Casas Viejas del Cerro
Ermita Casa Cuatro Ojos	Núcleo rural Casa Cuatro Ojos
Ermita Casa de las Cebollas	Núcleo rural Casa de las Cebollas
Ermita Casa de los Pinos	Núcleo rural Casa de los Pinos
Ermita Casa Spuche I	Núcleo rural Casa Spuche I
Ermita Casa Vellod	Núcleo rural Casa Vellod
Ermita Casa Spuche II	Núcleo rural Casa Spuche I, Pol. 50, Parcela 51
Ermita La Castañona	Núcleo rural Casa de las Castañona
Ermita Colonia Salinas	Núcleo rural Coto Salinas
Ermita Fuente del Pinar	Núcleo rural Casas Fuente del Pinar
Ermita Tobarrillas Baja	Núcleo rural Mansión del Portillo
Ermita de la Venta de las Quebradas	Núcleo rural Venta de las Quebradas
Ermita de la Bronquina	Núcleo rural Casas de la Bronquina
Ermita Calderón	Núcleo rural Casas Viejas del Calderón

6.1.3.2 Aljibes cimbrados

Aljibe Casa de los Cuatro Ojos	Núcleo rural Casa Cuatro Ojos
Aljibe Casa de Antonio Chuscano	Núcleo rural Casa de Antonio Chuscano
Aljibe de Casa de la Ermita	Núcleo rural Casa de la Ermita
Aljibe de El Puntal o Casa de los Marqueses	Núcleo rural Casa de los Marqueses
Aljibe Casa de los Cerricos	Caserío Cerricos del Hondo del Campo
Aljibe Casa del Cura	Núcleo rural Casa del Cura
Aljibe Casa de los Ibañez	Núcleo rural Casa de Ibañez
Aljibe Casa de los Pinos	Núcleo rural Casa de los Pinos
Aljibe Casa Lámpara	Núcleo rural Casa Lámpara
Aljibe Casa Marrú	Núcleo rural Casa Marrú
Aljibe de Casa Noguera	Núcleo rural Casa Noguera
Aljibe Casa Pascual Bautista I	Núcleo rural Casa de Don Pascual Bautista
Aljibe Casa Pascual Bautista II	Núcleo rural Casa de Don Pascual Bautista

Aljibe de Casa Selva I	Núcleo rural Casas de Selva
Aljibe de Casa Selva II	Núcleo rural Casas de Selva
Aljibe Casa Tomate	Núcleo rural Casa Tomate
Aljibe Casa Vellod	Núcleo rural Casa Vellod
Aljibe de Casa el Venturoso	Núcleo rural Casa Venturoso
Aljibe Casas Viejas del Cerro	Núcleo rural Casas Viejas del Cerro
Aljibe Casa del Cerro	Núcleo rural Casas Viejas del Cerro
Aljibe El Espinar I y II	Núcleo rural Casas del Espinar
Aljibe El Romeral	Núcleo rural Casas del Romeral
Aljibe Fuente la Negra	Núcleo rural Casas la Fuente la Negra
Aljibe Las Cañuelas	Núcleo rural Casas de las Cañuelas
Aljibe del Llano Quintanilla	Núcleo rural Casas del Llano Quintanilla
Aljibe Los Charquillos I y II	Núcleo rural Casas de los Charquillos
Aljibe Olivar de la Casa del Cura	Núcleo rural Casa del Cura
Aljibe de Los Torrejones (Camino)	Camino de Los Torrejones
Aljibe de Venta de las Quebradas	Venta de las Quebradas

6.1.3.3 Chimeneas

Chimenea calle Dr. Fleming.	Junto a la fachada de la Iglesia de las Monjas Concepcionistas
Chimenea Plaza Alcalde José Martínez Sánchez	Travesía de la Libertad
Chimenea Ctra. Valencia	Salidad del Caudete. Fábrica Turu.
Chimenea Calle Tejeras.	Cerámicas Contreras.

6.1.4 Yacimientos arqueológicos y paleontológicos

El patrimonio arqueológico y paleontológico, recogido como tal en el Título III de la Ley 4/2007.

Según se desprende de la Carta Paleontológica Regional los yacimientos paleontológicos catalogados en el municipio de Yecla son:

Yacimientos Paleontológicos	Fósiles y Edad
-----------------------------	----------------

1 . Fuente del Pinar	lcnitas del Cretácico Inferior
2 . Hoya Hermosa	Invertebrados del Mioceno
3 . Monte Arabí	Invertebrados del Mioceno
4 . Atalayas	Invertebrados del Jurásico
5 . Sierra de los Gavilanes I	lcnitas del Cretácico Superior
6 . Sierra de los Gavilanes II	lcnitas del Cretácico Superior
7 . Sierra de los Gavilanes III	lcnitas del Cretácico Superior
8 . Sierra de Salinas	Invertebrados del Cretácico

Yacimientos Arqueológicos
1 . Rambla de Tobarilla
2 . Maisparza
3 . Cazoletas Tobarilla
4 . Venta de los Hitos
5 . Casa de Almansa
6 . El Atochar
7 . Arabí
8 . Loma de la Sartén
9 . La Ceja
10 . El Pulpillo
11 . Cuevas de las Atalayas
12 . Cerro de la Fuente del Madroño "El Madroño"
13 . Umbría del Factor
14 . Casa de la Magdalena
15 . Montes de Felipe
16 . Casa Hoya del Río
17 . Los Rincones
18 . Fuente del Pinar
19 . Casa de las Cebollas
20 . Sierra del Cuchillo "La Chimenea"
21 . Doña Elena
22 . Cueva Sierra del Cuchillo
23 . Cueva del Cuchillo
24 . El Peñón
25 . Casco Urbano
26 . Cerro del Castillo
27 . Cañada del Mortero
28 . Aljibe medieval
29 . Terrajones
30 . Los Quinos
31 . Los Algezares
32 . La Balsa
33 . Los Secos
34 . Cerricos del Campo
35 . El Portichuelo
36 . Sierra del Serral
37 . La Ermita
38 . El Castellar
39 . Las Pansas
40 . Villa Romana Los Torrejones, Termas
41 . Acueducto de la Rambla de Tobarrillas
42 . Aljibe de El Serral
43 . Balsa y Acueducto de las Pansas
44 . Canalizaciones romanas de Maisparza
45 . Canalizaciones romanas de Casa de la Ermita I

Los yacimientos arqueológicos y paleontológicos deben ser protegidos con arreglo a los siguientes grados:

- a) Zonas de intervención arqueológica o paleontológica (Grado A): Aquellos yacimientos declarados como BIC, así como aquellos otros que aun no teniendo dicha declaración específica precisan o merecen por su singularidad o interés científico de una protección especial.
- b) Zonas con restos arqueológicos o paleontológicos (Grado B): Comprende el conjunto de yacimientos con restos arqueológicos o paleontológicos in situ no incluidos en el apartado anterior.
- c) Zonas de entorno arqueológico o paleontológico (Grado C): Comprende aquellas áreas con restos visibles pero muy probablemente descontextualizados, y aquellos otros sectores para los que, por su localización, no puede descartarse la presencia de restos.

6.2 Riesgos naturales y antrópicos

6.2.1 Riesgo de inundación

El riesgo de inundación se considera muy importante en el municipio de Yecla debido a su extensión pero de tipo bajo en relación a su concurrencia. Éstas se suelen producir como consecuencia de temporales de lluvia y tormentas asociadas a fenómenos de “gota fría”.

La causa la gran ocupación de las zonas inundables es debido a que se trata de cuencas endorreicas con cauces muy amplios con una altura de la lámina de agua muy pequeña. Esto tiene como consecuencia el represamiento de las masas de agua por los cerramientos de las viviendas dispersas, que provocan avalanchas locales de agua ante el vuelco de vallas y muros, y la inundación de plantas bajas y sótanos.

La cartografía asociada a riesgos de inundación es la correspondiente a las Zonas Inundables del Sistema Nacional de Zonas Inundables del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con períodos de retorno de 100 y 500 años. Al norte del casco urbano de Yecla se localiza la Rambla de Agua Salada, que es la zona con mayor incidencia de riesgo. El agua de las avenidas, tras discurrir por la ciudad de Yecla, es evacuada hacia el SE, llegando hasta la zona endorreica del Hondo del Campo. Otras zonas endorreicas son la Hoya del Moñigal, al pie de la Sierra de Salinas y la Hoya del Hondo, entre la Sierra del Carche y la Sierra de Enmedio.

6.2.2 Vulnerabilidad de los acuíferos frente la contaminación

Debido a la enorme dependencia que presenta el municipio respecto al recurso agua procedente del subsuelo y acrecentándose por la gran presión a la que está sometido el mismo debido a la sobreexplotación, uno de los riesgos más importantes que existen en el municipio de Yecla es la contaminación de las aguas, tanto superficiales como subterráneas. El desarrollo de las dos principales actividades económicas que se desarrollan en el municipio, como son la industria del mueble o la agricultura, resultan especialmente contaminantes de las aguas y el suelo. Además, existen siempre riesgos ligados al vertido incontrolado de cualquier tipo de residuo. La generación de lixiviado y la filtración de éstos a las aguas subterráneas hace necesario realizar estudios detallados para erradicar los efectos de dichas actividades.

Desde el punto de vista de la vulnerabilidad frente a la contaminación de las aguas subterráneas podemos considerar tres tipos de zonas:

- Zonas muy vulnerables: son aquellas que presentan un elevado riesgo de contaminación de las aguas subterráneas.
- Zonas vulnerables: son aquellas en las que el riesgo de contaminación se estima bastante probable.
- Zonas poco o nada vulnerables: son aquellas en que, tomadas una serie de precauciones, las aguas subterráneas se encuentran suficientemente protegidas frente a la contaminación.

Zonas muy vulnerables. Se han considerado las áreas ocupadas por gravas, arenas y limos del Cenozoico de: la zona oriental comprendida entre la Rambla de Jumilla, el Cerro de la Flor y la Hoya de Don Cenón; el sector norte y noreste del casco urbano de Yecla, el ámbito comprendido entre Llano Quintanilla y Hondo del Campo; la zona endorreica de la Hoya del Moñigal o Mollidar, comprendida entre las Sierras del Serral y Salinas; otra sector algo más al sur de este, por la Rambla de las Cobatillas y Las Quebradas y en torno a las carreteras locales MU-404 y MU-18-A en prácticamente todo su trazado. Estos acuíferos, dado que presentan muy alta permeabilidad debido a la naturaleza de su roca, tienen muy bajo o nulo poder de autodepuración frente a un contaminante, de ahí que resulte altamente peligrosa la instalación de actividades contaminantes sobre ellos.

Zonas vulnerables. Corresponden a las áreas ocupadas por materiales del Cenozoico de gravas, arenas y limos, pero con presencia de arcillas que reducen la permeabilidad en comparación con las zonas desfavorables. Se incluyen también calizas, dolomías, brechas dolomíticas y margas del Mesozoico, con una permeabilidad de sustrato media- alta. Estas zonas constituyen la mayor parte del término municipal.

Zonas poco o nada vulnerables. En estas zonas el riesgo de contaminar las aguas subterráneas es reducido, sea por no existir acuífero o porque la baja permeabilidad de su sustrato reduce la vulnerabilidad.

6.2.3 Riesgo sobre la salud por suelos contaminados

Tal y como establece el real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, en el que se incluyen, entre otras, la industria del mueble; se estima que en Yecla se localizan potencialmente suelos contaminados, aunque no se dispone de esa información a día de hoy, debiendo ser la Comunidad Autónoma la que los declare como tales. En caso de ser declarados suelos contaminados será de obligado cumplimiento la realización de las actuaciones necesarias para proceder a su recuperación ambiental en los términos y plazos dictados por el órgano competente.

6.2.4 Riesgo sísmico

La Región de Murcia se localiza en la zona continental de contacto entre las placas Africana e Ibérica. Al no existir ningún accidente principal que absorba la deformación producida por el empuje de ambas placas, se constituye como una zona con un riesgo de sismicidad medio- alto.

En cumplimiento de la Norma Básica de Protección Civil aprobada por el Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, como complemento y desarrollo de la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil, y según las previsiones del Plan Territorial de Protección Civil de la Región de Murcia (PLATEMUR); la Dirección General de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia redactó el Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico de la Región de Murcia (SISMIMUR), documento de referencia para la determinación del riesgo sísmico en el municipio de Yecla.

SISMIMUR define el riesgo como “*el grado de pérdidas humanas y materiales ante la acción sísmica esperada en cada punto del territorio con una determinada probabilidad de excedencia o periodo de retorno dado*”. La acción sísmica se considera con un periodo de retorno de 475 años, equivalente a una probabilidad de excedencia del 10 % en 50 años, siendo éste el criterio seguido en las Normativas sismorresistentes para regular el diseño de estructuras de edificación convencionales. Se trata así de estimar el grado de pérdidas que cabe esperar en cada entidad poblacional ante los movimientos probables en 50 años.

Se define, por tanto, el riesgo sísmico (R) en una determinada población como:

$$R= H*V*E*C$$

Donde:

H= Peligrosidad sísmica que determina el movimiento esperado en la población.

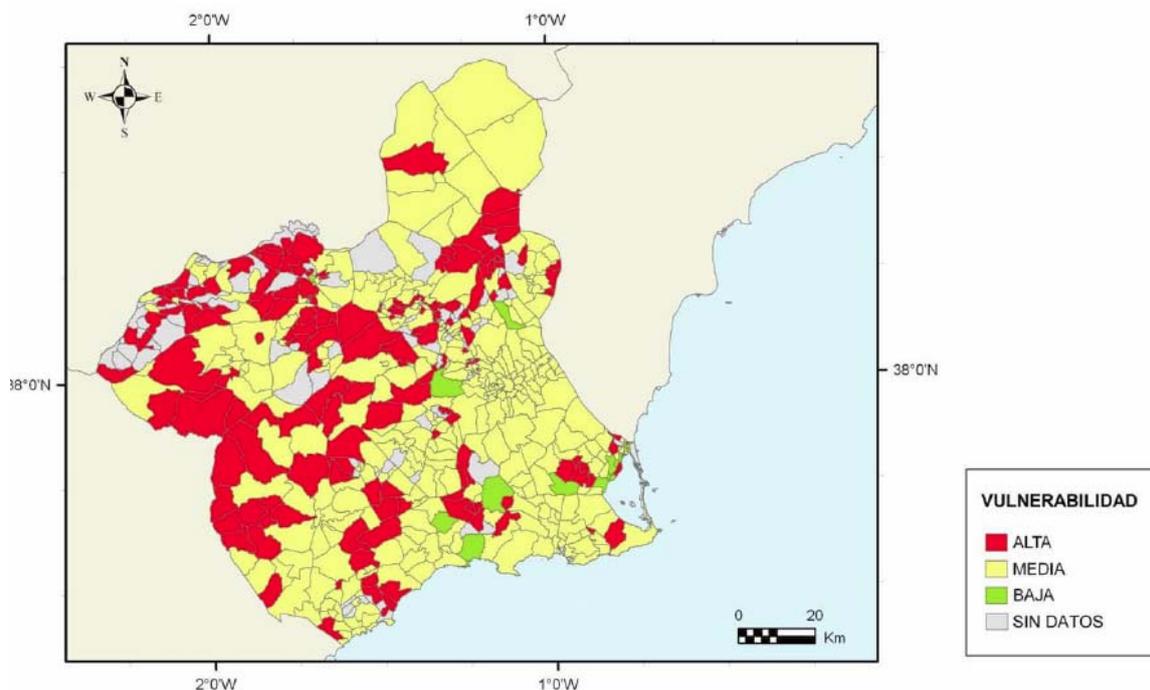
V= Vulnerabilidad de las estructuras.

E= Exposición o densidad de estructuras y habitantes.

C= Coste de reparación o pérdidas.

La información referida al municipio de Yecla, que se encuentra referenciada a sus cuatro entidades poblacionales (Yecla, Raspay, Campo Arriba y Campo Abajo), estima el riesgo sísmico como de tipo medio- alto.

Por otro lado, la Norma de Construcción Sismorresistente (NCSR-02) ha asignado para Yecla y sus municipios circundantes, una aceleración sísmica. Por lo tanto, y según indica la NCSR-02, resulta obligatorio, en todo el ámbito de estudio, la aplicación de las prescripciones especificadas en esta Norma.



En la Resolución de 17 de septiembre de 2004, por el que se modifica la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico, se incluían 38 municipios de la Región de Murcia que debían desarrollar sus Planes de Actuación de ámbito local. Yecla queda excluida de este listado.

6.2.5 Riesgo por movimientos de ladera

Según el “*Estudio y Cartografía de los peligros geológicos de la comarca del Altiplano de la Región de Murcia. Términos municipales de Yecla y Jumilla. Escala 1:50.000*” realizado por el Instituto Geológico y Minero de España, y que es recogido por las Directrices y Plan de Ordenación del Territorio de la Comarca del Altiplano, los movimientos de ladera no afectan de forma importante a al municipio de Yecla, habiéndose identificado principalmente desprendimientos en escarpes rocosos, y a su localización, siempre alejada de núcleos de población.

6.2.6 Riesgo de incendio

La Comunidad Autónoma de Murcia cuenta desde 2004 con el *Plan de Protección Civil de Emergencia para incendios forestales (PLAN INFOMUR)*. Dicho Plan, establece una zonificación del territorio en función de su riesgo de incendio forestal en 3 niveles (alto, medio y bajo), asignándole al municipio de Yecla un riesgo de tipo medio.

Por otro lado, el Plan INFOMUR establece también una serie de Áreas de Intervención que delimitan zonas en función de sus posibles requerimientos de intervención y despliegue de medios y recursos. Estas áreas son:

- Áreas tipo 1:
 - o Espacios naturales y zonas Protegidas.
 - o Zonas arboladas.
 - o Matorral con continuidad.
 - o Zonas de ribera de interés.
- Áreas tipo 2:
 - o Áreas a menos de 400 metros de zonas forestales.
 - o Áreas de matorral rodeado de zonas agrícolas.
 - o Zona de pastos.
 - o Riberas y cañales.
- Áreas tipo 3 (zonas no forestales):
 - o Zonas agrícolas (secano y regadío)
 - o Zonas urbanas e industriales.

En el municipio de Yecla, las Áreas tipo 1 ocupan una superficie total de 37.543,86 Ha.

6.3 Medio socioeconómico

El análisis de la dinámica demográfica del municipio de Yecla se plantea para evaluar su adecuación a las pautas de crecimiento y al proceso de transformación de la estructura en relación con el modelo

urbano actual. Igualmente ha de servir, como elemento complementario al estudio de la dinámica de la promoción inmobiliaria, para la definición de las necesidades de suelo destinado a viviendas a que deberá responder la presente revisión del PGM.

Del mismo modo, a partir del análisis del equipamiento existente, la dinámica demográfica prevista permitirá determinar las necesidades y la ubicación de los equipamientos al servicio de los habitantes de la ciudad.

El análisis está planteado como aproximación general a la base socioeconómica del territorio. Para ello, se realiza un estudio sobre la población del municipio, su evolución, su estructura por sexo y edad y las previsiones de crecimiento demográfico en los próximos años.

Se comparan las pirámides de distintos momentos para detectar en detalle los cambios producidos en la estructura por la dinámica de la población.

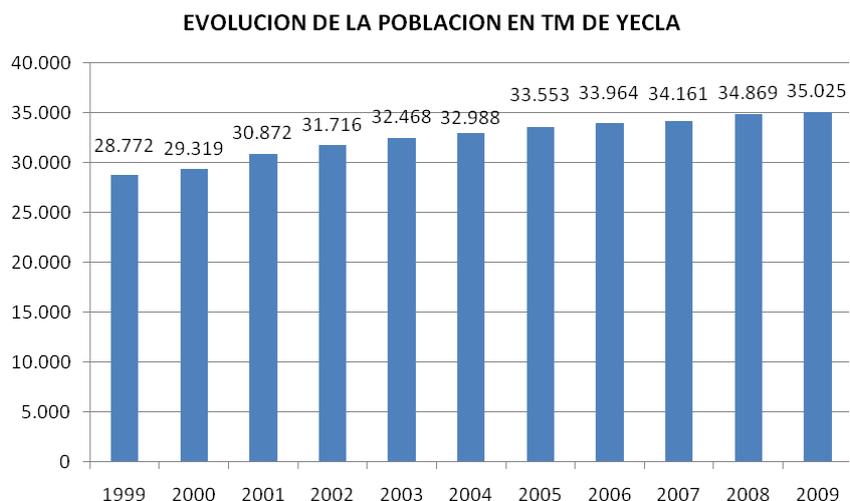
El estudio de las tendencias que se vienen registrando en el comportamiento demográfico así como la identificación de ciertos elementos de la estructura con mayor inercia demográfica permite efectuar una primera aproximación a la prospectiva demográfica de Yecla.

Se presentan también algunas características básicas de la población relativas a la estructura de la economía local: tasas de actividad, ocupación y paro.

6.1.1. Caracterización demográfica

El municipio cuenta con una estructura de población claramente concentrada y polarizada en torno al núcleo de Yecla con 32.839 habitantes a 1 de enero de 2011. El resto del municipio cuenta con 1.974 habitantes, diseminados por el término municipal. De esta manera, la población total del municipio de Yecla arroja una cifra cercana a los 35.000 habitantes.

En los últimos años se ha producido un crecimiento poblacional importante, aunque actualmente esta tendencia de crecimiento parece ir en disminución con motivo de los recientes cambios socioeconómicos. Las mayores densidades de población se encuentran en el casco antiguo, ocupando las zonas de edificación de mayor altura sustituta de la edificación de dos o tres plantas y entre medianeras que caracterizó el casco antiguo.



Fuente: Elaboración propia

6.1.2. Estructura por edades

La estructura de edades es ligeramente más joven que la media regional. Los grupos entre 0 y 20 años representan un nivel algo más alto que la media regional, mientras que el grupo de los mayores de 65 años representa el mismo nivel que la media regional. La proporción de población extranjera coincide aproximadamente con la media regional, aunque está muy por debajo de la de otras zonas de la región, donde la demanda de mano de obra agrícola proporcionalmente menor ayuda a explicar este parámetro. Casi por completo esta población se encuentra en el casco antiguo, donde los precios de venta y alquiler de vivienda más reducidos que en otras zonas.

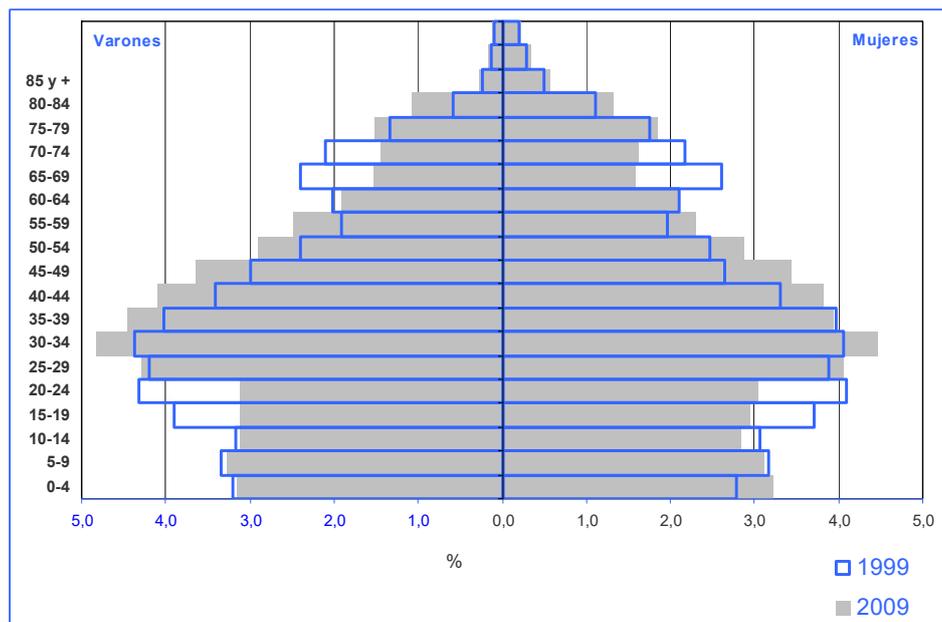


Imagen: Pirámide de población de Yecla 2009. Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

1999					G.Edades	2009						
Varones	(%)	Mujeres	(%)	Total		(%)	Varones	(%)	Mujeres	(%)	Total	(%)
3.920	27,2	3.663	25,5	7.583,0	26,4	0-19	4.432	25,1	4.246	24,5	8.678,0	24,8
3.708	25,7	3.461	24,1	7.169,0	24,9	20-34	4.281	24,2	4.046	23,3	8.327,0	23,8
2.999	20,8	2.857	19,9	5.856,0	20,4	35-49	4.268	24,2	3.913	22,5	8.181,0	23,4
1.821	12,6	1.879	13,1	3.700,0	12,9	50-64	2.557	14,5	2.535	14,6	5.092,0	14,5
1.681	11,6	1.880	13,1	3.561,0	12,4	65-79	1.569	8,9	1.763	10,2	3.332,0	9,5
303	2,1	603	4,2	906,0	3,1	80 y más	561	3,2	854	4,9	1.415,0	4,0
14.432	100,0	14.343	100,0	28.775,0	100,0	Total	17.668	100,0	17.357	100,0	35.025,0	100,0

Crecimiento TAA(%). 1999-2009

	Varones	Mujeres	Total
0-19	1,24	1,49	1,36
20-34	1,45	1,57	1,51
35-49	3,59	3,20	3,40
50-64	3,45	3,04	3,24
65-79	-0,69	-0,64	-0,66
80 y más	6,35	3,54	4,56
Total	2,04	1,93	1,98

1999	Indicadores de estructura y de tendencia	2009
15,5%	Índice de envejecimiento (P>65 / PT)*100	13,6%
20,3%	Índice de longevidad (P>80 / P>65*100)	29,8%
26,4%	Índice de Juventud (P<20/PT*100)	24,8%
0,72	T. de Dependencia (P>65+P<20) / P(20-64)	0,62
0,30	Viejos /Adultos (P>65 / P(20-64))	0,22
0,45	Jóvenes /Adultos (P<20 / P(20-64))	0,40
1,01	Tasa de masculinidad (Pm / Pf*100)	1,02
1,61	P(15-39) / P(40-64)	1,30
2,06	P(20-29) / P(55-64)	1,65
0,92	P(0-4) / P(5-9)	1,00
1,21	Pf(20-34) / Pf(35-49)	1,03

Tabla: Estructura Demográfica de Yecla 2009. Fuente: INE. Indicadores Demográficos. Elaboración propia.

La distribución de la pirámide poblacional por grupos de edad y sexo posee un predominio de

población masculina frente a la femenina en la franja de edades 30-49 años de edad lo que indica el mayor porcentaje de población en edad de trabajar y el dinamismo económico del municipio habiendo ascendido el índice de masculinidad en los últimos diez años.

Destaca igualmente el carácter juvenil de la población con una tasa de renovación por nacimientos positiva. Respecto a la natalidad resulta muy significativo el aporte que la población inmigrante (4.456 extranjeros en 2009 (12,72% frente al 16.3% regional)) realiza al rejuvenecimiento de la población.

Esta mayor proporción de población joven ha contribuido a disminuir en dos puntos el índice de envejecimiento del municipio en los últimos diez años, aspecto éste a tener en cuenta en las determinaciones de las necesidades de vivienda.

En lo que se refiere a los indicadores de tasas demográficas, el índice de envejecimiento del año 2006 (población >65/población <20) en el municipio de Yecla (55,15) es menor que en toda la Región de Murcia (60,11), mientras que Jumilla posee un índice similar al de la Región (59,63), y el índice de dependencia juvenil se encuentra en ambos municipios por encima de la región.

6.1.3. Análisis socioeconómico

La tasa de actividad en el municipio es, en términos globales, muy alta en comparación con la media regional, aunque es preciso diferenciar por grupos de edad y género. Los hombres y los jóvenes de entre 16 y 24 años presenten tasas de actividad de hasta 10 puntos por encima de la media regional. En el caso de los jóvenes, esto se explica por un nivel de formación relativamente bajo, que por otro lado provoca un alto porcentaje de paro (5,8% en marzo de 2008 frente a 6,7% en Jumilla y 6% regional). Aparentemente, existe un desfase entre las exigencias del mercado laboral existente y la cualificación de los jóvenes, por lo que parece preciso mejorar los recursos educativos en el tramo secundario post-obligatorio y de formación profesional, con el objeto de mejorar esta cualificación de la mano de obra. En contraposición, la tasa de paro femenina está por debajo de la media regional.

La actividad económica del municipio se concentra sobre los ejes principales de Comercio/Reparación y Actividad Manufacturera. Las dos actividades aparecen estrechamente ligadas a la industria del mueble, característica del tejido económico local. Las actividades agrícolas se extienden sobre un 80% del territorio yeclano. El principal uso agrícola es el viñedo, acompañado de olivares, cereales y frutales.

El nivel de renta de los Yeclanos es más alto que el de la mayoría de los municipios de la Región (La renta familiar disponible per cápita de Jumilla es de 929€/familia mientras que en Yecla es de

1.130€/familia, siendo la media de la comarca de 1049€ y la de toda la Región de Murcia de 1.171€/familia), pero su dinámica es algo más baja.

Las relaciones cotidianas residencia-trabajo muestran claramente el papel del municipio como atractivo de mano de obra en su entorno, siendo en contraposición reducida la proporción de población local que trabaja en términos vecinos.

El mercado laboral es muy activo registrándose elevadas tasas de actividad en todos los intervalos de población activa, como consecuencia de la prosperidad económica de los últimos años y de la diversificación de la oferta laboral lo que se refleja en los datos de paro, renta per cápita y tasa de actividad respecto al municipio vecino de Jumilla y la media de al Región de Murcia.

Analizando las cifras de ocupación por sectores el principal sector de actividad en la comarca es la Industria (45%) seguido del sector servicios (20%) a diferencia de la media de la Región donde predomina fundamentalmente el sector servicios (37%).

Parece necesario diversificar la actividad económica del municipio y la formación de la mano de obra local, potenciando además el desarrollo del sector servicios y en especial los servicios auxiliares a la industria del mueble. En este sentido, conviene desarrollar un tejido hostelero alojativo de calidad, en relación con ferias y exposiciones. La competitividad en precio/costes de los mercados globalizados, ponen en entredicho el futuro de una economía precaria en términos de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Esta circunstancia precisa de un tratamiento especial desde el nuevo Plan General, en cuanto a definición de las áreas industriales en el municipio.

Yecla, junto con el municipio de Jumilla, en la Comarca del Altiplano, se caracterizan por ser un espacio relativamente aislado del resto de la región pero que goza, por razones de proximidad, de un gran contacto con el cercano núcleo de Villena, ya en la Comunidad Valenciana. La posición del municipio, fuera de los grandes ejes de contacto de Madrid con el Levante, puede verse a medio plazo mejorada por la construcción de nuevas infraestructuras viarias que conecten a la ciudad de Yecla con el área noroccidental de la provincia de Castellón y con el eje central Madrid-Murcia-Cartagena como se recoge en el Plan Estratégico de Desarrollo de la Región de Murcia 2007-2013 en la que se hace hincapié en las características del área funcional del eje Yecla-Jumilla:

- Área con clima continental que impide el desarrollo de cultivos de huerta predominando los cultivos agrícolas vitivinícolas.
- Desarrollo industrial basado en el mueble, calzado y textil.
- Zona bien conectada con la Península y los centros económicos de la costa.



Imagen: Directrices de Suelo Industrial de la Región de Murcia. Fuente: DSIRM

El Plan Estratégico de la Región de Murcia insiste en este sentido, proponiendo la construcción de la autovía A-33 que comunicará la región de Murcia con el resto de la Península comunicando el municipio de Tecla con el de Santomera y articulando por tanto el Altiplano murciano con el resto del territorio lo que redundaría en beneficios notables para el desarrollo económico de la Comarca del Altiplano.



Imagen: Proyecto de trazado de la futura autovía Santomera-Yecla. (Fuente: Ministerio de Fomento)

6.4 Sistema urbano

6.1.4. Vivienda

Respecto al desarrollo del sector residencial, se localiza crecimiento urbanístico normal entorno al núcleo principal de población, en nuevos sectores de suelo urbanizable o en suelo urbano existente mediante Planes de Reforma Interior. El suelo industrial crece moderadamente

En torno al ya existente en los accesos a las ciudades siendo prioritario la preservación de los suelos agrícolas tradicionales del proceso urbanizador.

Si se analizan los indicadores de vivienda disponibles, se observan bajos índices de dotación de vivienda principal y secundaria por habitante muy inferior a la media, y un número de viviendas vacías superior a la media de la Región.

El tejido urbano del casco de Yecla presenta una estructura parcelaria muy menuda en su zona central: la media de superficie de las parcelas apenas alcanza los 200 m². Las tipologías de vivienda colectiva con espacios libres comunes (manzana con patio) y en bloque abierto aun son relativamente escasas, siendo más usual la parcela entre medianeras en manzana compacta, en la que se aprecia

85

un sustrato de piezas de dos y tres alturas que, progresivamente, van aumentando su altura a medida que se densifica el tejido, existiendo pocas edificaciones con más de seis plantas. Las mayores concentraciones de locales comerciales y de oficinas se ubican en la sección censal diez, en torno al Ayuntamiento.

6.1.5. Dotaciones y equipamientos comunitarios

La determinación de la red de sistemas o dotaciones públicas y/o privadas de carácter general y local por el planeamiento aseguran la coherencia y la racionalidad en el desarrollo urbanístico, determinando las funciones de los espacios de uso colectivo y sus características, que garanticen una calidad adecuada, adscribiendo o incluyendo esos sistemas generales en determinados ámbitos de ejecución.

En este sentido ordenan estructuralmente la ciudad, estableciendo zonas de espacios libres, equipamientos colectivos públicos y privados, infraestructuras como suministro y saneamiento de aguas, electricidad, alumbrado, telecomunicaciones y otros servicios que puedan establecerse. Los sistemas generales y locales se establecerán en función de la estrategia de desarrollo de la ciudad que se siga, con la consecuente ocupación de suelo, debiéndose establecer mínimamente las siguientes reservas según lo establecido en el Art. 98 DL 1/2005, de 10 de Junio, por el que se aprueba el TR de la Ley del Suelo de la Región de Murcia:

- El Sistema General de Espacios Libres estará constituido por los parques y jardines públicos, con una dotación mínima de 20 m² por cada 100 m² de aprovechamiento residencial, referida a la totalidad del suelo urbano y urbanizable sectorizado, incluido el correspondiente a los propios sistemas generales. Se incluirán también en este sistema los espacios naturales que así se califiquen, aunque no computen en el estándar anterior
- El Sistema General de Equipamiento Comunitario estará constituido por las diferentes instalaciones colectivas al servicio general de la población, distinguiendo las de titularidad pública y privada, tales como sanitarias, asistenciales, educativas, culturales, sociales, religiosas, deportivas, recreativas, comerciales u otras análogas, en la cuantía establecida por la normativa sectorial aplicable, pudiendo establecerse los usos específicos de forma indicativa.
- El Sistema General de Comunicaciones comprenderá las infraestructuras viarias, ferroviarias y de transporte público integrado, en sus distintas modalidades, incluidas las previsiones de vías verdes y carriles bici.
- El Sistema General de Infraestructuras y Servicios incluirá las diferentes redes lineales de servicios públicos de abastecimiento de agua, saneamiento y evacuación y los servicios

esenciales o de interés general necesarios, de electrificación, energía y telecomunicaciones, así como los elementos nodales de dichos servicios.

- **Espacios públicos**

Los Espacios libres en Yecla se distinguen en dos categorías: zonas verdes públicas, y parques urbanos.

El Parque Urbano incluye según las Normas Urbanísticas vigentes todos los terrenos situados en la ladera suroeste del Monte del Castillo. Dentro del Parque Urbano están permitidos los usos de ocio y actividades lúdicas y culturales que se desarrollan al aire libre. Los terrenos del Parque Urbano no están obtenidos en su totalidad. El Parque Urbano forma parte de la Red de Sistemas Generales de Zonas Verdes del municipio.

Los demás Espacios libres calificados por el Plan General vigente del municipio de Yecla figuran en el Plan de Equipamientos. Existen Espacios libres ajardinados y espacios libres sin ajardinar. Una parte de los Espacios libres declarados por el Plan General vigente aún no han sido obtenidos por el Municipio. Será tarea para el futuro su obtención con los mecanismos urbanísticos necesarios.

- **Educativos**

Existen en la actualidad 15 instalaciones de Educación infantil. Entre ellos figura una guardería y dos colegios de gestión privada (Inmaculada, San Francisco de Asís).

Existe una oferta total de 1.625 plazas para niños entre 0 y 6 años. El 75% de la población infantil cuenta con plaza, un dato que se tiene que revisar con precaución por el desfase de los grupos de edad, pero que indica por lo menos un nivel alto de cobertura de la oferta existente.

Para la Educación Primaria (6 hasta 12 años) existen 12 colegios, de los cuales hay dos privados (Inmaculada y San Francisco de Asís). La oferta global es de 2.430 plazas. Las necesidades pueden considerarse cubiertas.

Para la Educación Secundaria obligatoria hasta los 16 años, existen un Centro Privado (La Inmaculada) y 2 institutos públicos de Educación Secundaria (IES). Disponemos solo de los datos de un instituto que ofrece 70 plazas. Si esta oferta se multiplica por 3 resulta una cantidad de 210 plazas. Si este cálculo aproximado de plazas resultaría demasiado bajo, parece de todas maneras que una muy baja proporción de adolescentes acude a la oferta de educación secundaria post-obligatoria. Un hecho que ya se ha mostrado en la alta tasa de actividad de los mayores de 16 años en la parte del

análisis socioeconómico. Para el futuro desarrollo de Yecla se sugiere promover y mejorar la formación de los jóvenes en éste sentido.

Existen además otras instalaciones educativas: un centro privado de Educación Especial, un centro de Educación de Adultos (700 plazas y 8 aulas), una Escuela de Idiomas que depende de la Escuela Oficial de Idiomas de Murcia y que ofrece clases de Francés (50 plazas en 2 niveles) e Inglés (255 plazas en tres niveles). La oferta de Inglés está completamente saturada y la de francés dispone de plazas libres.

Existe también una extensión de la UNED, una Universidad Popular, una escuela de Música y de Arte y un Centro de Desarrollo de Discapacitados de gestión municipal. El centro de Formación del Profesorado es de gestión autonómica.

- **Cultural**

El corazón de la oferta cultural existente es la casa de la cultura ubicada en un caserón del siglo XVIII. La instalación alberga la Biblioteca Pública, el Archivo Histórico Municipal, el Museo Arqueológico Municipal, el Museo Réplicas del Greco, la Sala de Exposiciones y un Salón de Actos. Existen dos bibliotecas infantiles, una en la zona de García Lorca y la otra en las Herratillas. El teatro Concha Segura, edificio protegido. La Plaza de Toros, el Auditorio Municipal, el Museo Taurino y el Museo Virgen del Castillo, en el Monte del Castillo complementan la actual oferta cultural.

- **Asistencial**

El probable aumento de la población yeclana incrementará las necesidades asistenciales. Existen dotaciones como el Hogar de la 3º Edad, el Club de la 3º Edad “Las Herratillas”, el Centro de Día de enfermos de Alzheimer, etc. Es preciso tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Una oferta adecuada de centros de días para mayores, enfermos o discapacitados
- Viviendas tuteladas para personas en situaciones especiales que les ofrecen al mismo tiempo un nivel máximo de autonomía personal (oferta para mujeres maltratadas, jóvenes en protección, personas mayores o dependientes, enfermos mentales, etc.)
- Viviendas a precios asequibles para colectivos desfavorecidos (mayores, jóvenes,...)

- **Deportivos**

Las zonas deportivas existentes ofrecen, por ahora, una buena oferta para Yecla, que se complementa con la oferta de espacios deportivos en los colegios públicos. El aumento poblacional

esperable en los próximos años sugiere una continua ampliación de la oferta localizada en continuidad o cercanía de las zonas residenciales previstas o integrados en zonas con amplios espacios verdes públicos.

- **Sanitarios**

Un equipamiento sanitario, fundamentalmente integrado por el Hospital Comarcal “Virgen del Castillo”, dos Centros de Salud (Mariano Yago y Francisco Palao), el Servicio de Urgencias, el Centro de Salud Mental y el Servicio del 061, que habrán de incrementarse conforme lo exija el aumento de población.

- **Otros equipamientos**

La existencia de un amplio espectro de asociaciones en el núcleo de Yecla sugiere una oferta para que éstas puedan disponer de una infraestructura edificatoria y organizativa. Es posible plantear una fórmula de concentración en un edificio (hotel de Asociaciones) con salas multiusos, secretariado y oficinas para varias asociaciones. En la línea de la diversificación del tejido económico, puede plantearse la creación de un vivero de empresas.

- **Movilidad**

La Red Viaria Interurbana dispone hasta el momento de una sola carretera nacional, que se transforma en circunvalación alrededor del núcleo de Yecla. En el futuro está prevista una autovía estatal que conectará las autovías Madrid – Murcia, Madrid-Alicante, hasta Fuente La Higuera conectando también con la autovía a Valencia por el interior. Esta conexión mejorará las conexiones interurbanas de manera significativa.

La conexión con las grandes líneas de RENFE está vinculada a las paradas en Almansa y Villena. Pueblos que se sitúan a unos 20-30 km de distancia. El transporte interurbano de autobuses no consigue ofrecer buenas conexiones con los dos pueblos vecinos y la oferta debería mejorarse. Las mejores conexiones se ofrecen hacia Jumilla y Murcia.

El transporte público urbano ha sido reforzado recientemente, pasando de una a dos líneas de autobuses. La nueva línea B conecta el centro de Yecla con el polígono industrial de la carretera de Villena, mejorando las relaciones residencia- trabajo. Con un futuro crecimiento poblacional se deberían, probablemente, ofrecer una ampliación de recorrido y frecuencias de las líneas existentes.

Un problema de Yecla es la oferta de aparcamientos que, por ahora, es insuficiente, dado el alto nivel de dependencia del vehículo privado. En el futuro se deberían investigar posibilidades para un

aumento de la oferta con soluciones innovadoras de aparcamientos en superficie debido a las características del suelo en Yecla.

La capacidad de servicio de los Equipamientos Comunitarios de Yecla es adecuada para la población actual, aunque son precisas mejoras teniendo en cuenta el previsible incremento de población. Es preciso potenciar la educación secundaria post-obligatoria, especialmente teniendo en cuenta la necesidad de mejorar la calificación de la mano de obra. Es también prioritaria la revisión de las necesidades asistenciales.

6.5 Sistema de infraestructuras

6.5.1.1 Abastecimiento

El sistema de abastecimiento de Yecla está compuesto por dos pozos de captación (La Fuente y Heredamiento), ambos de 137 metros de profundidad, situados junto al depósito de La Fuente, cinco depósitos (uno de tratamiento y cuatro de distribución) y sus correspondientes sistemas de distribución.

Ambos pozos toman el recurso del acuífero Cingla-Cuchillo, que se encuentra sobreexplotado con un balance hidrometeorológico anual de $-13,8 \text{ Hm}^3$ y un balance entre recurso explotable ($1,7 \text{ Hm}^3/\text{año}$) y extracciones totales ($26,5 \text{ Hm}^3/\text{año}$) de $-24,8 \text{ Hm}^3/\text{año}$.

Por otro lado, en los registros de niveles piezométricos de los pozos, existe un descenso del nivel piezométrico (desde los 66,4 metros en el año 2000 hasta los 85,5 metros en diciembre de 2008, 19 metros en 8 años), lo que ha provocado una disminución del rendimiento hidráulico de los grupos de bombeo. No obstante, estos resultados no son producto de un alto incremento de la demanda en los últimos años, sino que sigue su tendencia a pesar de fluctuaciones de consumo próximas a la estabilidad.

PERIODO	POBLACIÓN	CONSUMO (m^3)	CONSUMO MEDIO POR HABITANTE (l/hab·día)
2005	33553	3.088.158	252,16
2006	33964	2.874.154	231,84
2007	34161	2.698.249	213,10
2008	34689	2.879.553	227,42
PROMEDIO	34092	2.885.028	231,84

Por su parte, la pedanía de Raspay obtiene el agua de un sondeo ajeno, propiedad de la sociedad de regantes Castellanos. Este sondeo, utilizado tradicionalmente para el riego, se encuentra en la zona del acuífero Serral-Salinas, y dispone de una profundidad de 315 metros

La depuración de las aguas se realiza *in situ* en los depósitos en los que se almacena el agua extraída y su posterior distribución se realiza por sectores a partir de cuatro depósitos: La Magdalena, Depósito Nuevo, Depósito Viejo y Depósito del Castillo.

6.5.1.2 Saneamiento

La red de saneamiento se trata, en la mayoría de su extensión, de una red unitaria que funciona por gravedad a través de conducciones de diámetro creciente en el sentido del flujo hasta llegar a la estación depuradora de aguas residuales (EDAR). En la EDAR el agua residual recibe tratamiento, vertiéndose posteriormente a una parcela en la que se infiltra completamente al subsuelo.

Un problema a resolver es el de determinadas áreas urbanizadas que no disponen de sistema de alcantarillado. Por otro lado, existen zonas en las que se han desarrollado multitud de edificaciones aisladas, principalmente al norte del casco urbano, sin sistemas de recogida de aguas residuales. Además, a lo largo de toda la red de alcantarillado son numerosos los tramos en los que se ha detectado un profundo deterioro de las conducciones, lo que provoca que de modo continuo se produzca la infiltración de aguas residuales no tratadas a los acuíferos subyacentes.

La estación depuradora de aguas residuales de Yecla, ampliada recientemente, dispone de tratamiento mediante fangos activos en la modalidad de aireación prolongada, seguida de tratamiento terciario. La capacidad de diseño es de 5.000 m³/día (1.825.000 m³ al año), tratándose en la actualidad 4.795 m³/día (1.750.369 m³ al año), con una población servida de 29.814 habitantes y una carga equivalente de 34.601 habitantes equivalentes. 1,2hm³ de las aguas procedentes de la EDAR han sido concedidas para su aprovechamiento por parte de los regantes para el riego 2.703 Ha de viñedos, almendros y cereales.

En la pedanía de Raspay se dispone igualmente de red unitaria, aunque de pequeño diámetro (200 mm principalmente), que conduce las aguas residuales producidas a su EDAR. La estación depuradora de aguas residuales (EDAR) de Raspay, que realiza la depuración mediante la modalidad de aireación prolongada, está diseñada para tratar un caudal de 50 m³/día (18.250 m³ al año), con una población servida de 145 habitantes y una población equivalente, según cargas recibidas, de 877 habitantes equivalentes. El agua depurada se reutiliza para riego, y según la información del ESAMUR está prevista su rehabilitación, dado el estado de deficiente funcionamiento.

6.5.1.3 Energía eléctrica

La distribución de energía eléctrica está gestionada por la empresa IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U., que tiene localizada una subestación en el Término Municipal, en la zona industrial situada en el p.k 65 de la carretera C-3314 Yecla – Villena, junto al enlace con la variante de la carretera N-344.

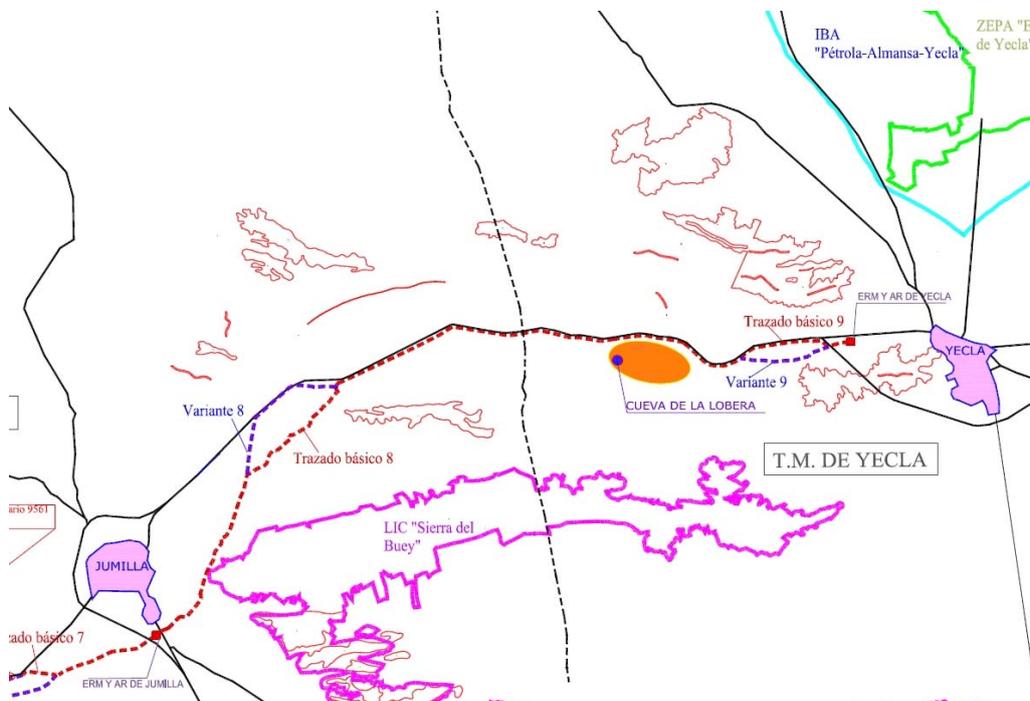
La subestación de Iberdrola, está alimentada desde líneas de alta tensión de 66 Kv, llevadas por tendido aéreo, que discurre en el límite del suelo industrial y que malla la subestación de Yecla con Jumilla.

La red de Alumbrado Publico presenta buenas condiciones de servicio. La red ha sido renovada en los últimos años en el pueblo de Yecla y en la pedanía de Raspay.

6.5.1.4 Gas natural

La distribución de gas en el término municipal de Yecla está gestionada por la empresa NATURGAS que cuenta con una instalación de gas natural licuado (GNL) -con capacidad de 60 m³- desde la que suministra gas al municipio.

Actualmente se está estudiando la posibilidad de construir una antena de acero de 8 “ que canalice el gas directamente al municipio de Yecla (GASODUCTO HELLÍN-CIEZA-JUMILLA-YECLA), dejando fuera de servicio la instalación satélite de gas natural licuado.



6.5.1.5 Residuos

La escombrera municipal de Yecla tiene una superficie ocupada de 100.000m² para la cual se prevé una posible ampliación. Existe un Ecoparque (punto limpio) en el polígono de las Teresas y los residuos tóxicos y peligrosos de origen industrial se recogen en una planta de titularidad privada localizada en la carretera de El Pinós.

En cuanto al tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos y de Residuos Selectivos, éstos son almacenados en una Planta de Transferencia -cuya capacidad es suficiente para atender las actuales necesidades-, y son posteriormente trasladados a diversas plantas existentes en el ámbito regional para su posterior tratamiento.

7 CONTENIDO Y PROPUESTAS DEL PGM

El municipio de Yecla cuenta con un patrimonio natural y cultural rico que debe ser conservado en el marco del desarrollo sostenible. Para ello el PGM de Yecla establece una serie de criterios de sostenibilidad ambiental que incorpora en la definición del modelo desde sus etapas iniciales como queda reflejado en el Documento de Inicio de la Evaluación Ambiental del Plan.

Este patrimonio junto con la presencia de otros elementos clave como son la rambla al norte del casco urbano, el mantenimiento de un sistema de vivienda unifamiliar asociado a la huerta garante de un paisaje tradicional hacen del territorio yeclano un sistema frágil en el que la ordenación propuesta ha de ser extremadamente cuidadosa.

Una vez analizados los valores ambientales, naturales, socioeconómicos y patrimoniales que caracterizan el término municipal de Yecla se incorporan los elementos identificados en la definición del modelo.

Para el establecimiento de las áreas de crecimiento propuestas, se tienen en consideración, además de criterios de localización en relación con las infraestructuras de transporte existentes o en proyecto, los condicionantes ambientales y la incidencia de los riesgos naturales, a fin de no realizar propuestas que resulten contradictorias con las propias bases conceptuales del Plan.

Aunque, inevitablemente, el desarrollo urbanístico de las zonas seleccionadas provocará la aparición de efectos ambientales negativos sobre el suelo, el ciclo hidrológico, la atmósfera o el paisaje, dichos desarrollos deben ser compatibles desde el punto de vista ambiental, siempre que, en su momento, se lleve a cabo una ordenación urbanística adecuada a la realidad y condicionantes del territorio y se apliquen las medidas correctoras oportunas.

Los altos valores ecológicos y paisajísticos del término municipal de Yecla hacen necesaria una protección de una importante proporción del término municipal. Por otra parte, el dinamismo económico de Yecla implica la necesidad de prever un crecimiento residencial e industrial significativo. Compatibilizar estos factores requiere un modelo territorial con un crecimiento importante en torno al actual núcleo urbano de Yecla, según un modelo compacto que facilita la sostenibilidad urbana.

Debido a las condiciones paisajísticas, se añade una importante proporción de suelo protegido desde el planeamiento a las protecciones supramunicipales o sectoriales (PORN, ZEPA, LIC, BIC). Se propone una categorización en Suelos No Urbanizables por altos valores paisajísticos y ecológicos y Suelos No Urbanizables protegidos por su alto valor paisajístico-agrícola y cultural. Se analiza

también el riesgo de inundación, lo que permite definir las futuras actuaciones y mejoras que deban desarrollarse sobre esta zona, donde existe una importante cantidad de viviendas en suelo no urbanizable.

Los ámbitos de Suelo Urbanizable sectorizado se delimitan atendiendo a los siguientes criterios:

- Formulación de un modelo territorial sostenible, contrario a la dispersión de eventuales desarrollos urbanísticos en el suelo rústico.
- Relativa proximidad o contigüidad al suelo urbano existente o a desarrollos previstos en torno al núcleo urbano de Yecla.
- Fácil acceso a vías de comunicación principales.
- Ausencia de valores ecológicos y paisajísticos relevantes que indiquen su preservación.
- Indicios de procesos de periurbanización y, en algún caso, de deterioro manifiesto de los valores ambientales previos.

El suelo urbano sin consolidar se define en ámbitos para los que se propone un cambio de uso (instalaciones industriales que pasan a usos residenciales) y en aquellos casos en los que se ha estimado conveniente mantener la categorización del planeamiento preexistente.

El modelo supone, pues, el mantenimiento de los principales rasgos del actual modelo territorial: Concentración de las áreas urbanas en la zona central del municipio, preservación de los paisajes y espacios rurales valiosos y sometidos a algún tipo de riesgo con especial atención al riesgo de inundación en la zona norte del núcleo y consolidación de Yecla como un enclave industrial atractivo y especializado en su entorno próximo. La aceptación global del modelo existente se ve acompañada de un importante crecimiento previsto en suelo urbanizable, especialmente para actividades económicas.

El modelo propuesto incluye importantes reservas para usos dotacionales, tanto de equipamientos (con reservas en torno a la actual depuradora y al sur de los equipamientos deportivos situados en la ladera oriental del cerro del Castillo y en espacios diseminados entre la trama urbana) como para espacios libres (sistema general en el entorno del Cerrico de la Fuente y la obtención de otros espacios de menor dimensión dispersos por el casco urbano), que mejorarán la calidad de vida de los ciudadanos asegurando una adecuada vertebración urbana. El modelo de movilidad se orienta hacia una mejora de la sostenibilidad, facilitando las relaciones residencia-trabajo y estableciendo las bases para una ampliación de los sistemas de transporte público y aparcamiento. Para ello se propone una ampliación de la red urbana de primer orden que permita el cierre de circunvalación del casco urbano en la zona oriental y occidental en la que se plantean nuevos crecimientos.

7.1 Crecimiento Urbano industrial y ampliación de la Base Económica

Yecla es un municipio con una alta dinámica económica. Su alto atractivo interregional por su industria del mueble debe de ser apoyado por una base ampliada del tejido económico. La actual especialización en la industria manufacturera del mueble y el tejido comercial correspondiente deberá ampliarse en el futuro a los servicios hosteleros y terciarios, especialmente en el entorno de la carretera de Villena.

7.2 Crecimiento Residencial Concentrado

La dinámica económica y el crecimiento poblacional del municipio de los últimos años hacen necesario prever nuevos desarrollos residenciales. El crecimiento poblacional interanual de los últimos años ronda un 2,7%, alcanzando en 2009 los 35.000 habitantes. Estos crecimientos se proponen en continuidad con el núcleo urbano existente, de acuerdo con un modelo urbano compacto, en una secuencia que primero permita ocupar racionalmente los suelos vacantes en el interior de la circunvalación existente y posteriormente se produzca el desarrollo de los suelos situados entre el Cerrito de la Fuente y el suelo industrial que se localiza en torno a la carretera de Jumilla.

7.3 Actuaciones en suelo urbano

En Suelo Urbano Residencial e Industrial, se plantean como principales objetivos, sin perjuicio de otros, los siguientes:

- Revisión de determinadas zonas de suelo urbano por cuestiones de legalidad y/u oportunidad.
- Mejora y/o corrección de la Normativa del Plan General, subsanando errores existentes y recogiendo criterios interpretativos administrativos y jurisprudenciales.
- Solución de los Sistemas Generales y Locales en Suelo Urbano no obtenidos.
- Posible delimitación de Unidades de Actuación para la Reforma o Mejora Urbana.

7.4 Mejora de la Red Viaria, de transporte público y aparcamientos

En los planos de Ordenación que acompañan al documento de Aprobación Inicial, se reflejan las acciones sobre la red principal y la finalización de la vía de ronda con un nuevo tramo de enlace en la

zona occidental del municipio y un arco de nueva creación en el Este que enlace a través de los suelos urbanizables ya previstos y ejerza de límite hacia los suelos no urbanizables por inadecuación localizados al norte de la ronda, permitiendo aliviar el tráfico de paso que actualmente cruza el núcleo urbano. Por otro lado, serán necesarias mejoras en la red de transporte público para que aborde los nuevos desarrollos y para el sistema de aparcamientos públicos, hasta hoy en día escasos.

7.5 Mejora del sistema público de Espacios Libres

La articulación del tejido urbano depende en una parte importante de la morfología del paisaje y de los espacios públicos. Hoy en día, el núcleo de Yecla está caracterizado por el Cerro del Castillo que sirve como punto de orientación y punto panorámico. La superficie destinada a espacios libres en Yecla supera con creces los límites exigidos por la legislación al disponer del gran parque urbano del Cerro del Castillo. La nueva ordenación propone frente a nuevos grandes parques urbanos la obtención de pequeños espacios libres dispersos por la trama urbana del casco urbano de Yecla que den servicios de proximidad a la población yeclana. Además se propone la calificación como Sistema Local de Espacios Libres la superficie localizada al norte del Cerrico de la Fuente, que integran elementos visuales y de valor paisajístico y cultural en la ciudad..

Otro elemento muy importante es el establecimiento de unos criterios básicos para la localización y ordenación de las zonas verdes locales atendiendo a las necesidades de la ciudad de Yecla y no sólo de los nuevos crecimientos que se proponen. Su localización central respecto los nuevos desarrollos, y la apuesta por que el pequeño tamaño de las mismas no genere espacios demasiado fragmentarios son elementos fundamentales a desarrollar en fases posteriores del Plan.

7.6 Mejora de la Red de Equipamientos Comunitarios

La oferta actual de equipamientos Comunitarios parece en globalmente suficiente para la población actual de aproximadamente 35.000 habitantes.

El futuro crecimiento de la población deberá ofrecer una red de equipamientos bien repartidos por los actuales y nuevos barrios en concordancia con el desarrollo de los nuevos barrios.

Los nuevos equipamientos comunitarios propuestos se localizan, el primero, en torno a la depuradora municipal y el segundo, al sur de los equipamientos deportivos localizados en la ladera oriente del Cerro del Castillo. Además de estas dos grandes superficies se proponen otras tantas superficies de

menor entidad en el entorno del casco urbano de Yecla para satisfacer las necesidades locales de la población yeclana en materia de equipamientos públicos.

Corazón de la nueva red de Equipamientos Comunitarios será el Suelo Urbanizable Dotacional previsto entre la circunvalación, Monte del Castillo y Ronda Sur que ofrecerá 33,2 ha.

El otro gran Suelo Urbanizable Dotacional se localiza en torno a la actual depuradora para la futura ampliación.

Los nuevos Equipamientos educativos se desarrollarán junto a los nuevos desarrollos residenciales. Se estima que será necesario aproximadamente una escuela infantil y un colegio público por cada 500-1500 viviendas nuevas y un instituto de educación secundaria por cada 1500 a 3000 viviendas nuevas. Se estima que para las guarderías y colegios públicos es recomendable que estén aproximadamente a una distancia máxima de unos 500m de los hogares. Para los institutos esta distancia puede variar hacia arriba. Una Planificación más detallada habrá que acordar durante el proceso de Revisión del Plan General. Del mismo modo habrá que aumentar las plazas de educación especial, de la escuela de idioma, de la Universidad Popular etc.

La oferta Cultural y asistencial debería aumentar con una oferta descentralizada a distancia corta de los nuevos desarrollos que pueda abordar las necesidades generadas en los nuevos desarrollos en centro de días para mayores, enfermos o discapacitados, la oferta de bibliotecas públicas y de viviendas a precios asequibles para colectivos desfavorecidos.

7.7 Modelo territorial propuesto

Se realiza a continuación, una propuesta de operaciones estructurantes mediante la categorización de los suelos urbanizables y no urbanizables tomando como referencia de escala la totalidad del municipio de Yecla, cuyo grado de detalle, en lo referente a las delimitaciones precisas, se ampliará en las etapas sucesivas de elaboración del Plan.

Por esta razón, exclusivamente técnica y de representación gráfica, se considera que las delimitaciones del suelo que a continuación se explican, son aproximadas y tienen como margen de variabilidad la escala propia de los planos de referencia.

7.8 La Propuesta de categorización del Suelo No Urbanizable

De acuerdo con el Artículo 83 de la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, y con el objetivo de salvaguardar los valores tanto ecológicos, como culturales y visuales del paisaje, se propone el tratamiento del Suelo no urbanizable en: Suelo No urbanizable de Protección Específica, Suelo No Urbanizable Protegido por el Planeamiento y Suelo No Urbanizable Inadecuado.

7.8.1 Suelo No Urbanizable de Protección Específica

Son los terrenos, que deban preservarse del proceso urbanizador, por estar sujetos a algún tipo de régimen de protección específica incompatible con su transformación urbanística, de conformidad con los instrumentos de ordenación territorial, los instrumentos de ordenación de recursos naturales y la legislación sectorial, en razón de sus valores paisajísticos, históricos, arqueológicos, científicos, ambientales o culturales, para al prevención de los riesgos naturales acreditados en el planeamiento sectorial, o en función de sus sujeción a limitaciones o servidumbres para la protección del dominio público.

Forman, por tanto, los Suelos No Urbanizables de Protección Específica:

- i. LIC (Lugar de Importancia Comunitaria)
- ii. ZEPA (Zona de Especial Protección de Aves)
- iii. ENP (Espacios Naturales Protegidos) Sierra Salinas y Sierra del Carche.
- iv. MUPC. Montes de Utilidad Pública, → Consorciados y otros de protección específica
- v. Explotaciones Mineras y Áreas Canterables.
- vi. Vías Pecuarias.
- vii. Yacimientos arqueológicos.
- viii. Yacimientos paleontológicos.

En el caso de las vías pecuarias, se incluyen los suelos que forman parte de las vías pecuarias presentes en el municipio y su dominio público correspondiente: 75,22 m para la Cañada Real de los Serrano y 37,61 m para los cordeles. La superficie ocupada por el Suelo No Urbanizable de Protección Específica de Vías Pecuarias se trata de una categoría de ordenación superpuesta que ocupa una superficie de 474 Ha.

7.8.2 Suelo No Urbanizable Protegido por el Planeamiento

Son suelos que, pese a no estar protegidos por instrumentos y legislación sectorial merecen ser protegidos por el planeamiento, y quedar por tanto excluidos de la urbanización así como de la implantación de infraestructuras o servicios públicos, tanto por sus valores de carácter agrícola tradicional, forestal, ganadero, minero, paisajístico o por otras riquezas naturales que albergan (de naturaleza ecológica, cultural y/o visual), como por el hecho de contribuir a la configuración de un modelo territorial sostenible de crecimiento.

- i. Interés Paisajístico Agrícola
- ii. Interés Paisajístico Ecológico
- iii. Corredores Ecológicos
- iv. Zonas de Restauración Paisajística
- v. Infraestructuras

a) Suelos no urbanizables protegidos por sus altos valores ecológicos y paisajísticos:

Se incluyen dentro de esta subcategoría los terrenos serranos y forestales del término no incluidos en la categoría de protección específica, que por sus características orográficas, geomorfológicas y biogeográficas albergan valores de naturalidad, biológicos y ecológicos elevados.

Se trata de terrenos no ocupados por la actividad agrícola, tapizados por una cubierta vegetal natural de variadas características florísticas y ecológicas en función de rasgos ambientales (orientación, pendientes, litologías superficiales y suelos, etc.) y de formas tradicionales de aprovechamiento humano), que constituyen hábitats de notable interés.

A sus valores ecológicos, estos ámbitos añaden el interés paisajístico que les otorga su carácter elevado, su alta visibilidad y fragilidad, y el hecho de constituir elementos muy claros de diversidad morfológica en un paisaje dominado por extensas altiplanicies agrícolas.

b) Suelos no urbanizables protegidos por sus altos valores paisajístico-agrícolas

El contrapunto de los terrenos serranos y forestales, que merecen ser protegidos por las razones específicas que se han expuesto, son los valles agrícolas, ocupadas predominantemente por viñedo, y en algunas zonas de arranque de glacis por olivares y almendrales (a veces aterrazados o abancalados), o por cereales en algunos “hondos” y sobre suelos más tenaces y peor drenados. Son ámbitos en los que predomina un uso extensivo y tradicional desde el punto de vista agrario.

Estos espacios agrícolas constituyen la expresión de un paisaje cultural –el paisaje del viñedo del Altiplano- propio del carácter de estas tierras, elemento valioso de identidad comarcal y de calidad

territorial. Ese paisaje es, pues, un patrimonio cultural, un elemento de calidad de vida y al mismo tiempo un recurso que puede ser puesto en valor como marco de la actividad y de la producción vinícola, y como un factor de atracción para actividades que buscan implantarse en paisajes bien conservados. Además, muchos de ellos, se han reconocido por su valor ecológico en el entorno de las áreas protegidas y otros ámbitos de valor, de los que hacen la función de tampón.

El interés paisajístico, agrícola y cultural y la elevada fragilidad de estos terrenos, es reconocida por el modelo territorial, resultando excluido de la urbanización mediante la categoría de suelo no urbanizable protegido por el planeamiento.

c) Suelos no urbanizables protegidos por el planeamiento de corredores ecológicos

La introducción de esta categoría de ordenación que se superpone a las categorías absolutas del suelo no urbanizable, y que conecta los espacios de la Red Natura, tiene como cometido el impedir la ejecución de actividades transformadoras del medio y limitar la ejecución de elementos de barrera que pudieran poner en crisis los procesos ecológicos.

d) Suelos no urbanizables protegidos por el planeamiento de zonas de restauración paisajística

Esta categoría obliga a la restauración de aquellos ámbitos señalados en los que se está procediendo a un uso extractivo. Este uso es incompatible con el modelo territorial propuesto.

e) Suelos no urbanizables protegidos por el planeamiento de infraestructuras

En esta categoría de ordenación se distinguen las infraestructuras propiamente dichas y los encauzamientos y balsas.

- Infraestructuras. La función de los suelos definidos con esta categoría es la de reservarlos y excluirlos de los procesos de desarrollo con la intención de facilitar el mantenimiento, la mejora y la ampliación de las infraestructuras que contiene.
- Encauzamientos y balsas. La consideración de estos suelos como tales consiste en la preservación de estas áreas de forma que sea posible la ejecución de las infraestructuras hidráulicas necesarias para evitar el riesgo de inundación sobre áreas donde se desarrollan actividades y usos urbanos del suelo.

f) Suelos no urbanizables protegidos por el planeamiento de Otros elementos de interés natural

Esta categoría de ordenación incluye elementos puntuales del Mapa Ecológico de Yecla (árboles singulares, sotos y bosquetes, cuevas y simas, humedales, fuentes y pozos y jardines) para los cuales establece su protección y conservación a fin de garantizar el mantenimiento de sus valores ecológicos y culturales.

7.8.3 Suelo No Urbanizable Inadecuado

Se considera como Suelo No Urbanizable Inadecuado a todos aquellos suelos donde no se ha detectado un valor de carácter natural, ecológico o paisajístico, ni por su valor agrario de tipo tradicional, que haya merecido el ser destacado. En cualquier caso estos suelos se considera que no deben ser objeto de desarrollo urbanístico por constituir áreas de riesgo o simplemente por no permitir un desarrollo urbano concentrado en torno al núcleo principal que sea garante de unas condiciones mínimas de calidad de vida para los ciudadanos.

A la vez que se han realizado estudios específicos de valoración ambiental de los suelos del término municipal se han contrastado éstos con los resultados recogidos en las Directrices del Altiplano para asegurar que los criterios de protección y valoración son coincidentes.

Dentro del Suelo No urbanizable Inadecuado son incorporadas áreas susceptibles de albergar plantas de generación de energía, en general, renovable (termosolar, aerogeneradores), en consonancia con Estudios Sectoriales como el *Mapa Eólico de Yecla y Análisis multifactorial de la idoneidad ambiental para la implantación de actuaciones Hitos-2020*, de la CARM.

7.8.4 Condicionantes superpuestos de riesgos de inundación

Las zonas con riesgo de inundación así como los cauces y su zona de policía, son incorporados al PGMO como condicionante superpuesto a la ordenación.

Los cauces, para los que se establecerá un ancho mínimo de 20 metros teniendo en cuanto el ancho real que morfológicamente se observe, no se admitirá ningún uso en cumplimiento de la Ley de Aguas y del Reglamento de Dominio Público Hidráulico. Se establece el ancho mínimo de 20 metros ya que debido a las características geomorfológicas del Término Municipal, el terreno cubierto por las aguas en las máximas crecidas ordinarias (definición de cauce establecida en el artículo 2 de la Ley de Aguas) alcanza como mínimo dicha superficie.

En las zona de policía de 100 metros en torno a cada lado de los cauces, se admitirán los usos previstos en el Suelo No Urbanizable donde estuvieran enclavados, si bien con carácter previo a la licencia urbanística debería solicitarse y obtenerse autorización administrativa previa de la Confederación Hidrográfica del Segura, conforme a la Ley de Aguas y al Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

El riesgo de inundación se divide en dos zonas: riesgo de inundación de baja probabilidad y riesgo de inundación de alta probabilidad. Las medidas establecidas para los suelos afectados por riesgo de inundación, se sintetizan en:

- Introducción de una serie de criterios de compatibilidad para desarrollar en construcciones y urbanizaciones existentes que permitan corregir la vulnerabilidad a los peligros de inundación para personas y bienes. Estos criterios implican, por la característica de la inundación elevar la cota de acceso a estas edificaciones y prohibir la ejecución de espacios por debajo de la cota natural del terreno.
- Introducción de usos como residenciales o actividades estarán siempre en relación directa con la actividad de explotación agrícola con los mismos condicionantes de ejecución de la edificación en relación a la cota natural del terreno.

Además, las zonas afectadas por riesgo de inundación de alta probabilidad estarán suscritas a un seguro que cubra el riesgo de daño por inundación.

7.9 Concentración de los suelos de actividad económica sobre los ejes Yecla – Villena y Yecla-Jumilla

Como se ha comentado, el municipio de Yecla cuenta con una importante dinámica económica asociada a la industria del mueble y los elementos a éste complementarios. La apuesta del Plan debe ser la de afianzar la industria con el aumento de la capacidad y de la calidad de los suelos destinados a estos usos, facilitando la diversificación de la oferta complementaria.

La previsión del Suelo se concentra, siguiendo la estructura natural existente y ya recogida en el Plan Vigente, en los ejes de las carreteras de Villena y de Jumilla.

Mientras en la carretera de Jumilla se racionalizan las delimitaciones de las áreas de crecimiento, ampliando moderadamente las ya clasificadas, el mayor ámbito de desarrollo industrial será el eje de la carretera de Villena, donde se prevé se desarrollen usos industriales de diversas categorías. En su parte más cercana al centro urbano, y con fachada a la carretera se desarrollarán principalmente los usos terciarios asociados a las industrias escaparate y elementos comerciales, y entre éstos y el trazado previsto de la autovía de enlace entre Alicante y Murcia, en su parte más alejada del

municipio, se propone un polígono industrial que albergue usos peligrosos y/o especiales. Se propone una ampliación relevante del actual suelo industrial que alcanza un total de 500 Has. Se mejora así la separación entre usos industriales y residenciales, apostando por la ubicación de suelo industrial en la carretera de Villena.

7.9.1 Ampliación del polígono industrial carretera de VILLENA

Los nuevos desarrollos industriales se situarán en la carretera de Villena, entre la circunvalación existente y la nueva autovía planificada por el Ministerio de Fomento. De esta manera, el área está perfectamente conectada tanto a nivel supramunicipal como local, en relación con los nuevos desarrollos residenciales al sur y este del núcleo urbano.

Ampliando los polígonos existentes en paralelo a la Carretera de Villena hacia el norte y hacia el sur se propone un desarrollo lineal. La malla viaria del ámbito se jerarquiza por bulevares centrales en paralelo a la carretera de Villena, y permite una oferta flexible en tamaños de parcela y adecuada a las necesidades de la industria, compensando la reducción de suelos urbanizables industriales en el área de la carretera de Jumilla que implica el cambio de calificación industrial a residencial en terrenos situados al Norte de dicha zona.

7.9.2 Polígono industrial para actividades especiales

En continuidad con el ámbito anterior y hasta el límite del trazado previsto de la nueva Autovía planificada, se instalará un polígono industrial para actividades especiales que ocupará aproximadamente una superficie de 190 Has.. La red viaria de borde conecta la zona con la carretera de Villena y posibilita también el acceso directo al nuevo eje viario de gran capacidad que conectará con la A-31 Madrid-Alicante y la A-30 Madrid – Murcia.

7.9.3 Polígonos industriales a lo largo de la Carretera a Jumilla

Al oeste del municipio, al lo largo de la carretera de Jumilla, se propone una redelimitación de los suelos urbanizables industriales para completar y regularizar los existentes y de forma que permita separar más claramente funciones residenciales además de general un mallado viario urbano estructurante. El área con su eje principal de la carretera de Jumilla llega hasta la intersección de la N-344 con la circunvalación y a la propuesta de cierre de la vía de Ronda noroccidental.

En total se desarrollan unas 70 Has. mediante el sector urbanizable (UB-I-Y-1) “Casa del estraperlista”. El anterior plan delimitaba en ésta zona (SUPI 3, 4 y el SUNP al norte de la Carretera de Jumilla).. Como ya se ha indicado, esta reducción de suelo industrial se ve compensada con creces en la carretera de Villena.

El área de desarrollo está delimitado al norte por Suelo Urbanizable Residencial sin sectorizar y al sur con Suelo No Urbanizable de Interés Paisajístico- Ecológico.

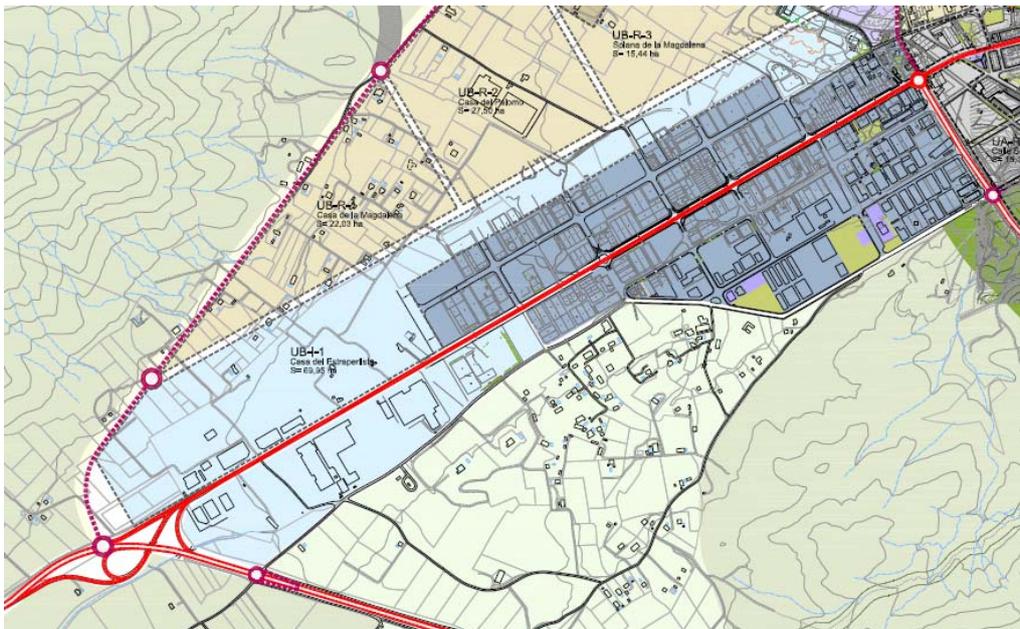


Imagen: Suelo residencial industrial en la Carretera de Jumilla

7.10 Concentración del Nuevo desarrollo residencial alrededor del núcleo urbano actual

La propuesta de desarrollo residencial se plantea con densidades medias. Estos desarrollos se concentrarán al sureste del actual núcleo urbano. Al noroeste del Polígono industrial de la carretera

de Jumilla se propone así mismo otro suelo urbanizable residencial, éste sin sectorizar, para satisfacer futuras demandas de crecimiento de manera ordenada.

El resto de sectores, de menor tamaño, se localizan en la zona norte del casco urbano de Yecla completando y consolidando la trama urbana del núcleo.

En total, el suelo urbanizable residencial de nueva propuesta alcanza las 290 Ha de las cuales más de 26 Has son sin sectorizar.

7.10.1 Desarrollo Residencial Norte: Los Suelos urbanizables programados existentes

Los sectores UB-R-Y 6 (“SUPR 4”) y 7 (“Los Rosales”) del Plan vigente se integran al nuevo Plan como desarrollo residencial de media densidad con una superficie total de aproximadamente 18,5 Has. El SUPR 5 del Plan vigente está ya completamente ejecutado y en el Plan revisado figurará como suelo urbano consolidado.

El objetivo principal de estos sectores es el cierre, consolidación y recualifiación de la trama urbana al sur de la ronda norte.

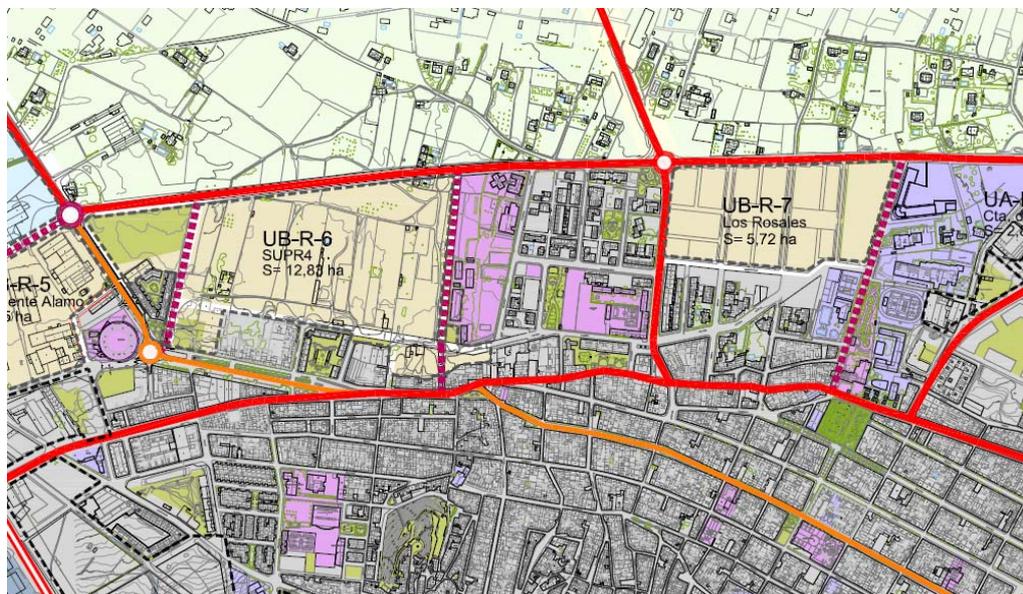


Ilustración: Suelos urbanizables residenciales norte

7.10.2 Desarrollo residencial Sur

La nueva ordenación propone un desarrollo residencial de media densidad entre suelo urbano actual y la N-344 al sureste del núcleo Este desarrollo quedará atravesado por el cierre de la Ronda sur propuesta que dará servicio a los mismos... Al Oeste del ámbito existen una importante zona de equipamientos (centro deportivo, piscinas municipales, cementerio, etc.) la cual se amplia con una importante superficie de suelo urbanizable dotacional.

Este suelo comprende aproximadamente 150 Ha de nuevos desarrollos a los cuales hay que sumar el Suelo urbano No Consolidado (NC-R-2) que ocupan las bodegas preexistentes en torno a la carretera de Pinoso y ocupan una superficie de unas 10 Has.

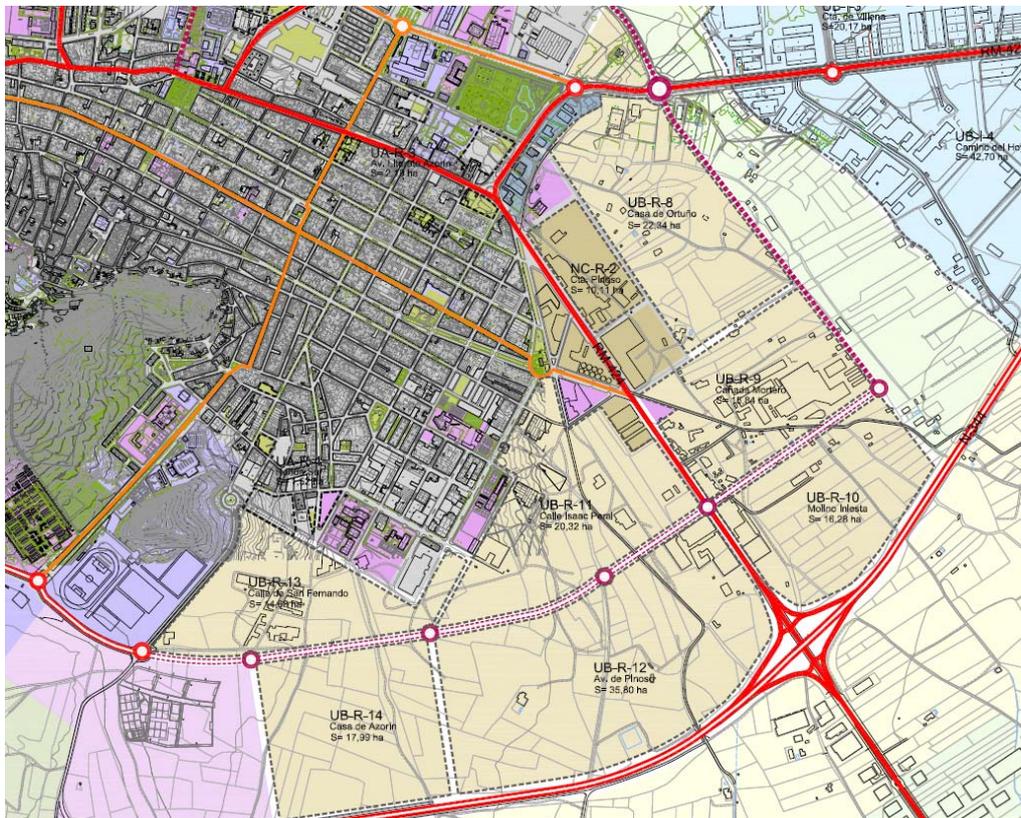


Ilustración: Suelos urbanizables residenciales sur

7.10.3 Desarrollo residencial unifamiliar

Alrededor de la carretera de Fuente Álamo, en la parte occidental del núcleo urbano, se proponen nuevos desarrollos residenciales unifamiliares que regularizan zonas residenciales actuales en el sector de Suelo urbano No Consolidado (NC-R-1 “Camino Umbría del factor”.. Los suelos clasificados como urbanos están incluidos dentro un ámbito de PERI en el planeamiento vigente, con una superficie de 26 Has y el objetivo de recualificar urbanísticamente del ámbito.

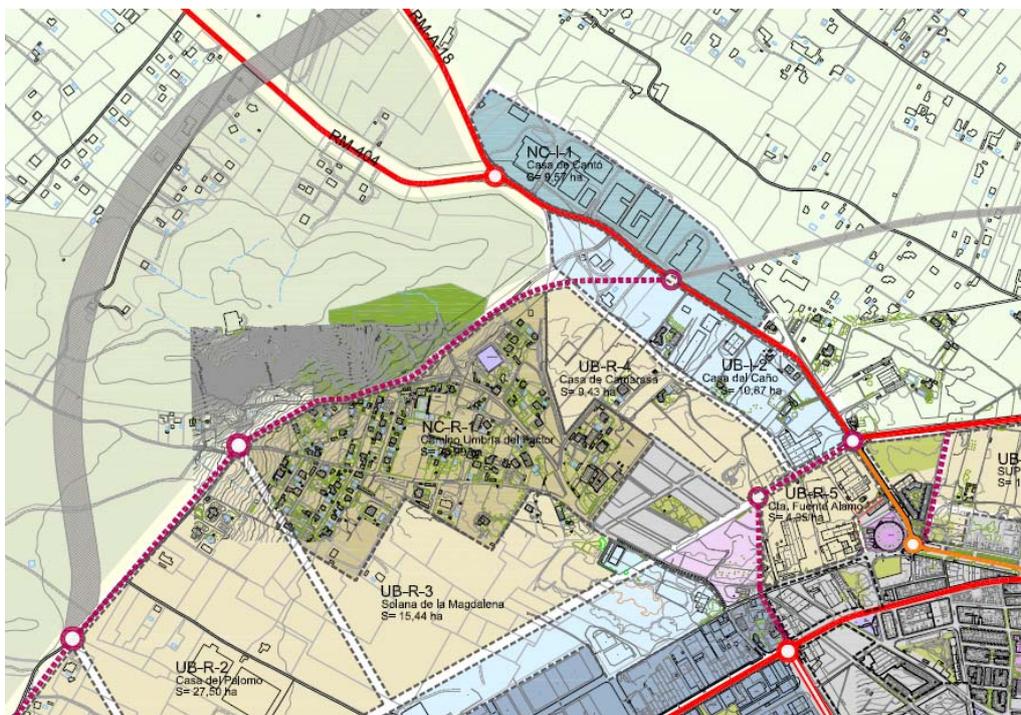


Imagen: Sectores residenciales oeste

Entre este sector de Suelo Urbano No Consolidado y la carretera de Fuente Alamo se propone un sector de Suelo urbanizable Residencial de baja densidad (UB-R-Y-4 “Casa de Camarasa”) con una superficie aproximada de 10 Has. Al sur de este sector se plantea el sector UB-R-Y-5 “Casa del Cantó” con una superficie aproximada de 5 Has, que figuraba como SUPI en el plan vigente y para el que se plantea un cambio de uso de residencial a industrial. Estos sectores tienen como objeto consolidar la trama urbana del núcleo urbano de Yecla dentro de la ronda de circunvalación propuesta.

En esta zona se proponen además otros sectores urbanizables de tipo residencial. Los sectores UB-R-Y-1, UB-R-Y-2, UB-R-Y-3, con una superficie total de aproximadamente 65 Has. Se localizan entre la propuesta de cierre de ronda al noroeste del núcleo urbano y la carretera de Villena.

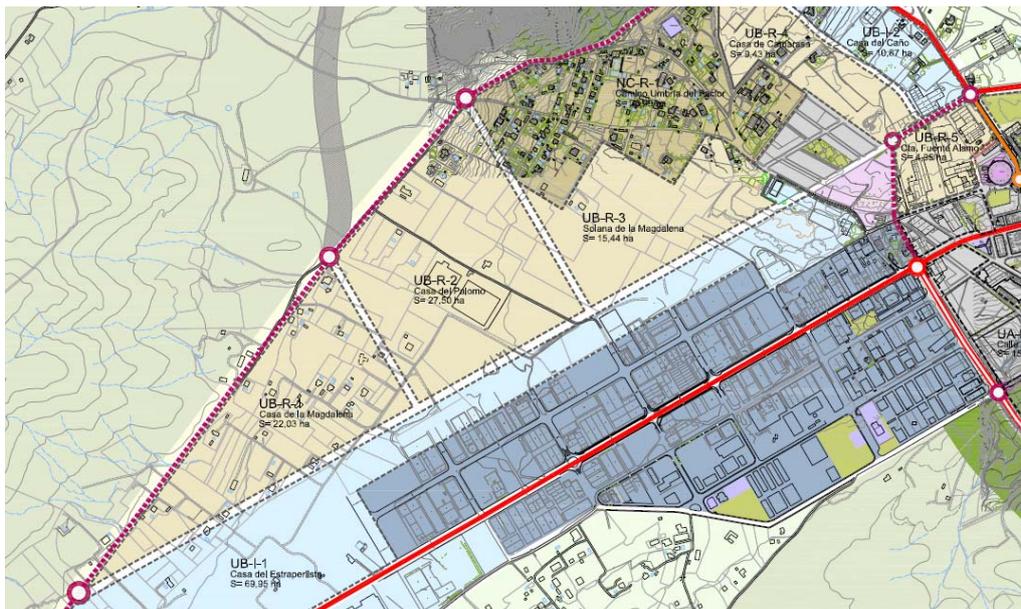


Imagen: Sectores residenciales sin sectorizar

Al suroeste de la Carretera de Fuente de Alamo, del otro lado del sector no consolidado industrial (NC-I-1 “Casa del Canto”) se propone un nuevo sector de Suelo urbanizable industrial (UB-I-2 “Casa del Caño”) con una superficie de algo más de 10 Has y cuyo objetivo principal es reordenar este ámbito, con presencia de instalaciones, sin ordenación alguna.



Imagen: Sectores urbanizable industrial

Por último se propone otro sector de suelo urbanizable residencial en el entorno de la Casa del paje (UB-R-Y-15) con una superficie de 13 Has, con objeto de recualificar las viviendas unifamiliares preexistentes en este ámbito y dotarlas de los equipamientos y zonas verdes correspondientes.



Imagen: Sectores urbanizable industrial

7.10.4 Remate del Suelo Urbano residencial en la pedanía de Raspay

En la pedanía de Raspay se propone un tratamiento de borde del suelo urbano mediante la clasificación de un ámbito de suelo urbanizable residencial de baja densidad. Se opta por remates de pequeña superficie, que mantendrán el aspecto rural de ambos núcleos, de acuerdo con el criterio general de potenciar la forma urbana compacta. En total se desarrollan 1,6 ha de suelo residencial de baja intensidad (0,9 ha en Raspay-sur y 0,7 ha en Raspay-Norte).

7.11 Ampliación y reequilibrio de espacios verdes públicos

La articulación del tejido urbano depende en una parte importante de la morfología del paisaje y de los espacios públicos. Hoy en día, el núcleo de Yecla está caracterizado por el Cerro del Castillo que además de constituir un espacio libre es un magnífico mirador y un hito de orientación. La nueva ordenación propone una mejora y ampliación de las zonas verdes con diversos espacios verdes urbano que ofrecerán servicios de proximidad a los habitantes yeclanos. Además se pretende

viabilizar, con cargo a los nuevos desarrollos la obtención del suelo – en su caso – de las zonas verdes señaladas por el vigente Plan General.

7.12 Cierre de la Vía de Ronda

El cierre de la vía de ronda prolongará el actual trazado pasando por el bulevar que estructura como eje central al desarrollo residencial Sur hasta llegar a la carretera de Pinoso, que sigue hasta llegar a la carretera de Caudete, dónde alcanza la Vía de ronda Norte. Entre la carretera de Fuente Álamo y la Carretera de Jumilla se complementa la última parte de la Vía de Ronda mediante el bulevar que delimita el nuevo polígono industrial al Norte, en paralelo a la carretera de Jumilla y la propuesta de cierre de vía de ronda al norte de los nuevos sectores residenciales sin sectorizar propuestos al norte del suelo industrial.

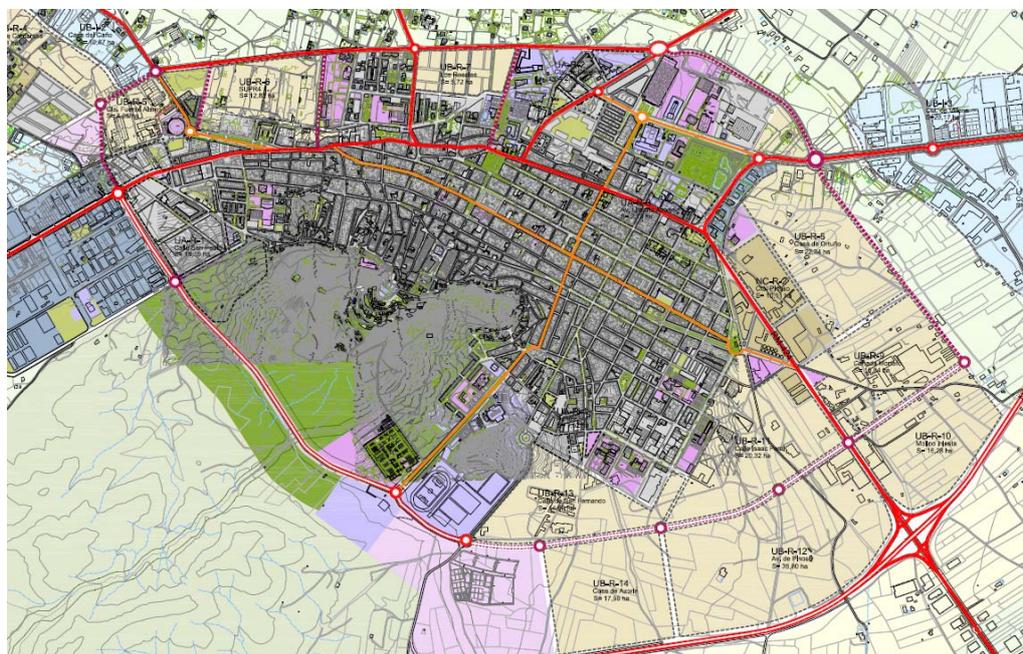


Imagen: Cierre de la vía de ronda propuesto

7.13 Mejora de la red de transporte público y de aparcamientos

La reciente ampliación de la red de transporte público urbano con una segunda línea de autobús debe ampliarse aún más debido al crecimiento propuesto para Yecla. Se debería ofrecer una ampliación de recorrido y frecuencias de las líneas existentes. Por otro lado, la oferta de aparcamientos en Yecla es insuficiente. En el futuro se deberían investigar posibilidades para un aumento de la oferta, estudiando soluciones que permitan superar las delimitaciones derivadas de las características del suelo en Yecla.

7.14 Mejora del sistema dotacional

Se propone una mejora del sistema dotacional, con dos grandes ámbitos: el primero se sitúa en el borde occidental de los nuevos suelos urbanizables residencial sur y el Cerro del Castillo y el segundo en el entorno de la actual depuradora, con algo más de 24 hectáreas.

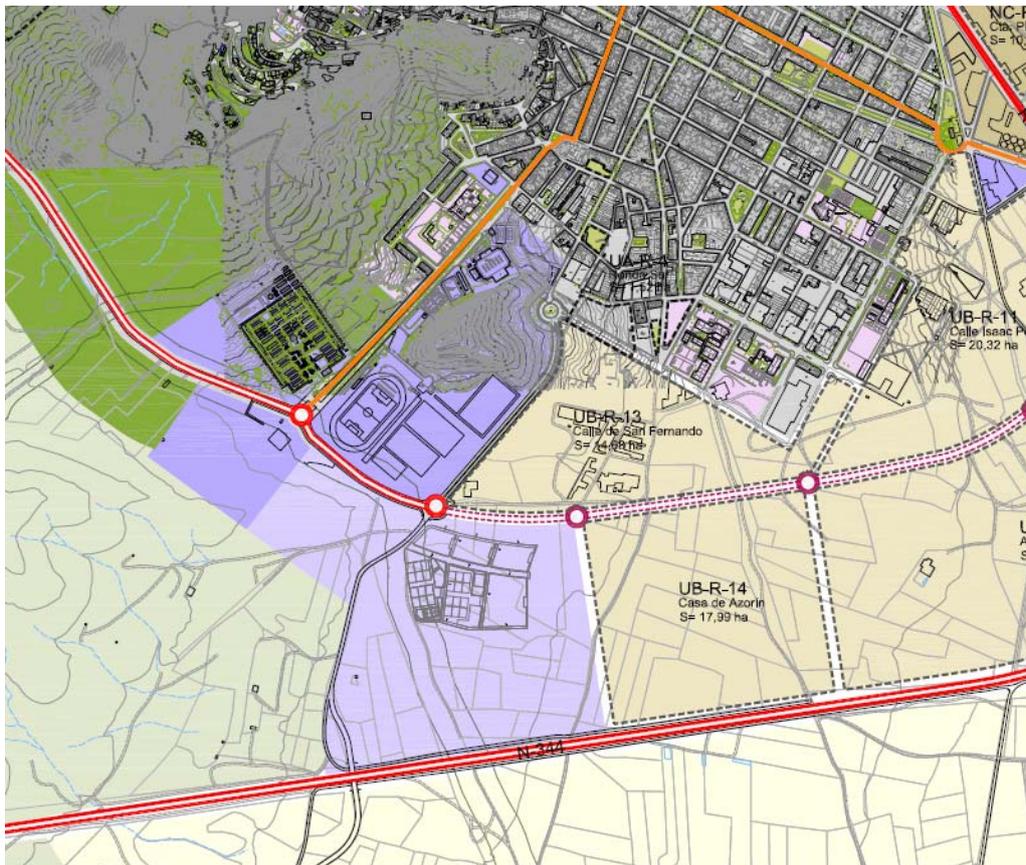


Imagen: Reserva dotacional en la parte occidental residencial sur

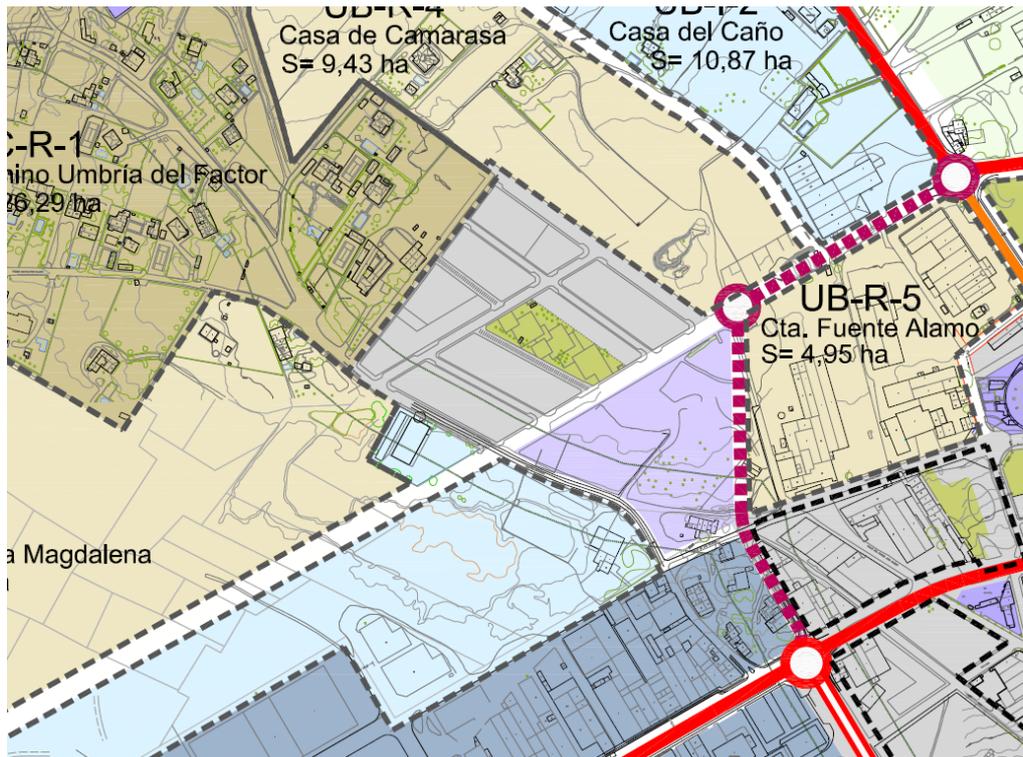


Imagen: Reserva dotacional en las proximidades de los desarrollos en torno al cerro de la Fuente del Alamo

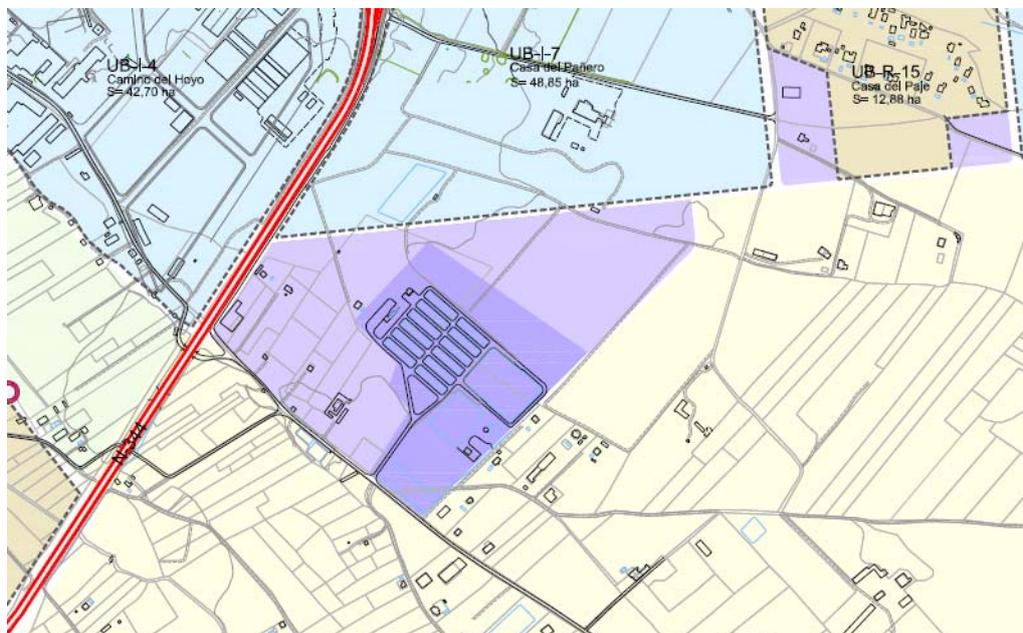


Imagen: Reserva dotacional en el entorno de la depuradora y sector residencial "Casa del Paje"

7.15 Fases de desarrollo del PGMO

El crecimiento definido en el modelo territorial del PGMO se fundamenta en el cierre de la actual vía de ronda, con el consiguiente desarrollo de los suelos contenidos en ésta, además de consolidarse la actividad económica existente al concentrarse los nuevos suelos industriales en torno a los ejes Yecla-Villena y Yecla-Jumilla.

Para una óptima consecución de dicho modelo territorial, con una capacidad de acogida estimada de aproximadamente 30.000 nuevos habitantes, los futuros crecimientos se desarrollarán siguiendo un orden lógico de manera que hasta que no se hayan desarrollado todas las actuaciones de una misma fase integradas dentro de una misma línea de ejecución, no podrán empezar a desarrollarse las actuaciones incluidas en la siguiente fase de la misma línea de ejecución.

Como criterio general se ha optado por incluir en el periodo 2013-2023 aquellas actuaciones que se consideran prioritarias para cubrir o satisfacer déficits históricos, ejecutar infraestructuras necesarias para la consecución del modelo o porque inician procesos a seguir de mejora en el medio urbano.

Fase 0: Desarrollo y ejecución de las Unidades de Actuación, Planes Especiales de Reforma Interior en Suelo Urbano Consolidado (SUC-I-1 y SUC-I-2) y Áreas de Planeamiento Incorporado (SUS-R-MD-6 y SUS-R-MD-7)

Sector Residencial	Nombre	Nº Viviendas
SUS-R-MD-6	SUPR-4	572
SUS-R-MD-7	Los Rosales	348*
TOTAL		920
Sector Industrial	Nombre	Edificabilidad Máxima (m2c)
SUC-I-1	Casa de Cantó	47.409
SUC-I-2		78.750
TOTAL		126.159

**Datos de vivienda únicamente a efectos de cálculo de redes de infraestructuras. El número de viviendas es el recogido en el Plan Parcial*

Fase 1 (cuatro años): Desarrollo y Ejecución de los Sectores en Suelo Urbano No Consolidado (SUNC-R-MND-1 y SUNC-R-MD-2, SUNC-I-1 y SUNC-I-2). Desarrollo de sectores en Suelo Urbanizable Sectorizado insertos en la trama urbana (SUS-R-BD-4, SUS-R-MD-5, SUS-R-MD-8, SUS-R-MD-9, SUS-I-1, SUS-I-2). Son aquellos sectores que cierran la estructura lógica de la ciudad al norte y este de la misma y a los que se les vincula los SSGG de ejecución prioritaria.

Sector Residencial	Nombre	Nº Viviendas
SUNC-R-MND-1	Camino Umbría del Factor	148
SUNC-R-MD-2	Carretera de Pinoso	697
SUS-R-BD-4	Casa de Camarasa	149
SUS-R-MD-5	Carretera Fuente Álamo	290
SUS-R-MD-8	Casa de Ortuño	827
SUS-R-MD-9	Cañada Mortero	842
TOTAL		2.953
Sector Industrial	Nombre	Edificabilidad Máxima (m2c)
SUNC-I-1	Casa del Caño	38.241
SUNC-I-2	Camino del Hoyo	178.945
SUS-I-1	Las Tejas	105.091
SUS-I-2	Casa del Estraperlista	201.199
TOTAL		523.476

Fase 2 (ocho años): Desarrollo y ejecución de los Sectores de Suelo Urbanizable Sectorizado de nuevo crecimiento en continuidad con el tejido existente (SUS-R-MND-1, SUS-R-MND-2, SUS-R-MND-3, SUS-R-MD-10, SUS-R-MD-11, SUS-I-3, SUS-I-4, SUS-I-5, SUS-I-6, SUS-I-7, SUS-I-8, SUS-I-9) y el Sector de Suelo Urbanizable No Sectorizado SUNC-R-MND-15.

Se incluyen aquellos sectores que completan la consolidación del suelo interior a la ronda sur y los que permiten el cierre de la ronda al noroeste, ordenando además las necesidades de demanda tradicional de segunda residencia en el municipio.

Sector Residencial	Nombre	Nº Viviendas
SUS-R-MND-1	Casa de la Magdalena	75
SUS-R-MND-2	Casa del Palomo	131
SUS-R-MND-3	Solana de la Magdalena	154
SUS-R-MD-10	Calle Isaac Peral	1133
SUS-R-MD-11	Calle de San Fernando	698

SUNS-R-MND-15	Casa delPaje	84
TOTAL		2.275
Sector Industrial	Nombre	Edificabilidad Máxima (m2c)
SUS-I-3	Casa Faldeta	126.339
SUS-I-4		61.298
SUS-I-5		77.932
SUS-I-6		148.193
SUS-I-7	Casa Lámpara	190.086
SUS-I-8	Casa del Pañero	262.257
SUS-I-9	Casa de Pepe el Valenciano	255.265
TOTAL		1.121.370

Fase 3 (doce años): Desarrollo y ejecución de los Sectores de Suelo Urbanizable No Sectorizado de nuevo crecimiento en continuidad con el tejido existente (SUNS-R-MD-12, SUNS-R-MD-13, SUNS-R-MD-14, SUNS-I-10, SUNS-I-11, SUNS-Ie-12, SUNS-I-13). Incluirían las actuaciones localizadas en el exterior de la Ronda Sur y N-344 en continuidad con los sectores interiores de la ronda una vez que éstos se hayan ejecutado. Los Sistemas Generales y Locales no adscritos, se desarrollarán en esta fase y serán obtenidos por expropiación.

Sector Residencial	Nombre	Nº Viviendas
SUNS-R-MD-12	Casa de Azorín	900
SUNS-R-MD-13	Avenida de Pinoso	2.061
SUNS-R-MD-14	Molino Iniesta	873
TOTAL		3.834
Sector Industrial	Nombre	Edificabilidad Máxima (m2c)
SUNS-I-10		508.675
SUNS-I-11		390.369
SUNS-Ie-12		254.401
SUNS-Ie-13		313.272
TOTAL		1.466.717

8 EFECTOS DERIVADOS

El desarrollo del PGOM conlleva asociado una serie de efectos sobre el medio ambiente, que son analizados desde dos perspectivas:

- a) Desde el punto de vista de la asignación de usos del suelo: se analiza si la clasificación del suelo propuesta responde a las características ambientales del municipio o área afectada. Consiste en verificar, si en efecto se evita cambiar el uso del suelo de las zonas ambientalmente más valiosas y si los nuevos usos se ubican en las áreas de menor valor relativo y mayor aptitud locacional.
- b) Desde el punto de vista de la ejecución de los desarrollos contemplados en el Plan: se identifican y valoran los efectos ambientales derivados, tanto de la fase de urbanización como de la fase de funcionamiento o explotación de las actividades asociadas a los nuevos usos del suelo.

8.1 Probables efectos debidos a la asignación de usos del suelo

8.1.1 Análisis sobre los espacios de alto valor

Los espacios de alto valor identificados en el término municipal de Yecla, se corresponden con los descritos en el apartado de caracterización ambiental, específicamente:

- Espacios de alto valor paisajístico
- Espacios que albergan flora protegida.
- Áreas de Protección de la Fauna Silvestre
- Espacios Naturales Protegidos
- Red Natura 2000
- Lugares de Interés Geológico
- Humedales y ramblas
- Montes de Utilidad Pública, Consorciados y otros de protección específica
- Hábitats naturales de interés comunitario
- Vías pecuarias
- Lugares de Interés Ambiental del Mapa Ecológico de Yecla
- Ámbitos propuestos para formar parte de la Red de Corredores Ecológicos de la Región de Murcia
- Patrimonio cultural e histórico
- Dominio Público Hidráulico

A continuación, se procede a analizar el tratamiento recibido desde el planeamiento de estas zonas de alto valor.

8.1.1.1 Espacios de alto valor paisajístico

La valoración de las unidades de paisaje en las que se ha dividido el territorio municipal, concluye que 3 de ellas presentan unos valores paisajísticos muy altos y 9 de ellos altos.

Todas estas unidades son incorporadas al Suelo No Urbanizable Protegido, por lo que se estima que no experimenten ningún tipo de impactos negativos con el desarrollo de las medidas propuestas por el PGMO.

8.1.1.2 Ámbitos forestales

Los ámbitos forestales son excluidos de la urbanización al estar todos ellos incorporados en el Suelo No Urbanizable de Protección Específica y en el Suelo No Urbanizable Protegido por el Planeamiento de Interés Paisajístico y Ecológico. En estas categorías de ordenación se priman las medidas relacionadas con la conservación de los elementos naturales, son excluidos y de la urbanización y del desarrollo de actividades que pudieran provocar incendios forestales.

8.1.1.3 Espacios que albergan flora protegida

Tal y como se contemplaba en el apartado de caracterización, las zonas de mayor interés botánico son las sierras y los encinares de la llanura septentrional, así como las áreas designadas como Microrreservas de flora.

Todos estos ámbitos son incorporados al planeamiento como Suelo No Urbanizable Protegido por el Planeamiento de Interés Paisajístico Ecológico, con lo que se verán protegidos de cualquier tipo de transformación urbanística o de uso.

8.1.1.4 Áreas de Protección de la Fauna Silvestre

Las Áreas de Protección de la Fauna Silvestre (APF) contenidas en el Anexo II de la Ley 7/95 de 21 de abril, de Fauna Silvestre de la Región de Murcia presentes en el término municipal de Yecla son:

- Zona de cría e invernada de avutarda en Los Derramadores.

- Colonias de Chova Piquirroja en Sierra del Buey.

Ambos espacios forman parte de la Red Natura 2000 (ZEPA Estepas de Yecla y LIC Sierra del Buey) que son incorporados al planeamiento municipal como Suelo No Urbanizable de Protección Específica.

8.1.1.5 Espacios Naturales Protegidos

Los Espacios Naturales Protegidos presentes en el municipio de Yecla (Paisaje Protegido de Sierra Salinas y Parque Regional de la Sierra del Carche) cuentan con una categoría de ordenación específica, la de Suelo No Urbanizable de Protección Específica- Espacios Naturales Protegidos, para la cual se establece una protección estricta de sus ámbitos.

Además, alrededor de estas áreas, el modelo territorial propuesto establece una banda de amortiguación para garantizar una conservación efectiva de dichos espacios, incluyendo en el entorno de los mismos Suelo No Urbanizable Protegido por el Planeamiento.

8.1.1.6 Red Natura 2000

Los espacios que conforman la Red Natura 2000 en el término municipal de Yecla (ZEPA Estepas de Yecla, LIC Sierra Salinas, LIC Sierra del Carche, LIC Sierra del Buey y LIC Sierra del Serral), presentan también una categoría de ordenación específica: No Urbanizable de Protección Específica- LIC y No Urbanizable de Protección Específica- ZEPA. Para estas categorías, la normativa del PGMO determina establece una protección estricta de sus ámbitos.

Además, alrededor de estas áreas, el modelo territorial propuesto establece una banda de amortiguación para garantizar una conservación efectiva de dichos espacios, incluyendo en el entorno de los mismos Suelo No Urbanizable Protegido por el Planeamiento, así como el reconocimiento y la incorporación a la ordenación de la Red de Corredores Ecológicos de la Región de Murcia, que garantizan la continuidad ecológica de la Red Natura como Suelo No Urbanizable Protegido por el Planeamiento- Corredores Ecológicos.

8.1.1.7 Lugares de Interés Geológico

Los Lugares de Interés Geológico localizados en el término municipal de Yecla son:

- Sierra del Cuchillo, que es clasificado como Suelo No Urbanizable de Protección Específica- Montes de Utilidad Pública, Consorciados y otros de protección específica y Suelo No Urbanizable Protegidos por el Planeamiento de Interés Paisajístico Ecológico.
- Sierra de La Magdalena: Es reconocida con la categoría de Suelo No Urbanizable Protegidos por el Planeamiento de Interés Paisajístico Ecológico.

También son tenidos en cuenta los estratotipos, ya comentados, cuya preservación queda garantizada bajo las categorías de ordenación de Suelo No Urbanizable Protegidos por el Planeamiento.

8.1.1.8 Humedales y ramblas

Los dos humedales yeclanos que forman parte del Inventario Regional de Zonas Húmedas (Charca Fuente del Pinar I y Charca Fuente del Pinar II),), así como las ramblas, se encuentran bajo la categoría de ordenación de Suelo No Urbanizable Protegidos por el Planeamiento de Interés Paisajístico Ecológico.

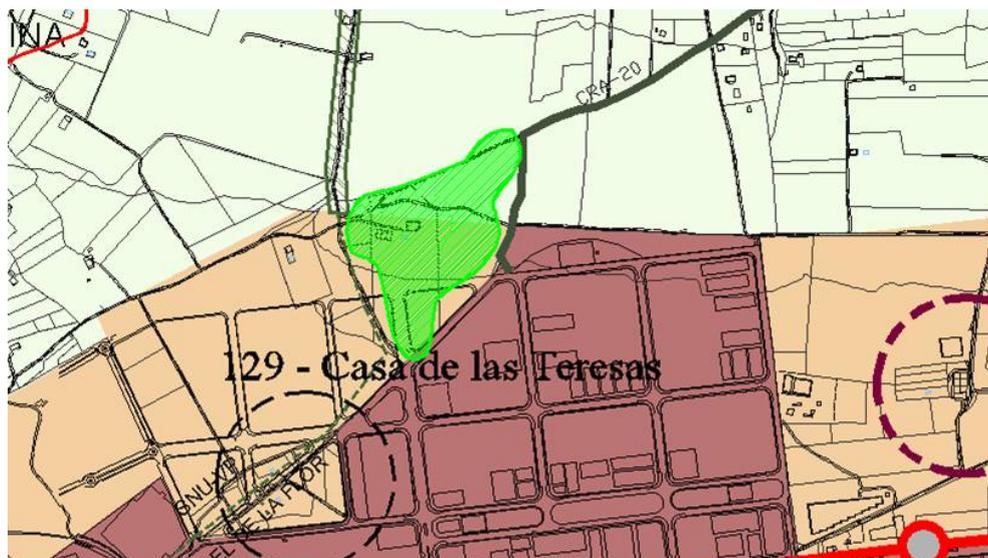
8.1.1.9 Montes de Utilidad Pública, Consorciados y otros de protección específica

Los Montes de Utilidad Pública presentes en el municipio de Yecla, son identificados y considerados en la ordenación bajo una categoría propia: Suelo No Urbanizable de Protección Específica- Montes de Utilidad Pública, Consorciados y otros de protección específica. Para estas categorías, la normativa del PGMO determina establece una protección estricta de sus ámbitos.

8.1.1.10 Hábitats de interés comunitario

La ordenación propuesta por el PGMO reconoce específicamente estos espacios incorporándolos al conjunto del Suelo No Urbanizable de Protección, a excepción de dos circunstancias:

- 1) Afección de los hábitats en el entorno del Cerro del Castillo. En este caso, la mayor parte del ámbito afectado ya presenta un grado de transformación muy alto, por lo que el impacto se estima moderado.
- 2) Entre el Camino de las Artesillas y el Polígono Industrial de las Teresillas, se ve afectado un sector que alberga en su interior 3 hábitats de interés comunitario de los cuales 1 es de tipo prioritario.



A excepción de las dos afecciones anteriormente comentadas, el tratamiento de los hábitats en general se considera positivo, al dejarlos incluidos en el Suelo No Urbanizable Protegido por el Planeamiento- de Interés Paisajístico Ecológico.

8.1.1.11 Vías pecuarias

El conjunto de las vías pecuarias que atraviesan el término municipal han sido identificadas por el PGMO, cuya propuesta en relación a las mismas ha estado dirigida fundamentalmente a:

- En Suelo No Urbanizable, establecer una zona de afección que incluye el eje de las vías pecuarias más una franja de amplitud variable, según lo establecido por la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias (75,22 metros para la Cañada Real de los Serrano y 37,61 m para los cordeles) y su categorización como Suelo No Urbanizable- Vías Pecuarias.
- En suelo urbanizable, se garantiza su continuidad y funcionalidad dentro de los sectores mediante su incorporación al Sistema de Espacios Libres.
- En Suelo Urbano, se reduce a un máximo de 20 m, debido a la presencia de edificaciones preexistentes.

Es importante mencionar en este apartado la propuesta procedente de las Directrices y Plan de Ordenación del Territorio de la Comarca del Altiplano y que el PGMO incorpora, mediante la cual la vías pecuarias se integrarían en la vertebración de la Red de Ecosendas del Altiplano.

8.1.1.12 Lugares de Interés Ambiental del Mapa Ecológico de Yecla

Los Lugares de Interés Ambiental identificados y catalogados por el Mapa Ecológico de Yecla, son reconocidos por la propuesta de ordenación del PGMO mediante su incorporación a los Suelos No

Urbanizables de Protección Específica, en el caso de los suelos que ya cuentan con algún tipo de protección, y como Suelos No Urbanizables Protegidos por el Planeamiento, para aquellos que no presentan ningún tipo de protección sectorial. Su inclusión en esta categoría de ordenación, supone el reconocimiento de su valor y la garantía de su preservación mediante la regulación de los usos del suelo que establece el PGMO que se evalúa.

Resulta importante destacar, que en muchos ámbitos, la protección de los Lugares de Interés Ambiental se ve incrementada por el establecimiento de franjas de Suelo No Urbanizable Protegido por el Planeamiento que amortiguan las posibles afecciones a dichos ámbitos, como es el caso de la Sierra de la Magdalena y la Umbría del Factor, la Sierra del Serral o El Puerto.

No obstante, la llanura esteparia de *Las Campillas*, incluida en el Mapa Ecológico de Yecla como Lugar de Interés Ambiental, no se encuentra reflejada específicamente en la propuesta de ordenación del Plan, estando incluida dentro de la categoría de ordenación “Suelo No Urbanizable Inadecuado”.

8.1.1.13 Ámbitos propuestos para formar parte de la Red de Corredores Ecológicos de la CARM

Los ámbitos propuestos por la Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad como ámbitos que deben ser protegidos para garantizar la conectividad ecológica en la Región de Murcia, haciendo de nexo entre los espacios que conforman la Red Natura 2000; se encuentran incorporados al planeamiento como Suelos No Urbanizables. La mayoría presentarían una categoría de ordenación de “Suelo No Urbanizable Protegido por el Planeamiento”, y una minoría estaría bajo la categoría de “Suelo No Urbanizable Inadecuado”, específicamente en la zona de conexión entre la ZEPA “Estepas de Yecla” y el LIC “Sierra del Buey”

8.1.1.14 Patrimonio cultural e histórico

Los elementos que constituyen el patrimonio cultural e histórico de la ciudad de Yecla son reconocidos e incorporados al planeamiento a través del Catálogo de Protección del Patrimonio Arquitectónico y monumental y mediante la categoría de ordenación Suelo No Urbanizable de Yacimientos Arqueológicos y Paleontológicos, por lo que se ven afectados de forma positiva por las propuestas del PGMO.

8.1.1.15 Dominio Público Hidráulico

Tal y como se establece en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, Constituyen el dominio público hidráulico del Estado:

- a. Las aguas continentales, tanto las superficiales como las subterráneas renovables con independencia del tiempo de renovación.
- b. Los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas.
- c. Los lechos de los lagos y lagunas y los de los embalses superficiales en cauces públicos.
- d. Los acuíferos, a los efectos de los actos de disposición o de afección de los recursos hidráulicos.
- e. Las aguas procedentes de la desalación de agua de mar.

En este sentido, el PGMO garantiza el cumplimiento de la legislación vigente en el artículo 108 de la Normativa, dedicado a la protección de los cauces, en el que se establece:

1. Definición de cauces, riberas y márgenes:

- a) *El cauce natural de una corriente continua o discontinua es el terreno cubierto por las aguas en las máximas crecidas ordinarias.*
- b) *Las riberas son las fajas laterales de los cauces públicos situados por encima del nivel de aguas bajas.*
- c) *Las márgenes son aquellos terrenos que lindan con los cauces que están sujetas, en toda su extensión longitudinal, a una zona de servidumbre de cinco (5) metros de anchura para el uso público y a una zona de policía de cien (100) metros de anchura, en la que los usos y actividades posibles estarán condicionados.*

2. La realización de obras o actividades en los cauces, riberas o márgenes de los cursos de agua que discurren total o parcialmente por el término municipal de Yecla, se someterá a los trámites o requisitos exigidos en el capítulo III del Reglamento de Policía de Aguas. Quedan prohibidas las obras, construcciones, plantaciones o actividades que puedan dificultar el curso de las aguas de los cauces de los ríos, ramblas y barranqueras, así como en los terrenos inundables durante las crecidas no ordinarias, cualquiera que sea el régimen de propiedad del suelo.

3. Podrán autorizarse la extracción de áridos siempre que se obtengan las autorizaciones exigidas por la legislación sectorial y las correspondientes licencias de obras y actividad.

4. En la tramitación de autorizaciones y concesiones, así como en los expedientes para la realización de obras, con cualquier finalidad, excepto las previstas en el Decreto-Ley 52/1962, de 29 de noviembre, y aquellas que ya estén sujetas al procedimiento de evaluación de impacto ambiental por la legislación vigente, que puedan afectar al dominio público hidráulico y sus zonas de protección, se exigirá la presentación de un estudio de incidencia ambiental (EInA) en el que se justifique que no se producirán consecuencias que afecten negativamente a la calidad de las aguas o a la seguridad de las poblaciones y los aprovechamientos inferiores.

Los cauces, riberas y márgenes públicas de ríos, ramblas y barranqueras se dedicarán prioritariamente a la conservación de las especies existentes y, en todo caso, a usos forestales, mediante la repoblación con especies apropiadas. En ningún caso las repoblaciones dificultarán el discurrir normal de las aguas.

Además, las zonas inundables, que forman el Dominio Público Hidráulico se incluyen como condicionante superpuesto a la ordenación, en cumplimiento del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación. En el artículo 112 de la Normativa del Plan se incorporan condicionantes severos a la edificación en esta categoría de suelo.

8.1.2 Análisis de los suelos que entran en carga urbanística

En este apartado se analiza la concordancia entre la propuesta de ordenación en relación con los nuevos suelos que entran en carga urbanística con sus características ambientales. Este análisis permite obtener una valoración preliminar sobre la afección ambiental del Plan.

Es importante recalcar desde el presente documento que el desarrollo de los nuevos suelos estará condicionado a la realización de las infraestructuras necesarias que garanticen el abastecimiento, como es la conexión con los canales de Taibilla o el sondeo de nuevos pozos en acuíferos menos explotados.

Los suelos que entran en carga urbanística y su localización son:

1. Nuevos suelos residenciales, junto al casco urbano al sureste, entre el núcleo urbano y la carretera N344 y al oeste, entre la Sierra de la Magdalena y la Carretera de Jumilla.
2. Nuevos suelos residenciales al oeste, entre la Sierra de la Magdalena y la Carretera de Jumilla.
3. Consolidación de un suelo urbano industrial al este, en el cierre interior de la N344 con la carretera de Villena.
4. Nuevos suelos de uso industrial en torno a al eje de las carreteras de Villena (al este del casco urbano de Yecla).

8.1.2.1 Nuevos suelos de uso residencial al sureste del casco urbano

La nueva ordenación propone un desarrollo residencial de media densidad entre suelo urbano actual y la N-344 al sureste del núcleo. Este desarrollo quedará atravesado por el cierre de la Ronda sur propuesto que dará servicio a los mismos.

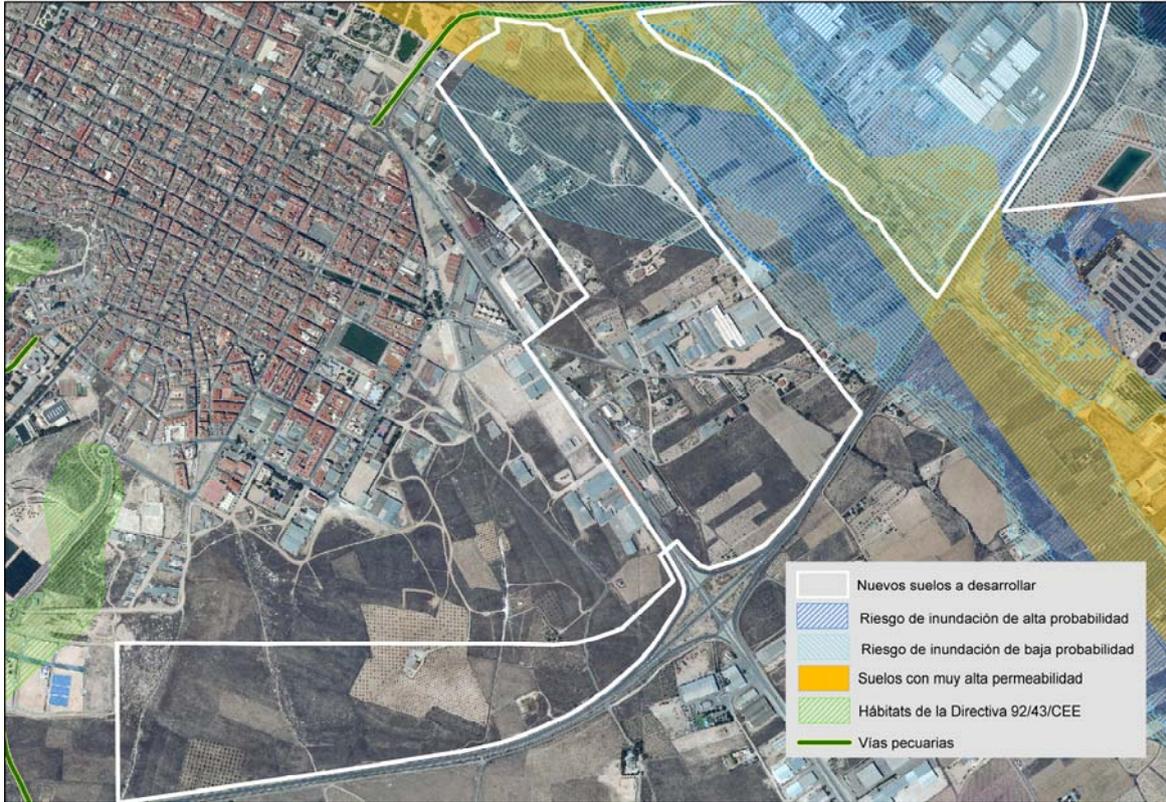
Su propuesta como continuación del espacio residencial junto al núcleo urbano existente, permite minimizar el consumo de recursos y facilita las labores de gestión, además de permitir una adecuada accesibilidad a sus futuros habitantes.



Los suelos sobre los que se plantean los nuevos desarrollos constituyen ámbitos perirurbanos en los que se combinan los usos agrarios, industriales y residenciales dispersos. No contienen ningún tipo de afección ambiental, salvo en el extremo más septentrional, una pequeña superficie del suelo presenta muy alta permeabilidad de sustrato, para lo cual se recomienda su adecuado tratamiento para tratar de evitar la contaminación del subsuelo.

Sí contienen en su interior yacimientos arqueológicos y paleontológicos, para los que se establece la obligatoriedad de realizar un estudio específico que implique la prospección en detalle, la caracterización del bien y si no se realizara, éstos ámbitos han de concretar obligatoriamente zonas verdes de cesión a la Administración sobre las que no deberán realizarse roturación o movimiento de tierras alguno.

Se encuentra afectado por riesgo de inundación de baja probabilidad. El desarrollo del sector estará condicionado a la ejecución del encauzamiento de los cursos fluviales previstos por el PGMO con el fin de evitar el riesgo de inundación.



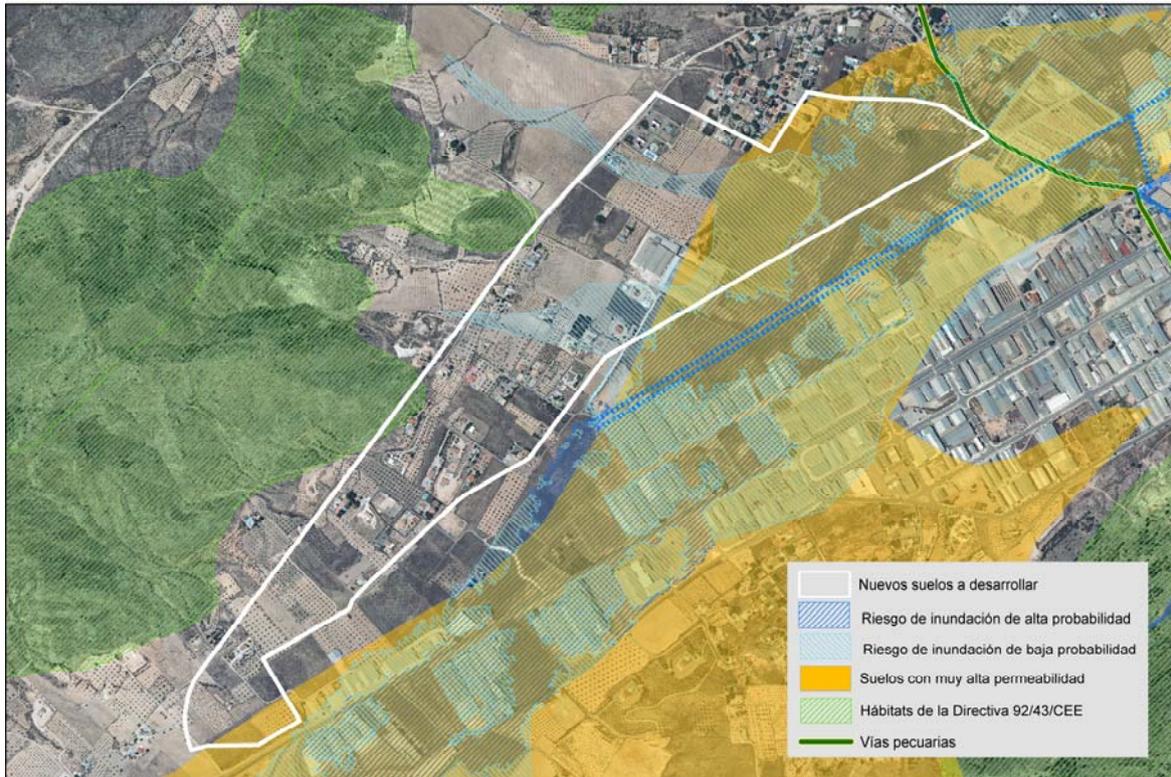
8.1.2.2 Nuevos suelos de uso residencial al oeste del casco urbano

Los nuevos sectores propuestos para contener un uso residencial unifamiliar al oeste del núcleo urbano de Yecla, suponen la regularización de las zonas residenciales actuales.



El ámbito no presenta ningún tipo de valores naturales destacables. Actualmente se encuentra afectado por riesgo de inundación con un período de retorno de 500 años en su límite nororiental, por lo que su desarrollo estará supeditado a la ejecución del encauzamiento de los cursos fluviales previstos por el PGMO.

También, los suelos del sector nororiental presentan una permeabilidad de sustrato muy alta, por lo que deberá garantizarse en su desarrollo una adecuada permeabilización y sistema de saneamiento para evitar que se produzcan infiltraciones a las masas acuíferas.

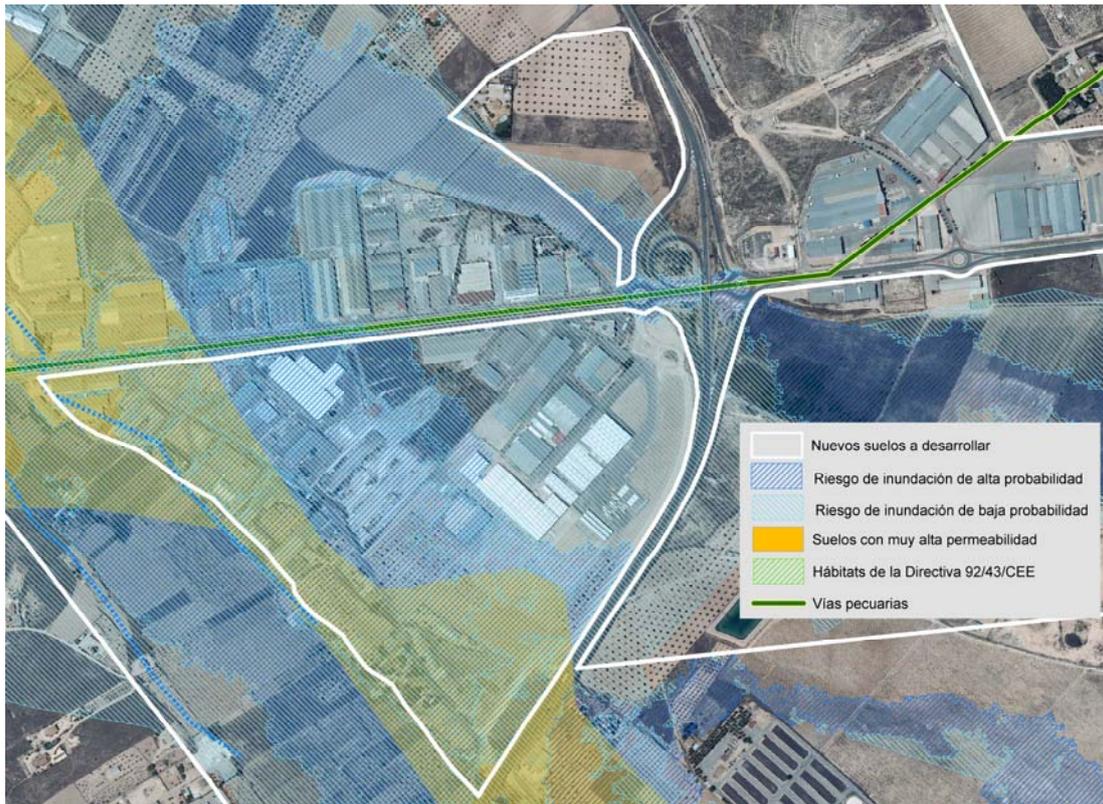


8.1.2.3 Consolidación de un suelo urbano industrial al este, en el cierre interior de la N344 con la carretera de Villena.

En el cierre interior de la Carretera N 344 con la carretera de Villena se propone la consolidación como suelo urbano industrial de un ámbito muy desarrollado urbanísticamente en la actualidad, pero cuya consideración es la de Suelo No Urbanizable General. Además, se propone la ampliación de un suelo urbanizable industrial, justo al norte del anterior, en continuidad con el existente.

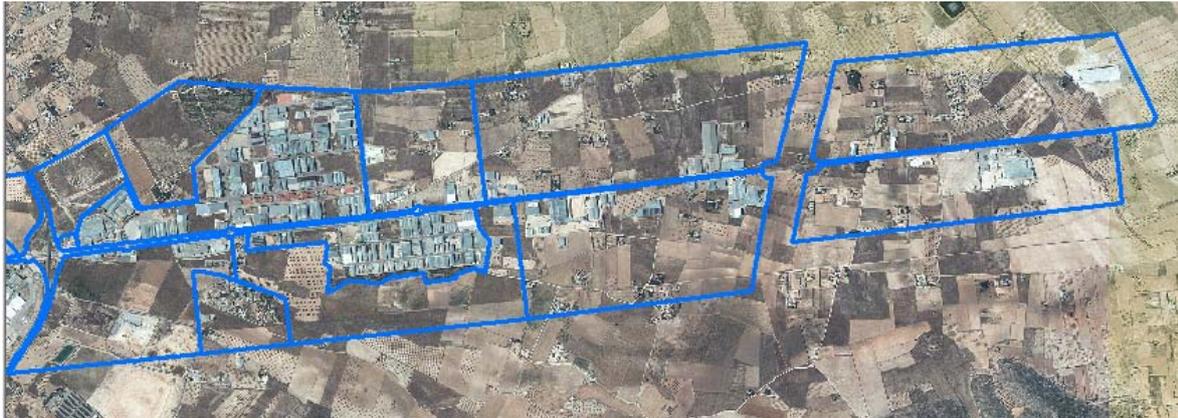


Debido a su grado de consolidación y a su naturaleza periurbana, los rasgos ambientales del ámbito son bajos. No obstante, la mayor parte de la superficie del Sector se encuentra afectada por riesgo de inundación, principalmente de alta probabilidad, por lo que el desarrollo del sector estará condicionado a la ejecución del encauzamiento de los cursos fluviales previstos por el PGMO con el fin de evitar el riesgo de inundación. Además, toda la franja occidental presenta una permeabilidad de sustrato muy alta, lo que deberá ser considerado con rigor a fin de evitar contaminación de las aguas subterráneas.



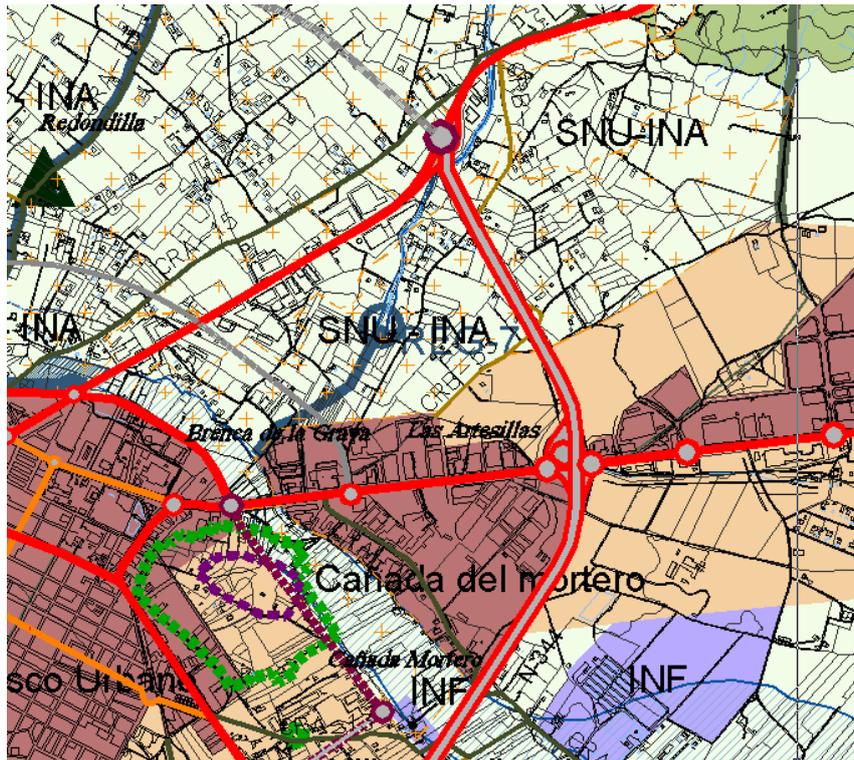
8.1.2.4 Nuevos suelos de uso industrial en torno a al eje de las carretera de Villena

Los principales nuevos desarrollos industriales son localizados en la carretera de Villena, entre la circunvalación existente y la nueva autovía planificada por el Ministerio de Fomento. Estos nuevos suelos suponen la ampliación de los polígonos existentes en paralelo a la carretera de Villena a sus lados norte y sur. En continuidad con el ámbito anterior y hasta el límite del trazado previsto de la nueva Autovía planificada, se propone la instalación de un polígono industrial para actividades especiales.

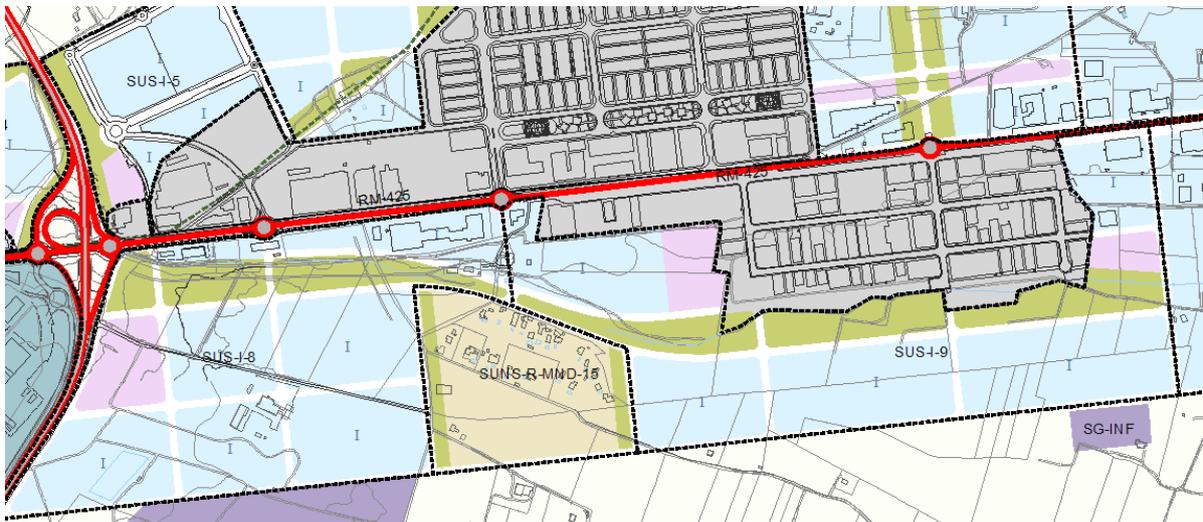


En general, los valores ambientales de los nuevos suelos industriales son escasos. No obstante, cabe destacar de forma sobresaliente, la existencia en el Sector propuesto SUS-I-4, de un ámbito que acoge 3 hábitats de interés comunitario de los cuales uno de ellos es prioritario. Específicamente, estos hábitats que quedarían afectados son: matorrales arborescentes de *Juniperus spp*, pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica, y zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea* (prioritario). Además, este mismo sector es atravesado por la vía pecuaria del Cordel de la Flor, para lo cual se establece su deslinde y su consideración como Sistema General de Espacio Libre.

Por otro lado, en la parte occidental del sector SUS-I-4, transcurre la rambla SUBC-E2. Al ejecutarse el nudo de la carretera N-344 se interrumpió la rambla por lo que, actualmente, la escorrentía que se genera en dicha rambla se acumula al noroeste del nudo, sin que exista un sistema de drenaje transversal adecuado que de salida al agua hacia el sureste. A su vez, en dicha zona al sureste del nudo, en el ámbito donde se localizan los nuevos sectores urbanizables SUS-I-8 y SUS-I-9, sigue existiendo físicamente la rambla, con lo que se estima que las aguas de escorrentía de dichos sectores viertan a ella y se infiltren en el terreno. Para resolver el riesgo de inundación de dichos terrenos, de alta y baja probabilidad, el PGMO propone el encauzamiento de la rambla SUBC-E2 hacia la Rambla Salada y en los sectores SUS-I-8 y SUS-I-9, se propone su exclusión de la urbanización y sus uso como Espacio Libre.

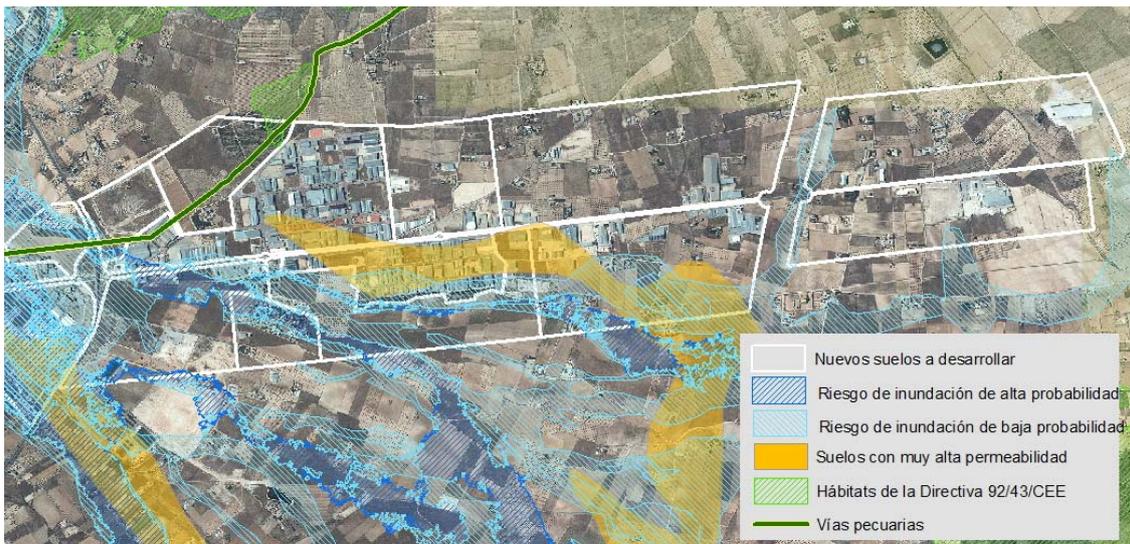


Encauzamiento (en azul) de la rambla SUBC-E2



Incorporación de la rambla SUBC-E2 al Sistema de Espacios Libres

El ámbito para el crecimiento de los nuevos desarrollos, además, presenta suelos muy permeables. Este condicionante requerirá ser tratado con extrema precaución debido al elevado riesgo de contaminación de acuíferos existente.



8.2 Probables efectos derivados de la ejecución de los desarrollos contemplados en el Plan

8.2.1 Efectos sobre el medio físico

8.2.1.1 Impactos sobre el clima

a) **Cambios microclimáticos**

Se producirán en el ámbito de actuación (suelos clasificados) y sus alrededores (con un carácter más permanente en fase de explotación) y se originan debido a los trabajos de maquinaria, movimientos de tierra, etc. (en fase de obras); y por la alteración en el balance radiactivo terrestre, por la distinta reflectancia de los nuevos materiales edificativos, y el tránsito de vehículos (en fase de explotación).

b) **Cambios mesoclimáticos**

Se producirán fundamentalmente durante la fase de explotación por la variación de los vientos locales, debido al efecto barrera provocados por la presencia de nuevos cuerpos edificados y/o movimiento de tierras.

c) **Cambio climático**

En este caso, los efectos que puede provocar el PGMU son dobles:

- Por un lado, la puesta en funcionamiento de los futuros desarrollos residenciales producirá un incremento de la movilidad y del tránsito de vehículos, lo que alterará los valores iniciales en lo que a emisión de CO₂ a la atmósfera se refiere.
- Por otro lado, la incorporación en el planeamiento de las actuaciones propuestas por el Plan de Movilidad Sostenible de Yecla, relacionadas con la reducción del tráfico y el fomento del transporte a pie y ciclista, tendrán un efecto positivo al mitigar las emisiones de gases invernaderos a la atmósfera.

El crecimiento de Yecla en torno al casco urbano consolidado y las propuestas de descentralización de servicios y equipamientos hasta el radio de acción de los peatones y los ciclistas, reduce los desplazamientos asociados y, por tanto, mitiga las emisiones de gases invernaderos.

8.2.1.2 Impactos sobre la calidad del aire y ruidos

a) Incremento de los niveles sonoros

Niveles de ruido elevados pueden causar molestias y, en casos extremos, lesiones en el sistema auditivo. En la fase de obras, el incremento de los niveles sonoros hasta valores por encima de los límites permitidos tendrá un carácter temporal y podrán ser minimizados mediante la aplicación de las medidas correctoras oportunas. El tránsito de maquinaria pesada, el tráfico rodado de camiones para transporte, carga y descarga de materiales, las caídas de escombros en el derribo o las voladuras producirán un incremento generalizado de los valores actuales.

La puesta en funcionamiento de los futuros desarrollos urbanísticos supondrá la aparición de nuevas fuentes sonoras, principalmente por la circulación de los vehículos en el ámbito de estudio y nuevas infraestructuras, siendo el efecto generado por las mismas de tipo moderado. En todo caso, el impacto más significativo se producirá en la zona sur de la ciudad en la que se propone un nuevo viario de cierre. La puesta en uso de nuevos suelos para actividad económica supondrá también un aumento del tráfico y la consecuente generación de ruido. Sin embargo, la localización de estos ámbitos en un área alejada del casco urbano evitará la afección a personas y al medio ambiente urbano estimándose un impacto moderado.

En todo caso, la consideración de los niveles sonoros máximos permitidos según lo contemplado en la Ley 4/2009 de Protección Ambiental Integrada en función del uso al que se destine cada suelo, y contemplado en el Anexo III del presente documento, minimizará las afecciones relacionadas con el impacto sonoro.

b) *Contaminación atmosférica*

El aumento del nivel de emisión de partículas y gases contaminantes resulta perjudicial no sólo para los seres humanos, si no también para animales y plantas. Una vez que se desarrollen los suelos propuestos por el Plan, durante la fase de obras, debido a acciones como el movimiento de tierras, el transporte de materiales o el tránsito de maquinaria pesada se producirá un incremento en la concentración de partículas en suspensión en la zona incrementando los niveles de partida.

El efecto tendrá incidencia directa sobre las poblaciones cercanas y trabajadores de la obra aumentando las partículas en suspensión de manera puntual. Se pueden producir también daños a la vegetación por deposición de partículas en la superficie foliar y por afecciones al aparato vegetativo.

Durante la fase de explotación, la combustión de los motores de los vehículos incrementará la concentración en el ámbito de monóxido de carbono (CO), plomo, compuestos orgánicos volátiles y óxidos de nitrógeno (NOx) (situación que potencia el incremento de la concentración de ozono troposférico).

La estrategia del Plan en materia de movilidad, la concentración de los desarrollos propuestos, el sistema general de Espacios Libres propuesto, fomentará el uso de medios de transporte alternativo al privado. Esto, junto con la potenciación del transporte colectivo, tanto público como privado, redundará en una disminución de la emisión de contaminantes acústicos y atmosféricos.

Las determinaciones relativas a la inserción de instalaciones de energías renovables, específicamente placas solares para usos como la iluminación general o la calefacción o el agua caliente, hacen reducir notablemente las emisiones de contaminantes a la atmósfera.

Otro aspecto clave a la hora de minimizar los impactos sobre la calidad atmosférica que se ha incorporado en el PGMO es la incidencia indirecta, pero positiva, que tendrán los Suelos No Urbanizables Protegidos y aquellos clasificados como sistemas generales de espacios libres públicos en los que se podrán implementar actividades de interés supramunicipal, aún asumiendo que el objetivo fundamental de éstas áreas sea coadyuvar a la cualificación y estructuración territorial y garantizar la dedicación de dichos espacios a usos de interés supramunicipal.

El impacto del Plan sobre la contaminación atmosférica se estima por tanto como moderado.

c) *Contaminación lumínica*

El alumbrado de los viales, espacios públicos y edificios, o la circulación de vehículos, supondrían un incremento de la contaminación lumínica si no se tomaran las medidas oportunas. Los elementos de iluminación que se emplean habitualmente, sin proyectores que dirijan el haz, suponen un desperdicio de potencia lumínica, que se pierde en direcciones cenitales y laterales con un exceso de luz durante las horas nocturnas.

8.2.1.3 Impactos sobre la hidrología superficial y subterránea

a) *Contaminación de las aguas superficiales y subterráneas*

Los nuevos desarrollos pueden provocar efectos significativos sobre la calidad de las aguas:

- En la fase de obras, la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas podría producirse por el desbroce del terreno y por vertidos accidentales (lubricantes de la propia maquinaria, pérdidas de combustible, materiales asfálticos,...). Considerando la alta permeabilidad del sustrato en la zona de estudio, la vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos debe estimarse como alta.
- En la fase de explotación, los principales contaminantes son los derivados de la deposición de las emisiones atmosféricas, de los posibles vertidos accidentales o fugas ligados a la actividad industrial, así como los productos empleados en conservación y jardinería (herbicidas, pesticidas, sales,...). Estos elementos pasan a la solución del suelo y posteriormente a las aguas freáticas mediante los procesos de infiltración, pudiendo llegar a afectar a los acuíferos.

No obstante, las propuestas relativas a incentivar el uso de especies autóctonas en las zonas verdes y la implantación de circuitos cerrados de agua en parques y jardines, así como la propuesta de instalación de sistemas de riego por goteo o aspersión ajustado a las necesidades hídricas y usando aguas regeneradas, contribuirá a mejorar la eficiencia en el uso del agua.

El control de las actividades mediante la implementación de los Planes de Vigilancia Ambiental específicos limitarían estas afecciones al medio. En todo caso, este impacto debe ser considerado con rigor e implementar las medidas más adecuadas para paliarlos.

Por otro lado, las edificaciones residenciales dispersas que abundan en todo el término municipal, suponen un riesgo para la contaminación de acuíferos ya que los sistemas de depuración habituales (fosas sépticas) suelen acabar infiltrando los contaminantes en el subsuelo.

La agricultura, muy abundante en el término municipal, también supone una actividad que altera de forma importante la calidad de las aguas subterráneas.

b) *Alteración de la escorrentía y de los procesos erosión-sedimentación*

En la fase de urbanización el movimiento de maquinaria, del personal y las actividades que tienen que ver con la propia construcción (como movimiento de tierras, acarreo de materiales y otro tipo de actividades), pueden incidir en la alteración de la escorrentía, además de aumentar las posibilidades de erosión laminar o compactación, reduciendo las condiciones de infiltración y provocando el estancamiento de aguas.

La denudación de los suelos en las etapas de preparación del terreno para la construcción, reduce la intercepción y retención de la lluvia provocando mayor tendencia a la escorrentía. Esto puede provocar concentraciones de las escorrentías, incrementadas básicamente por los cambios topográficos del área del proyecto especialmente en las áreas afectadas por las ramblas. Aunque, no obstante, los suelos elegidos sobre los que llevar a cabo las propuestas de desarrollo urbanístico presentan una topografía bastante llana.

El encauzamiento propuesto para la recogida de aguas en torno a la ronda norte y como sistema General de Espacios Libres reducirá en cierta medida la afección derivada de este impacto. No obstante, es un elemento a tener en cuenta y que probablemente requerirá la implementación de medidas correctoras preventivas.

c) *Disminución de la tasa de recarga de los acuíferos*

La desviación de cauces, impermeabilización del suelo, compactación de terreno, etc., pueden afectar en fase de obra a los procesos de recarga de los acuíferos. En fase de explotación, la edificación y el sellado del suelo pueden obstaculizar gravemente el drenaje de las aguas de lluvia y escorrentía, modificando la tasa de recarga de los acuíferos.

d) *Disminución del nivel freático*

El abastecimiento urbano de Yecla se realiza mediante aportes provenientes de diversos acuíferos (la cuenca endorreica de Yecla tiene una superficie de 850 Km²). En la actualidad no existen problemas de abastecimiento aunque el acuífero se encuentra sobreexplotado y, en los últimos años, se ha detectado un descenso del nivel piezométrico, no recuperándose en los años más lluviosos. Esta situación está provocada tanto por la situación de estrés hídrico acentuada por la puesta en regadío

de nuevos cultivos como por los nuevos desarrollos urbanísticos dispersos sobre el territorio que generan mayores consumos (piscinas, riegos, etc.).

Los volúmenes aportados con aguas subterráneas son insuficientes para satisfacer las futuras necesidades⁴ por lo que es condición indispensable para el desarrollo de los nuevos desarrollos la implementación de las medidas expuestas en la Memoria de Infraestructuras del PGMO en la que se estima la necesidad de implantación de 3 nuevos depósitos que estén alimentados mediante sondeos independientes y con la conexión con la Mancomunidad de Aguas de Taibilla a través de la construcción del nuevo Canal del Cenajo.

El abastecimiento de agua para los nuevos desarrollos propuestos ha de estar asegurado durante el período de vigencia del Plan por la Confederación Hidrográfica del Segura, que determinará el volumen máximo de extracción de agua permitido o la necesidad de disponer de depósitos de almacenamiento.

8.2.1.4 Impactos sobre la geomorfología y el suelo

La incidencia negativa del PGMO sobre los suelos y la geomorfología local ha de considerarse escasa, ya que el modelo territorial propuesto no prevé intervenciones en las áreas más vulnerables o valiosas, que presenten características topográficas o geomorfológicas relevantes.

Así, las propuestas que llevan implícitas desarrollos urbanísticos importantes se concretan geográficamente sobre espacios en los que las condiciones originales ya se han visto mermadas o alteradas significativamente, bien por haberse realizado explanaciones y preparaciones de terreno para acoger usos agrícolas intensivos o bien por haber sido objeto de obras de ingeniería civil para la construcción de infraestructuras o sometidas a desarrollos importantes de periurbanización.

Por el contrario, en un plano positivo, se debe destacar el hecho de que el PGMO de Yecla incluya una buena parte de los territorios del municipio dentro de las categorías de Suelo No Urbanizable de Protección Específica y Suelo No Urbanizable Protegido por el Planeamiento.

No obstante, en las fases de explotación y mantenimiento tendrán lugar una serie de efectos significativos sobre el medio ambiente cuyo impacto es minimizable aplicando las medidas de prevención y correctoras oportunas que se describen en el apartado correspondiente.

a) Alteración de la geomorfología local

⁴ En el Anexo III del presente documento, se adjunta una cuantificación del incremento de la demanda hídrica que tendrá asociado el desarrollo de las propuestas del PGMO.

Los movimientos de tierras y explanaciones necesarias para el desarrollo urbanístico producirán durante la fase de obras una alteración definitiva de la geomorfología actual del ámbito. La localización de la práctica totalidad de los sectores en terrenos de topografía llana no conllevará un aumento del riesgo derivado por movimientos de tierra.

b) *Ocupación del suelo*

En la fase de obras el impacto se produce por la ocupación del sustrato por parte de todas las estructuras vinculadas a la obra: viales, trazados para el paso de maquinaria, zona de deposición de materiales, instalaciones provisionales, etc. En la fase de explotación el ámbito se ocupará por calles y edificaciones, quedando excluidas las zonas verdes.

c) *Destrucción directa del suelo*

Durante la fase de obras el impacto se produce por el asfaltado, enlosado u hormigonado de las superficies, así como por las pérdidas de suelo provocadas por los desmontes, préstamos de material, etc.

d) *Compactación del suelo*

El impacto se identifica durante la fase de obras, debido, fundamentalmente, a la circulación de vehículos y maquinaria pesada. Las instalaciones provisionales también suelen contribuir a la compactación del sustrato edáfico. La compactación del suelo produce un aumento en su densidad aparente, aumenta su resistencia mecánica, destruye y debilita su estructuración. Todo esto hace disminuir la porosidad total y la macroporosidad (porosidad de aireación) del suelo.

e) *Incremento de la tasa de erosión*

En la fase de obras, la retirada de material o el movimiento de la maquinaria provocan un escarbado y suelta del suelo dando lugar a una descomposición de su estructura, convirtiéndolo en material fácilmente meteorizable e incrementando, en consecuencia, la tasa de erosión. En la fase de explotación, podrían verse afectadas zonas ajardinadas de cierta pendiente, siempre que el sustrato no se encuentre convenientemente fitoestabilizado. En este caso, se podría producir cicatrices en el terreno e iniciarse procesos de acaravamiento, dinámica que una vez iniciada resulta complicado revertir.

f) *Contaminación del suelo*

Durante la ejecución de las obras se generarán una serie de residuos que será necesario gestionar correctamente a fin de evitar la contaminación del suelo, entre los que se podrían citar:

- Residuos sólidos de tipo RSU.
- Pinturas, baterías y residuos de alto poder contaminador.
- Residuos de limpieza de las hormigoneras.
- Aceites y residuos del mantenimiento de la maquinaria.

Durante la fase de explotación, la contaminación puede proceder de productos empleados en las labores de conservación y mantenimiento de las zonas ajardinadas (utilización de herbicidas, pesticidas, sales, etc.), o de cualquier vertido accidental que se produzca. De igual manera, un incorrecto tratamiento de los residuos domésticos o de los generados en centros de actividad económica podría llegar a afectar al estado de conservación de los suelos.

8.2.1.5 Impactos sobre la vegetación

Los desarrollos urbanísticos pueden llegar a resultar muy dañinos para la vegetación, produciendo su destrucción o afección temporal o permanente, lo que de manera indirecta perjudica a las especies de fauna que ven alterado su hábitat. De manera más específica los impactos pueden ser los siguientes:

a) *Destrucción directa de la vegetación*

Uno de los primeros trabajos preparatorios en fase de obra es el desbroce de la vegetación, aunque la magnitud del impacto, que depende de las superficies ocupadas y del valor de las comunidades vegetales, en el ámbito de estudio se ve reducido. El impacto se producirá a corto plazo (en cuanto comiencen los trabajos de urbanización) y tendrá un efecto casi permanente, sin bien, de forma natural, la vegetación podría llegar a recolonizar aquellas zonas donde no se haya producido un sellado definitivo del suelo. Los nuevos suelos propuestos se localizan en terrenos degradados dedicados tradicionalmente a cultivos agrícolas y en la actualidad, gran parte de ellos, convertidos en eriales sin valores naturales debido a su localización en la proximidad del núcleo urbano consolidado y de las grandes infraestructuras de comunicación por lo que, en general, el impacto generado se estima que sea reducido.

b) *Afección a terreno forestal*

Los terrenos afectados por los nuevos suelos urbanizables ocupan suelos dedicados a actividades agrícolas y eriales sin afectar a terrenos forestales.

8.2.1.6 Impactos sobre la fauna

El interés de analizar las comunidades faunísticas radica, por un lado, en la conveniencia de preservar el recurso y, por otro, en su condición de excelente indicador de la situación ambiental en la que se encuentra un determinado territorio. Los proyectos urbanizadores suelen tener una incidencia muy negativa sobre la fauna, al afectar a los biotopos y hábitats que constituyen el soporte para su actividad vital. No obstante, la capacidad de desplazamiento de los seres vivos permiten, generalmente, su migración y supervivencia salvo en casos muy específicos (especies de alta especialización o de hábitat muy restringido). La delimitación de los sectores en continuidad con la urbanización existente y en torno a ejes viarios existentes, hace que los efectos negativos sobre la fauna sean menores al no interrumpir los corredores ecológicos actuales y crear otros nuevos ampliando la superficie de zonas verdes incorporando y recualificando los espacios naturales adyacentes a los desarrollos urbanísticos.

a) *Perturbación de biotopos*

Este efecto se debe a la destrucción de los suelos y de la vegetación, viéndose la fauna obligada a migrar a las zonas próximas, donde concurren condiciones similares a las de su hábitat original. Este impacto es especialmente notable durante la fase de obras. En el caso estudiado, los hábitats afectados mayoritariamente son de carácter periurbano (cultivos y medio antrópico) cuyas condiciones ambientales no se caracterizan por altos valores naturales, ni ecológicos, ni paisajísticos.

Es importante destacar a priori que la fauna presente en el municipio de Yecla, se localiza principalmente en las zonas del municipio más alejadas del casco urbano, ocupando los cerritos y espacios forestales así como los terrenos de campiña cerealista sobre los que se localiza la ZEPA, espacios éstos no sólo alejados de los nuevos suelos propuestos sino protegidos de la urbanización en las diferentes categorías que establece la clasificación de suelo no urbanizable en el Texto Refundido de la Ley de Suelo de la Región de Murcia aprobada por Decreto Legislativo 1/2005.

Los criterios de sostenibilidad ambiental incorporados en el Plan General Municipal de Ordenación, entre los cuales destaca un modelo de desarrollo territorial concentrado en torno al casco urbano y a infraestructuras viarias existentes, así como a la protección de los espacios naturales con mayor interés, contribuye a que, la afección generada sobre los biotopos por la propuesta de ordenación urbanística, sea mínima. No obstante, en las fases de obra y explotación se incrementarán los niveles

de afección sobre los mismos para lo cual será necesario incorporar todas aquellas medidas correctoras que se estimen oportunas en los correspondientes planeamientos de desarrollo.

Los efectos más relevantes sobre la fauna, tanto en la fase de obra como de explotación, son las siguientes:

- Fragmentación de hábitats.
- Incremento de los niveles de contaminantes
- Cambios en la estructura vegetal (las variaciones en las comunidades vegetales comportan cambios en la fauna que las coloniza)
- Ruido y vibraciones: a pesar de que este impacto suele asociarse más con la fase de obras, también tiene una incidencia importante durante la fase de funcionamiento.
- Iluminación: altera y perturba a las especies, produciendo su alejamiento de esas zonas o el efecto contrario (atracción), incrementando el riesgo de atropello o de desorientación.
- Creación de nuevos hábitats: los márgenes de carreteras y caminos, los drenajes, los jardines, los edificios, etc., pueden constituir nuevos hábitat para la fauna.

8.2.1.7 Impactos sobre el paisaje

a) Integración paisajística del borde urbano

El desarrollo futuro de los nuevos suelos delimitados supondrá un cambio en la configuración paisajística del borde de la ciudad. Al ser éste un espacio de transición con el ámbito rural tradicional se incorporan determinaciones para los diseños de integración paisajística en el planeamiento de desarrollo con objeto de conseguir una integración adecuada de la edificación y de las zonas verdes en las que ha de procurarse su máxima naturalización. Dentro de las estrategias propuestas cabe destacar la creación de un Pasillo Verde, vinculado al nuevo canal propuesto en Rambla Salada, que se inserte en la trama urbana de la ciudad facilitando el acceso de la población al entorno rural más próximo y ejerciendo una función primordial en la gestión del riesgo de inundación.

Así mismo, el modelo territorial adoptado se orienta acertadamente hacia la protección y puesta en valor del paisaje como activo territorial de primer orden y elemento de identidad y competitividad. Las propuestas, se articulan con arreglo a los siguientes criterios u objetivos.

- a. Proteger las áreas con valores paisajísticos notables y bien conservados.

- b. Desarrollar criterios y normas de actuación que permitan la integración de elementos o acciones en el paisaje especialmente en entornos urbanos.
- c. Conservar y poner en valor los elementos construidos y naturales del paisaje tradicional.
- d. Fomentar el conocimiento y disfrute público de la diversidad paisajística.

Se establecen propuestas de integración a través de medidas de integración de los tendidos y de los elementos urbanos en fachadas, así como mediante la definición de modelos arquitectónicos que respeten las características de las edificaciones de la zona, tonalidades y formas, materiales de construcción con el fin de integrar paisajísticamente las nuevas edificaciones y el borde urbano.

En el apartado correspondiente a Clasificación del Suelo No Urbanizable se resumen las aportaciones más significativas del Plan en este aspecto, que desarrollan y concretan los objetivos enumerados anteriormente a través de la propuesta de zonificación y ordenación del suelo rústico con arreglo a sus valores ambientales.

b) *Alteración de las cuencas visuales actuales*

La futura edificación del suelo urbanizable supondrá un cambio en la imagen de la ciudad por lo que el tratamiento de la urbanización ha de hacerse desde criterios paisajísticos con objeto de minimizar los impactos sobre las cuencas visuales actuales especialmente en aquellos terrenos con orografías favorables para un mayor campo de visión.

La instalación de plantas termosolares o parques eólicos, provocarían la introducción de nuevos elementos en el paisaje, modificando las actuales cuencas visuales.

8.2.2 Efectos sobre el medio socioeconómico

8.2.2.1 Impactos sobre el sistema demográfico

a) *Contribuye a mejorar la oferta de vivienda en el municipio de Yecla*

El futuro desarrollo del suelo urbanizable favorecerá la acogida de nueva población en el municipio de Yecla, absorbiendo parte de la demanda existente en el ámbito y ejerciendo un efecto de atracción para nueva población potenciando el posicionamiento de Yecla como centro de actividad económica. Con el desarrollo de los nuevos suelos urbanizables propuestos se diversifica tanto la oferta de vivienda como de equipamientos y de espacios públicos de la ciudad así como permitiendo la

diversificación de su actividad económica y recualificando la existente asegurando suelo para la implementación de usos complementarios, mejorando la calidad de vida de los actuales.

b) *Introducción de nuevas pautas demográficas y espaciales*

La creación de aproximadamente unas 8.000 nuevas viviendas en el término municipal de Yecla incrementará considerablemente el volumen de población sobre la actual. Esto supondrá a largo plazo la introducción de nuevas pautas en lo que respecta a la distribución de la población en el territorio y a las dinámicas demográficas. Probablemente, esta situación se materializará en el rejuvenecimiento de la estructura por edades del municipio. Este incremento de población se dará de forma paulatina en función del grado y momento de desarrollo de los diversos sectores. Con objeto de minimizar los efectos derivados conviene asegurar una oferta suficiente de vivienda protegida así como evitar las dinámicas de desarrollo residencial que provoquen la formación de zonas con grupos sociales excesivamente homogéneos, proclives a los desajustes funcionales por fuertes oscilaciones de las demandas de equipamientos sociales y contrarios a la cohesión social del conjunto de la ciudad. Se deben favorecer los espacios donde convivan los usos mixtos, residencial, terciario, dotacional, etc. Procurando la dotación de espacios públicos y equipamientos que favorezcan las formas de convivencia entre la ciudadanía.

c) *Incremento de la población activa*

El desarrollo de los futuros suelos contribuirá a generar nuevos puestos de trabajo especialmente en el sector de la construcción, sector que se enfrenta en la actualidad un periodo de incertidumbre provocado por la reciente crisis económica y en el sector terciario asociado a la industria del mueble. Esta situación contribuirá a reducir las tasas de desempleo. Durante la fase de explotación, se generarán también nuevos puestos de trabajo, los creados para el mantenimiento de las infraestructuras y jardines de los nuevos espacios residenciales y aquellos vinculados a la actividad comercial y empresarial desarrollada en ellos.

8.2.2.2 Impactos sobre el sistema territorial

a) *Cambios en la estructura territorial*

La actuación favorece la concentración de la población en la ciudad de Yecla y más concretamente en los vacíos estructurales, áreas intersticiales y en torno a los principales viales que acceden a la

ciudad, cerrando los bordes urbanos, creando una ciudad consolidada, mejorando la accesibilidad y la movilidad.

b) *Corte de caminos*

Durante el desarrollo del planeamiento de los diferentes sectores, en la fase de obras se producirán cortes en los caminos como consecuencia del vallado, la localización y circulación de la maquinaria, etc. Una vez finalizado el proyecto, la mayor parte de los caminos de articulación desaparecerán articulándose la nueva trama viaria correspondiente a los sistemas locales y generales e incorporando a su trazado las vías pecuarias oportunas en trazados independientes condicionados para el uso ciclista y/o peatonal.

8.2.2.3 Impactos sobre el sistema económico

a) *Cambios en la gestión del suelo*

La ordenación de usos sobre el territorio municipal se basa en un mantenimiento en las zonas centrales del municipio de las actividades residenciales, económicas e industriales en torno al núcleo de Yecla.

b) *Cambio de las actividades productivas*

La materialización del proyecto implicará un cambio y una redistribución en el territorio de la actividad productiva, concentrándola y recualificando las áreas afectadas así como potenciando los usos mixtos terciario-residencial en los nuevos desarrollos propuestos.

c) *Afecciones a la actividad productiva de las zonas colindantes*

Durante la fase de obras correspondiente al planeamiento de desarrollo como durante la de explotación se pueden ver afectados los terrenos circundantes debido a las emisiones atmosféricas de contaminantes, a la contaminación e las aguas subterráneas, aplicación de herbicidas, vertidos accidentales, aumento del tráfico rodado etc. lo cual puede afectar directamente a la actividad productiva próxima a los ámbitos de actuación.

d) *Aumento de la calidad de vida*

La creación de nuevas zonas de actividad económica, la reestructuración del área urbana y la redistribución de equipamientos supondrá un complemento a la oferta actual del municipio que redundará en una mejor calidad de vida de los ciudadanos.

Parece claro, que la futura implementación del Plan General de Ordenación Municipal y el cumplimiento de sus objetivos y determinaciones supondrá una contribución notable en muchos campos: conservación de las bases físicas y biológicas del territorio (ecología) y de los paisajes más destacados; protección de la calidad del aire; mejora del nivel de servicios en materia de saneamiento, abastecimiento y energía; introducción de nuevas pautas en materia de movilidad, minimización de riesgos, etc. Con consecuencias evidentes en el aumento de la calidad de vida de la población.

e) *Incremento de los ingresos municipales*

El incremento de población y los nuevos centros de actividad económica son dos factores que contribuirán a incrementar directamente, vía impositiva, los ingresos municipales.

8.3 Valoración de los efectos sobre el medio físico y el medio socioeconómico

Una vez que los impactos han sido identificados se procede a su caracterización y valoración empleando la metodología a continuación expuesta.

Los impactos son caracterizados con arreglo a los siguientes atributos:

- **Signo o naturaleza:** carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) que las acciones de proyecto tienen sobre el factor afectado.
- **Intensidad:** grado de destrucción del elemento del medio en el área en que se produce la afección.
- **Extensión:** área de influencia del impacto en relación al entorno del proyecto.
- **Momento:** plazo de manifestación del efecto. Tiempo que transcurre entre la acción y La aparición de su efecto en el medio.
- **Persistencia:** tiempo que la afección permanece desde su aparición, a partir del cual el factor del medio afectado regresa a su situación inicial, bien sea por causas naturales o por la aplicación de medidas.

- **Reversibilidad:** posibilidad que tiene la propia naturaleza de reconstruir las condiciones iniciales del elemento del medio afectado, una vez finalizada la acción.
- **Sinergia:** reforzamiento de dos o más efectos simples, de forma que al actuar conjuntamente el efecto es mayor que el de cada uno por separado.
- **Acumulación:** incremento de la manifestación del efecto con el tiempo, cuando la acción continúa actuando. Al efecto causado en el momento inicial se le va sumando el producido por la acción con posterioridad.
- **Efecto:** relación directa o indirecta que existe entre la acción de proyecto y su efecto.
- **Periodicidad:** regularidad en la manifestación del efecto.
- **Recuperabilidad:** posibilidad de reconstrucción total o parcial del elemento afectado mediante la intervención del hombre.
- **Importancia:** relevancia del impacto producido sobre el factor del medio. Valoración que se hace del impacto producido.

Siguiendo la metodología propuesta por **V. Conesa Fernández-Vitoria**⁵, la valoración de los atributos se realiza con arreglo a las puntuaciones que se muestran en la tabla siguiente, para posteriormente proceder a valorar el grado de importancia de cada impacto identificado (en fase de obra y explotación sin aplicación de medidas correctoras) con arreglo a algoritmo definido por este mismo autor. La importancia así estimada, se entiende como la gravedad del efecto sobre un factor del medio.

<u>Signo o naturaleza (S)</u>		<u>Intensidad (I)</u>	
Impacto beneficioso	+	Baja	1
Impacto perjudicial	-	Media	2
		Alta	4
		Muy alta	8
<u>Extensión (EX)</u>		<u>Momento (MO)</u>	
Puntual	1	Largo plazo	1

5 Conesa Fernández - Vitoria. V.: *Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental*. Edit. Mundi Prensa. Madrid 2003, p. 412.

Parcial	2	Medio Plazo	2
Extenso	4	Inmediato	4
Total	8	Crítico	(+4)
crítica	(+4)		
<u>Persistencia (P)</u>		<u>Reversibilidad (RV)</u>	
Fugaz	1	Corto plazo	1
Temporal	2	Medio plazo	2
Permanente	4	Irreversible	4
<u>Sinergia (SI)</u>		<u>Acumulación (AC)</u>	
Sin sinergismo (simple)	1	Simple	1
Sinérgico	2	Acumulativo	4
Muy sinérgico	4		
<u>Efecto (EF)</u>		<u>Periodicidad (PR)</u>	
Indirecto (secundario)	1	Irregular y discontinuo	1
Directo	4	Periódico	2
		Continuo	4
<u>Recuperabilidad</u>			
Recuperable de forma	1		
Recuperable a medio plazo	2		
Mitigable	4		
Irrecuperable	8		

En los casos en los que se hace referencia a un plazo, se considera inmediato cuando el tiempo es nulo, corto menos de un año, medio de 1 a 5 años. Un efecto se considera fugaz si desaparece antes de un año después de acabar la acción, temporal si persiste entre 1 y 10 años y permanente si se prolonga por más de un año.

La expresión algebraica de la que se obtiene la importancia es la siguiente:

$$I = 3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC$$

A tenor de los valores que se obtienen los impactos quedan clasificados como:

Compatibles	0-25	
Moderados	26-50	
Severos	51-75	
Críticos	> 75	

Impacto compatible: son aquellas afecciones ambientales cuyo efecto es capaz de asumir el factor del medio afectado sin alterar sus características iniciales ni su funcionamiento, sin la necesidad de adoptar medidas protectoras correctoras o compensatorias.

Impacto moderado: aquellas afecciones cuya recuperación no requiere prácticas correctoras o protectoras intensivas ni requiere un largo intervalo de tiempo.

Impacto severo: afecciones tales que la recuperación de las características y funcionamiento inicial del recurso afectado exija la adopción de medidas y, aún con estas, la recuperación de la calidad ambiental requiere un dilatado periodo de tiempo.

Impacto crítico: Efecto cuya magnitud es superior a la aceptable, y por el que se produce una pérdida permanente de la calidad ambiental.

8.3.1 Matriz de valoración de impactos

A continuación, se incluye la matriz de valoración de los impactos identificados para la fase de delimitación de suelo y para los posteriores impactos estimados que se generen por el desarrollo de los correspondientes sectores y actuaciones. No obstante, aunque aquí se realice una primera aproximación al impacto generado por el desarrollo futuro de los sectores y actuaciones hay que tener en cuenta que el efecto de éstos tendrá un carácter progresivo en función del tiempo que requiera la puesta en marcha del desarrollo de los distintos sectores y que su impacto deberá ser valorado de manera concreta en el momento de su desarrollo, la cual será más detallada correspondiendo al mayor grado de desarrollo de planeamiento.

MATRIZ DE VALORACIÓN DE EXPLOTACIÓN PARA LA REVISIÓN DEL PGMO YECLA		ATRIBUTOS DE CARACTERIZACIÓN											
FACTORES AMBIENTALES	IMPACTOS	SIGNO O NATURALEZA	INTENSIDAD	EXTENSIÓN	MOMENTO	PERSISTENCIA	REVERSIBILIDAD	SINERGIA	ACUMULACIÓN	EFECTO	PERIODICIDAD	RECUPERABILIDAD	IMPORTANCIA
	Cambios mesoclimáticos	-	2	4	1	4	4	2	1	4	4	4	38
	Cambio climático	-	2	4	1	4	4	2	4	4	1	4	38
CALIDAD DEL AIRE Y RUIDOS	Incremento de los niveles sonoros	-	2	2	1	4	4	2	1	4	4	4	34
	Contaminación atmosférica	-	2	2	2	4	2	2	4	4	1	4	33
	Contaminación lumínica	-	2	2	4	4	2	1	1	4	4	4	34
HIDROLOGIA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA	Contaminación de las aguas superficiales y subterráneas	-	1	1	1	1	1	1	4	1	1	2	17
	Alteración de la escorrentía y de los procesos erosión-sedimentación	+	2	2	4	4	1	2	1	1	4	2	29
	Disminución de la tasa de recarga de los acuíferos	-	1	1	1	4	1	2	1	1	1	4	20
	Disminución del nivel freático	-	1	1	1	4	1	2	1	1	1	4	20
GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	Alteración de la geomorfología local	-	2	2	4	4	4	2	1	4	4	4	37
	Ocupación del suelo	-	8	2	4	4	2	2	1	4	4	8	57
VEGETACION	Destrucción directa del suelo	-	8	2	4	4	4	2	1	4	1	8	56
	Compactación del suelo	-	8	2	4	4	4	2	1	4	4	8	59
	Incremento de la tasa de erosión	-	2	2	4	4	2	2	1	4	4	4	35
	Contaminación del suelo	-	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	16
FAUNA	Destrucción directa de la vegetación	-	4	2	4	4	2	2	1	4	4	4	41
	Pérdida de hábitats	-	1	2	1	2	4	2	1	1	1	8	27
PAISAJE	Perturbación de biotopos	-	2	2	4	4	4	2	1	4	4	4	37
	Alteración paisajística del borde urbano	+	4	4	4	4	2	1	1	4	4	4	44
SOCIOECONOMIA	Modificación de las cuencas visuales actuales	-	4	4	4	4	2	1	1	4	4	4	44
	Efectos sobre la población, economía e infraestructuras	+	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	47

8.3.2 Interpretación de los resultados

En el análisis realizado para la determinación de los impactos generados tanto en la fase de revisión del PGMO como de la ejecución de los desarrollos y actuaciones propuestas se ha determinado que un 18 % de los impactos se consideran compatibles, un 68 % moderados y 14 % severos, sin que exista ningún impacto crítico. Los impactos severos o de mayor intensidad son los siguientes:

- a) Ocupación, destrucción y compactación del suelo
- b) Efectos sobre la población, economía e infraestructuras
- c) Alteración paisajística del borde urbano y cuencas visuales
- d) Destrucción directa de la vegetación

De todo el conjunto, los impactos a) y d) son los más preocupantes ya que tienen un carácter irreversible. La afección al paisaje (impacto "c") es mitigada mediante la aplicación de prácticas o medidas correctoras. Los efectos sobre la población, economía e infraestructuras se consideran de signo positivo.

El informe ambiental asociado al planeamiento de desarrollo deberá evaluar los impactos generados por éstos sin medidas correctoras y tras la incorporación de medidas correctoras, lo cual supondrá una reducción ostensible de éstos, con objeto de determinar el grado de afección real generado por los impactos del desarrollo de los correspondientes sectores.

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

El presente apartado tiene como cometido el comprobar la coherencia del PGMO con los objetivos de protección ambiental fijados en otros documentos de ámbito internacional, comunitario, nacional, regional o local con incidencia en el término municipal de Yecla.

9.1 VI Programa de Acción de la Comunidad Europea en materia de Medio Ambiente

El Sexto Programa de Acción Comunitario en Materia de Medio Ambiente, denominado «Medio ambiente 2010: el futuro está en nuestras manos», cubre el período comprendido entre el 22 de julio de 2001 y el 21 de julio de 2012. Este Programa está inspirado en el Quinto Programa de Acción en Materia de Medio Ambiente para el período 1992-2000 y en la Decisión relativa a su reexamen.

La estrategia que marca el VI Programa es la de superar el enfoque estrictamente legislativo y sustituirlo por otro estratégico. Este enfoque deberá utilizar instrumentos y medidas diferentes para influir en las decisiones adoptadas por las empresas, los consumidores, los políticos y los ciudadanos. La Comunicación propone cinco ejes prioritarios de acción estratégica: mejorar la aplicación de la legislación en vigor, integrar el medio ambiente en otras políticas, colaborar con el mercado, implicar a los ciudadanos y modificar sus comportamientos y tener en cuenta el medio ambiente en las decisiones relativas al ordenamiento y gestión del territorio.

Es el último punto de los anteriormente citados, el que afecta directamente en la redacción del Plan General de Ordenación Municipal de Yecla. En este sentido, el Programa propone una serie de acciones encaminadas a integrar, concienciar e intercambiar experiencias en relación a la planificación sostenible y la integración del medio ambiente en la gestión y ordenamiento del territorio y a mejorar la aplicación de la Directiva sobre la evaluación de las repercusiones sobre el medio ambiente.

El Programa se concentra en cuatro ámbitos de acción prioritarios:

- Cambio Climático. El objetivo en este ámbito es reducir las emisiones de gases de efecto invernadero hasta un nivel que no provoque cambios artificiales del clima de la Tierra.
- Biodiversidad. El objetivo es proteger y restaurar la estructura y el funcionamiento de los sistemas naturales, poniendo fin al empobrecimiento de la biodiversidad.
- Medio ambiente y salud. El objetivo señalado en este ámbito es alcanzar una calidad del medio ambiente que contribuya a garantizar la salud pública.
- Gestión de los recursos naturales y de los residuos. El objetivo es velar por que el consumo de los recursos renovables y no renovables no supere el umbral de lo soportable por el medio ambiente mediante la disociación de crecimiento económico y utilización de recursos, la mejora de la eficacia de la segunda y la reducción de la producción de residuos.

En relación a dichos ámbitos de acción y su integración en la gestión y ordenación del territorio, en lo que concierne al PGMO de Yecla, el modelo de ciudad propuesto incorpora las actuaciones que plantea el *Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la Ciudad de Yecla* relacionadas con una mejora de la accesibilidad y el fomento del uso de otros modos de transporte diferentes al vehículo privado (transporte público, transporte en bicicleta y peatonal), medidas encaminadas a la reducción de las emisiones de contaminantes a la atmósfera y relacionadas por tanto con los ámbitos de acción prioritarios “Cambio Climático”, “Medio Ambiente y Salud” y “Gestión de recursos naturales y de los residuos”. Por otro lado, la propuesta de ordenación del suelo rústico, trata de velar por la conservación de la biodiversidad, protegiendo ámbitos más allá de los espacios ya protegidos por la legislación sectorial (Montes Públicos, Vías Pecuarias, Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000), muchos otros como los ámbitos de interés ambiental del Mapa Ecológico de Yecla, los hábitat de interés comunitario de la Directiva 92/43/CEE o los corredores ecológicos propuestos por la CARM.

9.2 Convenio Europeo del Paisaje

El Convenio Europeo del Paisaje, ratificado por España el 26 de noviembre de 2007, constituye el texto de referencia en el marco de la Unión Europea en materia de paisaje.

El propósito general del Convenio es animar a las autoridades públicas a adoptar políticas y medidas a escala local, regional, nacional e internacional para proteger, planificar y gestionar los paisajes europeos con vistas a conservar y mejorar su calidad y llevar al público, a las instituciones y a las autoridades locales y regionales a reconocer el valor y la importancia del paisaje y a tomar parte en las decisiones públicas relativas al mismo.

El Convenio reconoce todas las formas de los paisajes europeos, naturales, rurales, urbanos y periurbanos, y tanto los emblemáticos como los ordinarios y considera que los valores naturales y culturales ligados a la diversidad y calidad de los paisajes europeos suponen un deber para los países europeos de trabajar colectivamente en su protección, planificación y gestión.

El Convenio Europeo del Paisaje compromete a tomar medidas generales de reconocimiento de los paisajes; de definición y caracterización; de aplicación de políticas para su protección y gestión; de participación pública y de integración de los paisajes en las políticas de ordenación del territorio, así como en las políticas económicas, sociales, culturales y ambientales. También sobre la sensibilización ciudadana, la educación y la formación de expertos.

En este sentido, el PGMO contiene una caracterización y evaluación de los paisajes que conforman el territorio del término municipal de Yecla y además establece una serie de propuestas que se articulan con arreglo a una serie de criterios:

- Proteger las áreas con valores paisajísticos notables y bien conservados.
- Desarrollar criterios y normas de actuación que permitan la integración de elementos o acciones en el paisaje especialmente en entornos urbanos.
- Conservar y poner en valor los elementos construidos y naturales del paisaje tradicional.
- Fomentar el conocimiento y disfrute público de la diversidad paisajística.

9.3 Carta de Aalborg: La carta de las ciudades europeas hacia la sostenibilidad

En este documento, promovido bajo el patrocinio conjunto de la Comisión Europea y la ciudad de Aalborg y organizada por el Consejo Internacional de Iniciativas Ambientales Locales (ICLEI), se describen los principios de sostenibilidad y se reconocen la importancia de las ciudades europeas en los efectos sobre el medio ambiente así como la capacidad de las mismas y de sus habitantes de lograr un modelo de gestión acorde con las capacidades del medio donde se desarrollan mediante el desarrollo de programas sustentados en las siguientes ideas:

- La sostenibilidad como proceso creativo local en busca de equilibrio.
- Resolución de problemas mediante negociaciones abiertas.

- La economía urbana hacia al sostenibilidad.
- Justicia social para la sostenibilidad.
- Ocupación del suelo sostenible.
- Movilidad urbana sostenible.
- Responsabilidad del cambio climático mundial.
- Prevención de la intoxicación de ecosistemas.
- Autogestión a nivel local como condición necesaria.
- Protagonismo de los ciudadanos y la participación de la comunidad.

Las ciudades, y unidades territoriales firmantes se comprometieron a participar en las iniciativas locales de la Agenda 21 de Naciones Unidas y a desarrollar programas hacia un desarrollo sostenible, a la vez que iniciaron la campaña de ciudades europeas sostenibles.

El Pleno Municipal de Yecla ratificó en todos sus términos la Carta de Aalborg y el Compromiso “Aalborg + 10: Inspiración para el Futuro” asumiendo todos sus postulados y propuestas en materia de desarrollo sostenible, que han sido inspiradores en la redacción del PGMO:

- Aumentar la participación en la toma de decisiones.
- Consolidar la Agenda 21 y enraizarla en la gestión municipal.
- Reducir el consumo de energía, ahorrar agua, promover y aumentar la biodiversidad, aumentar las áreas naturales, evitar y reducir los residuos.
- Evitar el crecimiento urbano desmesurado priorizando el desarrollo urbano en las zonas ocupadas
- Reducir la dependencia del transporte privado motorizado y promover alternativas de desplazamiento en transporte público, peatonal o en bicicleta.
- Incentivar los mercados hacia los productos locales y regionales
- Contribuir a mitigar el cambio climático.

9.4 Real Decreto 1367/ 2007

El Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, tal y como establece el Documento de Referencia, debe ser considerado por la ordenación del PGMO.

La citada Ley de Ruido indica que, en la planificación territorial y en los instrumentos de planeamiento urbanístico, tanto a nivel general como de desarrollo, se incluirá la zonificación acústica del territorio en áreas acústicas de acuerdo con las previstas en dicha Ley.

Las áreas acústicas se clasificarán, en atención al uso predominante del suelo, en los tipos que determinen las comunidades autónomas, las cuales habrán de prever, al menos, los siguientes:

- a. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.
- b. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.
- c. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.
- d. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en el párrafo anterior.
- e. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica.
- f. Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.
- g. Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica.

Al proceder a la zonificación acústica de un territorio, en áreas acústicas, se deberá tener en cuenta la existencia en el mismo de zonas de servidumbre acústica y de reservas de sonido de origen natural.

El PGMO no incorpora dicha zonificación acústica, por lo que deberá hacerlo en fases posteriores de su tramitación para poder ser aprobado de forma definitiva en cumplimiento de la Ley.

9.5 Plan Estratégico de la Región de Murcia

El protocolo de Acuerdo sobre El Plan Estratégico de la Región de Murcia, aprobado en Julio de 2006, establece una serie de objetivos estratégicos para el desarrollo de la región, basados en los resultados de diversos foros de participación realizados.

La estrategia se ha definido en cinco grandes Objetivos Estratégicos que a su vez se desarrollan en veinticinco Objetivos Intermedios (u operativos):

- Objetivo y Estrategia Regional para el Crecimiento y calidad en el empleo
- Objetivo y Estrategia Regional para el Fomento de la Sociedad del Conocimiento
- Objetivo y Estrategia Regional para la Sostenibilidad Territorial y Ambiental
- Objetivo y Estrategia Regional para la Cohesión y Bienestar Social
- Objetivo y Estrategia Regional para el Refuerzo de la Capacidad Institucional y la Imagen de la Región de Murcia

Las transformaciones de carácter económico y territorial en marcha que se están produciendo con enorme rapidez dentro de la Región de Murcia, demandan un marco general de actuación para que los procesos de ocupación del espacio tengan lugar de una manera equilibrada y ordenada, en armonía con la preservación de los valores ambientales y garantizando la dotación de los servicios y equipamientos colectivos para atender a las necesidades básicas de los ciudadanos. Si bien en las actuales condiciones es deseable evitar las carencias de sistemas generales, para ello es necesario adoptar todo tipo de cautelas que garanticen una ordenación territorial adecuada.

Las actuaciones destinadas a este fin y detalladas a continuación contribuirán al desarrollo sostenible, fomentando, en particular, la interrelación de actuaciones productivas y medioambientales que contribuyan a la conservación de los recursos naturales existentes y al mantenimiento de población en las zonas rurales, evitando con ella una excesiva concentración de actividades y población en un número reducido de municipios.

Por tanto, se propone como escenario deseable a alcanzar en el periodo 2007- 2013:

- Un reparto equilibrado de población a lo largo de todo el territorio regional, manteniendo un porcentaje de población en municipios de menos de 50.000 habitantes superior al 40% sobre el total con el fin de mantener un equilibrio entre zonas rurales y urbanas.
- Una mayor contribución regional al cumplimiento de los objetivos de Kyoto establecidos para España, aumentando la producción de energías renovables hasta alcanzar el 13% del total de consumo energético de la Región tal y como establece el Plan Energético de la Región de Murcia 2003-2012. En este sentido, el PGMO apuesta por la generación de energía renovable estableciendo áreas susceptibles de albergar instalaciones de generación de energía.
- Aumento de la recogida y tratamiento selectivo de residuos sólidos urbanos consiguiendo al menos un Ecoparque en cada municipio y que los municipios de más de 20.000 habitantes tengan un Ecoparque de segunda generación. Los documentos que integran el PGMO no incorporan hasta el momento actual ninguna referencia a la creación de un ecoparque, con lo que esto deberá ser incorporado en fases posteriores de su tramitación.

- Garantizar la conservación y protección de la biodiversidad de la Región de Murcia actuando sobre 250.000 hectáreas de hábitats naturales y alcanzando las 330 especies de flora silvestre y 50 especies de fauna con interés de protección. Los espacios de mayor riqueza biológica como los Espacios Naturales Protegidos, los hábitats de interés comunitario, las reservas de flora o las zonas de protección de la fauna, entre otros, son protegidos por el modelo territorial propuesto.

Para la consecución de este objetivo estratégico se han establecido 5 Objetivos Intermedios que articulan la estrategia de “Sostenibilidad Territorial y Ambiental”, actuando sobre distintos sectores, actividades, administraciones y teniendo en cuenta diferentes disciplinas para los cuales se detallan una serie de líneas estratégicas que han sido consideradas en la redacción del PGMO de Yecla:

- OI.3.1. Ordenación Sostenible del Territorio:
 - o Incorporar los trabajos de carácter suprarregional y subregional en el modelo territorial propuesto.
 - o Mejorar los sistemas institucionales y de coordinación con otras administraciones locales, regionales y del estado.
 - o Ordenar la oferta de infraestructuras para el fomento de las actividades productivas.
 - o Analizar la situación de la movilidad urbana y las infraestructuras de acompañamiento.
- OI.3.2. Aprovechamiento de los Recursos Endógenos
 - o Continuar promoviendo la diversificación de actividades económicas
- OI.3.3. Conservación y Gestión del Medio Natural
 - o Implicar e integrar a la población que vive en ese medio natural.
 - o Llevar a cabo actuaciones de recuperación de las zonas más degradadas.
 - o Mantener y llevar una Gestión Activa de la Red Natura 2000
- OI.3.4. Fomento de la Calidad Ambiental y Ecoeficiencia en el mundo industrial y en el medio urbano
 - o Desde el punto de vista del medio ambiente local y urbano, sería necesario incidir sobre:
 - el consumo racional de recursos,

- minimización de residuos y separación en origen de estos residuos,
 - actuaciones para la reducción del cambio climático,
 - actuaciones contra la contaminación acústica, que se integran en el modelo territorial propuesto.
- Desde el punto de vista industrial, se debe de seguir fomentando la integración de las cuestiones medioambientales dentro de la actividad industrial adaptándose a las nuevas tendencias y exigencias medioambientales, incorporando aspectos ambientales a su producción, permitiéndole, así, mejorar su imagen y su competitividad para lo cual se recualifica el área industrial de Yecla.
- OI.3.5. Integración del Medio Ambiente como elemento transversal de actividad
- Integrar el medio ambiente en las políticas sectoriales. Actuando la Administración Local como referente claro de actuación en materia medioambiental siendo ésta una premisa básica del nuevo PGMO.

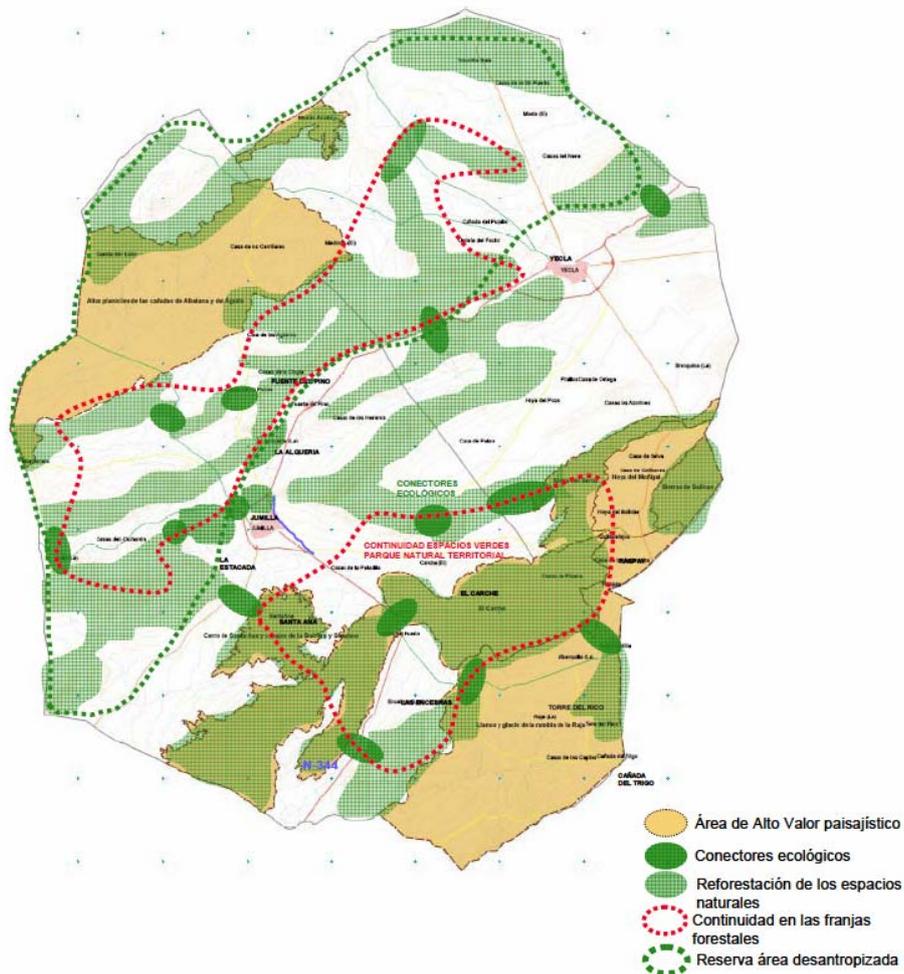
9.6 Directrices y Plan de Ordenación Territorial de la Comarca del Altiplano

Las Directrices y Plan de Ordenación Territorial de la Comarca del Altiplano constituyen el documento de referencia a través del cual se rigen las políticas económicas, sociales, culturales y ambientales con incidencia territorial en la comarca murciana del Altiplano.

La comarca del Altiplano la constituyen únicamente dos municipios: Yecla y Jumilla; de dónde se deriva la importancia de la integración de las determinaciones de dichas Directrices y Plan de Ordenación en el modelo territorial del término municipal de Yecla.

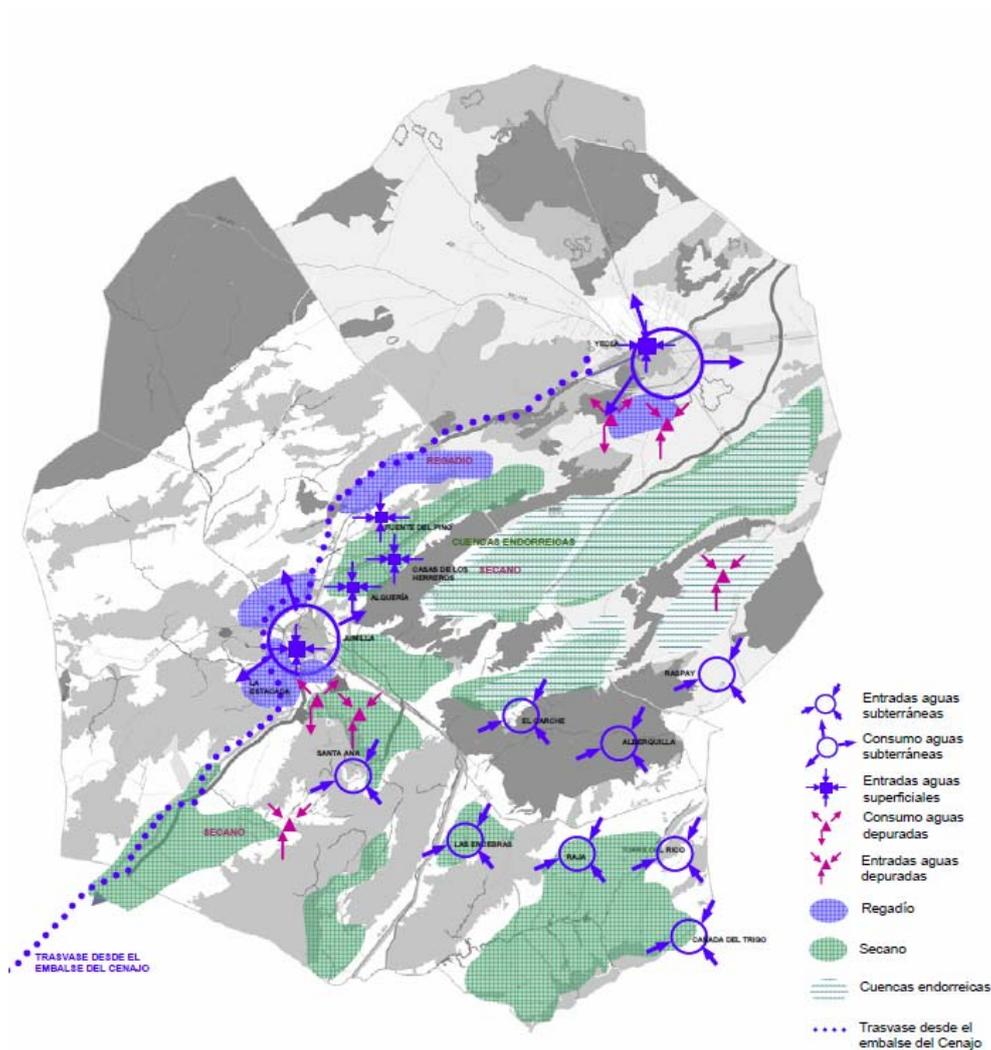
El modelo territorial propuesto se sustenta en una serie de pilares estratégicos:

- 1) Pilar 1: el medio natural. Se basa en dos objetivos básicos:
 - a. Recuperación de espacios degradados.
 - b. Puesta en marcha de políticas de protección de espacios de especial valor, donde se propone la integración de las áreas de preservación paisajística y de los espacios naturales actuales.



2) Pilar 2: el agua. Sus objetivos son:

- a. Mejora de la accesibilidad al recurso hídrico. Debido a los problemas de abastecimiento que presentan actualmente ambos municipios, desde las Directrices se considera la conexión con la red de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla con el fin de proteger a los acuíferos ante la presión a la que se encuentran sometidos.
- b. Gestión sostenible del agua, dirigida a la mejora de su tratamiento y depuración y a la reducción de pérdidas de los sistemas, al ahorro y a la reutilización de las aguas residuales y de las pluviales para su posterior uso para el riego de las zonas agrícolas y zonas verdes, su uso para zonas deportivas e industriales y finalmente para la recarga indirecta de acuíferos.

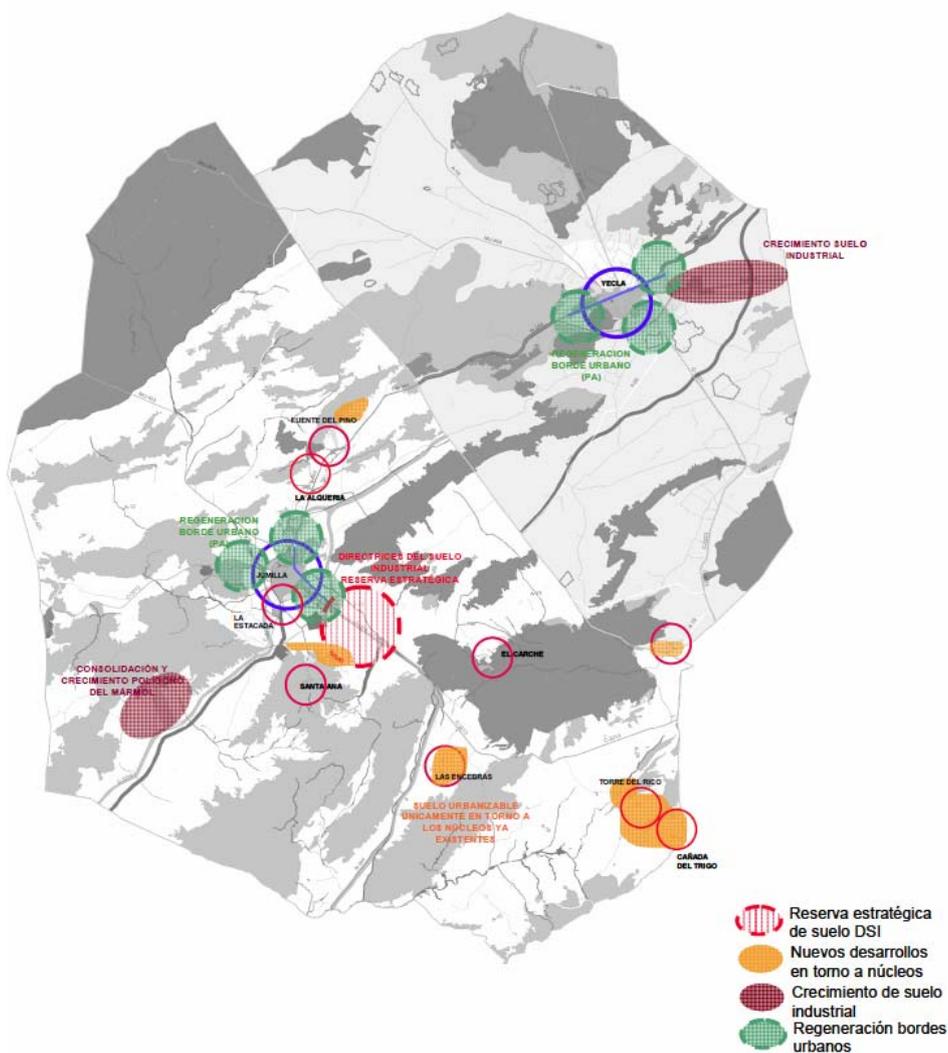


3) Pilar 3: estructura y sistema territorial. Este pilar estratégico está orientado a alcanzar un control de la extensión de las áreas urbanizables, que en las zona urbanas, se revitalicen las áreas abandonadas y las zonas industriales en desuso; promover una oferta equilibrada de alojamientos de bajo coste y buena calidad, promover la mezcla de funciones, mantener y desarrollar pequeñas zonas verdes en la ciudad y poner en valor el patrimonio natural y cultural. Los objetivos concretos de este pilar estratégico son:

- a. Crecimiento urbanístico controlado. En este sentido, las Directrices establecen sugerencias en relación a la orientación del crecimiento según los diferentes usos, que son similares, salvo concreciones en su localización, a los propuestos en el PGMO: crecimiento residencial en torno al núcleo urbano existente, crecimiento industrial en torno a las principales vías de comunicación y concretar las reservas de suelo en las pedanías en torno a los núcleos rurales existentes. El uso residencial al norte del casco urbano propuesto por

las Directrices son desestimadas por el PGMO al incurrir sobre el mismo riesgo de inundación.

- b. Mejora de la imagen urbana. Este objetivo se relaciona con la mejora de la calidad visual de los cascos históricos mediante la peatonalización de las calles céntricas, la incorporación de nuevas zonas verdes o actuaciones en torno a los castillos, y con la mejora de los bordes urbanos
- c. Mezcla de funciones urbanas.



4) Pilar 4: patrimonio y paisajes. Sus objetivos son:

- a. Conservación, desarrollo y gestión del patrimonio natural y los paisajes culturales. Las Directrices establecen una serie de paisajes protegidos: Monte Arabí, Paisaje de mosaico agroforestal al pie de los Cenajos de la Buitrera y Sopalmo, Monte de la Rosa y complejo salinero asociado. Además, propone la creación de una red de ecosondas, de la que forman parte las vías pecuarias, que permita poner en valor los elementos más relevantes de la Comarca.

- b. Conservación y gestión creativa del patrimonio histórico-cultural.
- 5) Pilar 5: las comunicaciones. Los principales objetivos que se persiguen en materia de comunicaciones son:
- a. Fomentar la complementariedad y la cooperación entre los núcleos poblacionales.
 - b. Favorecer la integración territorial de la comarca en el resto de la Región de Murcia y de ésta con el resto del país y Europa.
- 6) Pilar 6: competitividad territorial. Se persiguen los siguientes objetivos:
- a. Favorecer la competitividad de los núcleos poblacionales.
 - b. Difusión de la innovación y el conocimiento.
- 7) Pilar 7: sostenibilidad energética. Sus objetivos son:
- a. Favorecer la disminución del consumo energético mediante el uso eficiente de la energía, cuya propuesta se basa en los Planes ya impulsados por la Administración Regional.
 - b. Procurar la accesibilidad a las fuentes de energía en condiciones de calidad y seguridad.

A continuación, se expone la batería de propuestas específicas, agrupadas por tipos de propuestas, que establecen las Directrices y el Plan de Ordenación Territorial de la Comarca del Altiplano y el agente responsable de su materialización:

PROPUESTAS	AGENTES RESPONSABLES
Ejes Estructurantes	
Creación de la Autovía A33, paralela a la N344, que una Murcia con Alicante, pasando por Yecla y Jumilla, conectando la A30 con la A31	Ministerio de Fomento
Realización de la Autovía Yecla- Santomera	Consejería competente en materia de infraestructuras viarias
Impulso de la vía verde del Altiplano por el antiguo trazado ferroviario "El Chicharra"	Consejería competente en materia de infraestructuras turísticas
Mejora del estado de conservación de las carreteras (RM-A15, RM-427, RM-404, RM-403 y RM-428)	Consejería competente en materia de infraestructuras viarias
Mejora de las infraestructuras energéticas	Consejería competente en materia de infraestructuras energéticas
Actuaciones Estratégicas	
Plan de Actuación sobre la N-344 entre Jumilla y Yecla convirtiéndola en una carretera Vía Parque	Consejería competente en materia de infraestructuras viarias y transporte

con carril bici, senda peatonal, plataforma reservada para el transporte público y zonas de sombra.	
Vertebración e la Red de Ecosondas del Altiplano	Consejerías competentes en materia de infraestructuras rurales y en materia de turismo.
Redistribución del abastecimiento del agua con: <ul style="list-style-type: none"> - Abastecimiento exclusivamente superficial para uso residencial e industrial en los núcleos urbanos de Yecla y Jumilla. - Abastecimiento de las pedanías con recursos combinados de aguas superficiales y subterráneas. - Abastecimiento con aguas subterráneas en enclaves aislados. 	Ministerio de Medio Ambiente Confederaciones Hidrográficas del Júcar y del Segura Consejería competente en materia de infraestructuras hidráulicas Ayuntamiento de Jumilla Ayuntamiento de Yecla
Creación de un parque de ocio y terciario	Consejería competente en materia de comercio
Regeneración de las pedanías y núcleos rurales mediante la implantación de nuevos desarrollos generando procesos de nueva ocupación en el medio rural	Ayuntamiento de Jumilla Ayuntamiento de Yecla
Actuaciones Territoriales	
Creación de un Centro de Arquitectura e interpretación del vino	Consejería competente en materia de agricultura
Centro de Atracción Paleontológico y Geológico-Minero	Consejería competente en materia de cultura y turismo
Creación de un centro de deportes de riesgo y multiaventura	Consejería competente en materia de turismo
Creación de los miradores del Altiplano. En Yecla: Monte Arabí y Sierra del Carche.	Consejería competente en materia de turismo
Creación de un Centro de Interpretación en el Monte Arabí	Consejería competente en materia de cultura
Acciones Dinamizadoras	
Protección de los espacios a incluir en la futura Red Natura 2000	Consejería competente en materia de medio ambiente
Protección de Áreas de Alto Valor Paisajístico: <ul style="list-style-type: none"> - Sierra del Carche. - Sierra de Salinas. - Altas planicies de las Cañadas de Albatana y del Águila - Llanos y glaciares de la Rambla de La Raja - Sierra del Serral - Hoya del Moñigal 	Consejería competente en materia de medio ambiente
Reordenación de los recursos hídricos: <ul style="list-style-type: none"> - Depuración de todas las aguas residuales generadas en los diferentes enclaves urbanos - Reutilización de todas las aguas residuales tratadas - Reducción de las pérdidas del sistema de distribución - Fomento del ahorro - Plan de mejora de la recarga de aguas en los 	Consejería competente en materia de Medio Ambiente Ministerio de Medio Ambiente Confederaciones Hidrográficas del Júcar y del Segura Ayuntamiento de Jumilla Ayuntamiento de Yecla

acuíferos subterráneos	
Implantación de una infraestructura de tratamiento y gestión de los residuos inertes	Consejería competente en materia de medio ambiente
Redacción de un Plan Comarcal de Intervención Patrimonial	Consejería competente en materia de cultura
<p>Desarrollo de suelos en el núcleo urbano de Yecla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centrar la industria en torno a los dos accesos que actualmente concentran este uso de un modo bastante ordenado, en torno a la carretera de Villena y en torno a la N-344 en su salida hacia Jumilla. Por un lado se trata de la consolidación de los polígonos existentes y por otro de crecimiento de los mismos. - El suelo residencial se localizaría a continuación del existente hacia el norte y hacia el sur, transformándose en la salida de la carretera hacia Pinoso de suelo industrial a suelo residencial, creando una nueva fachada de la ciudad a través del acceso que desde la futura autovía A-33. 	Ayuntamiento de Yecla
<p>Tratamiento de los bordes urbanos. Concretamente la transformación del suelo industrial de la carretera del Pinoso en suelo residencial</p>	Ayuntamiento de Yecla
<p>Acción dinamizadora del paisaje en los núcleos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tomando como base de partida el Estudio de Análisis, Diagnóstico y Propuesta de actuaciones sobre el paisaje de la comarca del Altiplano, adaptarlo en su planeamiento general, en los siguientes ámbitos de actuación: <ul style="list-style-type: none"> • Accesos a los núcleos de primer orden • Tratamiento de los bordes de núcleos de primer orden y las pedanías • Tratamiento de las siluetas de los núcleos de primer orden • Tratamiento de los accesos y bordes de los polígonos industriales • Mejora de los centros históricos de los núcleos principales. - Considerar las propuestas de las acciones dinamizadoras del Plan de Ordenación Territorial siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • P.4.12: Tratamiento de los bordes urbanos • P.4.13.01: Zonas verdes de calidad en los núcleos urbanos • P.4.13.02: Tratamiento de las travesías urbanas • P.4.13.03: Actuaciones de mejora sobre los centros históricos 	Ayuntamiento de Yecla Ayuntamiento de Jumilla
Plan de riesgos de inundabilidad del Altiplano	Consejería competente en materia de ordenación del territorio
Desarrollo de actuaciones urbanísticas ligadas a determinadas actividades deportivas o de interés	Ayuntamientos de Jumilla y Yecla

turístico general. Se propone el establecimiento de un área prioritaria donde ubicar equipamientos compartidos desarrollados a través de Actuaciones Urbanísticas Autónomas entre Jumilla y Yecla, con objeto de dinamizar las relaciones de ambos municipios, este área se encontraría comprendida entre la Sierra del Buey y la N-344.	
Establecimiento y mejora de la cubierta vegetal	Consejería competente en materia de medio ambiente
Plan de restauración de canteras a cielo abierto	Consejería competente en materia de minas
Incremento de la generación de energía renovable e impulso de la eficiencia energética	Consejería competente en materia de energía
Mejora de la movilidad sostenible y de la accesibilidad del transporte	Ayuntamiento de Yecla Ayuntamiento de Jumilla
Creación de zonas verdes de calidad en los núcleos urbanos. En Yecla se propone la incorporación de alguna zona de juego en el entorno del ascenso al santuario, formando parte de un espacio-estancia y mirador intermedio en la subida.	Ayuntamiento de Yecla
Tratamiento de las travesías de la antigua N344 a su paso por los núcleos urbanos	Ayuntamiento de Yecla Ayuntamiento de Jumilla
Actuaciones en el núcleo histórico: - Mejora en el entorno de la Plaza Mayor - Mejora de los accesos y el entorno de las ruinas del Castillo y el Santuario	Ayuntamiento de Yecla
Mantenimiento y promoción turística de la Comarca del Altiplano	Consejería competente en materia de turismo

Todas estas propuestas cuya ejecución depende del Ayuntamiento de Yecla, son asumidas e incorporadas al PGMO a excepción de:

- Crecimiento residencial al norte del casco urbano, debido a la concurrencia de riesgo muy alto de inundación.
- Área prioritaria de equipamientos compartidos entre Yecla y Jumilla. No se suscribe esta propuesta ya que la revisión del Plan ha optado por un modelo de ciudad compacta en el que se minimicen los desplazamientos y se fomente el ahorro de recursos.

Además, ha sido incorporada al modelo territorial la red de vías verdes contenidas en las Directrices: vía preferente de transporte público, peatonal y ciclable, vía verde e itinerario ecoturístico.

En este sentido, cabe señalar la alegación presentada por la corporación municipal de Yecla al Documento de Aprobación Inicial de las Directrices y Plan de Ordenación Territorial de la Comarca del Altiplano que hace referencia a:

- Revisar la restricción cautelar de usos por riesgo de inundación.

- Incorporar los estudios de inundabilidad de detalle o bien los resultados del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables en la Demarcación Hidrográfica del Segura.
- En cumplimiento del TRLSRM, debería elaborarse un Programa de Actuación Territorial, en el que se concreten compromisos económicos específicos, plazos y calendario de desarrollo de proyectos y obras a ejecutar, que puedan resultar de la elaboración del estudio de inundabilidad de detalle en el término municipal de Yecla, y en concreto en su área periurbana.

9.7 Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial de la Región de Murcia

Las Directrices y Plan de Ordenación del Territorio del Suelo Industrial de la Región de Murcia, aprobadas mediante el Decreto Nº 102/2006, de 8 de junio, tienen por objeto la regulación y coordinación de los procesos de localización, planificación y urbanización de suelo industrial y de las políticas urbanísticas y sectoriales con incidencia en dicho suelo.

Los objetivos marcados por dichas Directrices y Plan de Ordenación Territorial son:

- Delimitar áreas de actuación y fomento, para el desarrollo del modelo de equilibrio territorial:
 - o Generando actuaciones estratégicas, con un nivel de oferta que coordine la demanda integrada de la Región.
 - o Priorizando y estructurando las delimitaciones de suelo existentes en el planeamiento municipal de acuerdo a un proceso concertado.
 - o Estableciendo zonas de reserva de interés regional y municipal.
 - o Coordinando las propuestas por municipios con los Planes de Ordenación Territorial derivados de las Directrices.
- Ordenar la oferta y las actuaciones estratégicas según la tipologización de espacios industriales de las Directrices: CAEDIs, Zonas Industriales y minipolígonos.
- Criterios y estándares de referencia de las áreas industriales.
 - o A nivel indicativo, como propuestas de recualificación.
 - o A nivel normativo, como proceso de homologación y homogeneización del suelo de la Región.
- Indicación de actuaciones en polígonos.
 - o Líneas estructurantes en el desarrollo y la gestión de polígonos.
 - o Líneas de rehabilitación y revitalización.
 - o Líneas indicativas para la consolidación, desarrollo de polígonos existentes e integración supramunicipal.

- Determinación de actuaciones sobre la estructura territorial
 - o Selección de actuaciones sobre la estructura de accesibilidad y las infraestructuras de la Región.
- Adscripción a Actuaciones Estratégicas regionales o municipales, Actuaciones de Interés Regional y Programas de Actuación Territorial.

En función de estos objetivos, se definen una serie de propuestas indicativas no vinculantes de carácter municipal, complementarias sobre el desarrollo de las áreas industriales, que no se consideran estratégicas para el modelo de suelo de la Región:

- Las propuestas son coherentes con los objetivos territoriales y de cualificación del suelo industrial, y tienen como objetivo clarificar el modelo de actuaciones.
- Establecen recomendaciones sobre localización, dimensionamiento y crecimientos orientados para el suelo industrial con definición de usos e intensidades, adecuación de parámetros urbanísticos, con indicaciones orientativas en áreas ya planificadas: contención de desarrollos, redelimitaciones, desclasificaciones, cambios de uso, incentivación de traslados, rehabilitación y reordenación de polígonos.
- Los Ayuntamientos y particulares podrán incorporar a sus respectivos planes y programas de actuación las propuestas indicativas.

Específicamente, para el municipio de Yecla, se propone:

- Una actuación estratégica en la Zona Industrial y Parque Empresarial de Las Teresas.
- Mejora del Eje Yecla- San Javier, como actuación de Integración Territorial.
- Mejora de comunicaciones viarias, accesibilidad e integración territorial así como Propuesta de Actuación sobre el Esquema de Estructura Territorial de la Región (señalamiento, localización y reservas de espacio para las infraestructuras básicas en el eje viario de Villena- Yecla- Jumilla.
- Programa de rehabilitación de polígonos del entorno industrial de las carreteras de Jumilla y Fuente Álamo.

En relación a estas propuestas específicas que deben ser asumidas por el PGMO, no han sido todas incorporadas al modelo territorial proyectado, al haberse decantado por un crecimiento en torno al núcleo urbano y más específicamente en materia industrial, entre el núcleo urbano y el eje de la carretera C-3314, que es la que comunica el casco urbano con la nueva autovía de San Javier. En este sentido, se propone la ampliación del área industrial del entorno del Polígono de las Teresas a este y oeste del mismo, en torno al ya mencionado eje de la CC-3314.

Por otro lado, la **Declaración de Impacto Ambiental de las Directrices y Plan de Ordenación del Territorio del Suelo Industrial de la Región de Murcia**, establece que deben asumirse una serie de medidas que aseguren la minoración de los posibles efectos ambientales negativo. Algunas de estas medidas no han sido asumidas por el PGM, por lo que desde el presente Informe de Impacto Territorial se recomienda su incorporación:

- En emplazamientos y polígonos se debe realizar reserva de terreno para gestión diferenciada de residuos, como la instalación de puntos limpios o ecoparques para facilitar la recogida selectiva de residuos en aplicación de la normativa y planificación vigente en materia de residuos.
- En emplazamientos y polígonos se debe realizar reserva de terreno para la instalación de dispositivos de vigilancia y control de la contaminación del aire y de las aguas, potencialmente producida en las actividades en ellos ubicadas.
- En emplazamientos y polígonos se debe realizar reserva de terreno para sistemas de gestión de aguas residuales y establecer las condiciones de conexión a los sistemas municipales de saneamiento y depuración de modo que en todo momento se garantice el correcto funcionamiento de tales sistemas.

Las medidas de la citada Declaración de Impacto Ambiental que el PGM sí ha incorporado son las relacionadas con la protección del medio natural:

- Se añadirá como criterio el evitar la ubicación de los polígonos industriales en lugares donde su influencia, debido a fenómenos de sinergia o acumulación sobre destacados valores naturales del territorio, pueda ser negativa.
- Para los asentamientos industriales en suelo no urbanizable y los parques de acopio, se excluirán los suelos especialmente protegidos, terrenos forestados y lugares que contengan otro tipo de valores ambientales merecedores de protección y conservación, como valores paisajísticos, hábitats comunitarios, hábitats de especies animales y vegetales incluidas en alguna figura de protección, etc.
- En el caso de que se planteen actuaciones situadas entre enclaves de valor natural (espacios protegidos, LIC, ZEPA, etc.) se incluirán medidas para asegurar la conectividad entre dichos enclaves, basadas en la presencia de vías pecuarias, hábitats naturales, ramblas, etc.; asimismo para esos elementos de conexión debe potenciarse su conservación o restauración para asegurar su funcionalidad.

9.8 Estrategia Regional para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica (2003-2012)

Se elaboró según lo previsto en el Plan Estratégico de Desarrollo de la Región de Murcia (2000-2006). La finalidad de esta Estrategia consiste básicamente en promover y planificar, en un marco flexible, la integración de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad en los planes, programas y políticas sectoriales e intersectoriales, estableciendo así una política a largo plazo. La protección de los espacios pertenecientes a la Red Natura 2000 a través de la revisión del Plan General Municipal de Ordenación de Yecla como Suelos No Urbanizables de Protección Específica contribuyen a alcanzar los objetivos de la presente Estrategia.

9.9 Planes de Gestión de especies y espacios protegidos

9.9.1 PORN Sierra Salinas

La Sierra de Salinas constituye un importante macizo montañoso de dirección SW-NE, con una longitud total aproximada de 17 km y una anchura variable de 3,5 a 5 km. Se encuentra repartida entre 5 términos municipales: Yecla, en la Región de Murcia, y los términos de Villena, Pinoso, Monóvar y Salinas, en la provincia de Alicante (Comunidad Valenciana). La parte de la Sierra situada en territorio de la Región de Murcia linda por el NE, E y SE con los términos municipales de Villena y Pinoso. En conjunto, el macizo se extiende sobre todo por territorio valenciano, correspondiendo la parte murciana al extremo occidental más escarpado y elevado, conocida de antiguo como la Umbría de la Sierra.

La Orden de 3 de julio de 2002, por la que se aprueba inicialmente el PORN de la Sierra de Salinas lo declara Paisaje Protegido (BORM nº 160, de 12.07.02).

La revisión del Plan General Municipal de Ordenación de Yecla incorpora esta protección clasificando los suelos afectados por la figura del PORN como Suelos No Urbanizables de Protección Específica.

9.9.2 PORN Sierra del Carche

El espacio natural definido como Sierra de El Carche constituye un macizo montañoso de suficiente extensión como para considerarlo una unidad territorial bien caracterizada; situado en el cuadrante noroccidental de la provincia de Murcia, es la 18ª cota altimétrica regional (1.371 m.s.n.m. del Pico de la Madama). La Sierra de El Carche se encuentra flanqueada por dos elevaciones montañosas que forman parte del conjunto montañoso: El Cabezo de la Rosa (727 m.s.n.m.) en la vertiente occidental y la Sierra de las Pansas (1.036 m.s.n.m.) en su

porción oriental. La comarcalización realizada por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia la incluye dentro de la comarca del Altiplano.

El ámbito del PORN posee una superficie de 5.942,44 has, pertenecientes al municipio de Jumilla y Yecla, quedando definido de la siguiente forma:

1.- Límite Norte: línea que une los mojones del monte público nº 104 «Cabezo de la Rosa» desde el 106 hasta el 153, sigue hasta el mojón 1 y de aquí al mojón 443 del monte público nº 95 «Sierra de El Carche»; continúa por el límite del monte público nº 95 hasta el mojón 509. A partir de este mojón toma la linde norte de la parcela 18 del polígono 47 del Catastro de Rústica hasta el mojón 539 del monte público nº 95, continuando por el límite de monte público hasta conectar con el monte público nº 126 «Sierra de las Pansas», en el municipio de Yecla.

2.- Límite Este: Sigue por el límite del monte público nº 126 hasta el mojón 157. Continúa en línea recta hasta alcanzar el mojón 46 del monte público nº 95, en el término municipal de Jumilla. Sigue por dicho límite de monte público hasta el mojón 56, desde aquí en línea recta hasta el mojón 152, y continuando por la linde del monte público hasta el mojón 166.

3.- Límite Sur: desde el mojón 166 sigue por el límite de monte público hasta el mojón 181, rodeando por el norte al enclave de La Alberquilla por los mojones 16i hasta el 50i, siguiendo por el límite de monte público desde el mojón 212 hasta el 427, de aquí pasa al mojón 13 del monte público nº 104 «Cabezo de la Rosa» siguiendo por el límite de monte público hasta el mojón 41.

4.- Límite Oeste: desde el mojón 41 siguiendo por el límite de monte público hasta el mojón 106.

El Decreto nº 69/2002, de 22 de marzo, publicado en el BORM nº 77, de 4 de abril de 2002, ha aprobado definitivamente el Plan de Ordenación de Recursos Naturales del Parque Regional de Sierra del Carche. (BORM nº 77, de 04.04.2002).

La revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Yecla incorpora esta protección clasificando los suelos afectados por la figura del PORN como Suelos No Urbanizables de Protección Específica.

9.10 Afecciones ambientales colindantes con el Término Municipal

El modelo territorial propuesto debe garantizar la no afección de los espacios protegidos ubicados en otros municipios colindantes con el Término Municipal de Yecla.

El municipio de Yecla alberga en su interior 3 ámbitos incluidos en la Red Natura 2000, que presentan continuidad en otros términos municipales. Éstos son: los LIC Sierra del Buey y Sierra del Carche, que presentan su continuidad en el municipio de Jumilla, y el LIC Sierra de Salinas, que continúa en los municipios de Villena y El Pinós. La categorización de estos espacios como Suelos No Urbanizables de Protección Específica, y la protección del suelo de su entorno con bandas de amortiguación, así como la incorporación de los corredores ecológicos, supone un efecto positivo sobre dichas áreas protegidas.

Por otro lado, la ZEPA Moratillas- Almela, que se localiza en el municipio de Villena, es colindante con el Término Municipal de Yecla. En la ordenación propuesta por la revisión del PGMO, se han planteado junto a esta ZEPA dos Sectores de Suelo Urbanizable para uso industrial especial (SUNS-Ie-12 y SUNS-Ie-13) y una de las zonas susceptibles para la implantación de infraestructuras energéticas. En este sentido, la propuesta de ordenación deberá garantizar la no afección a dicha ZEPA, estableciendo las medidas preventivas y correctoras oportunas.

Además, en el municipio de El Pinoso se encuentra el Monte de Utilidad Pública de la Errada, que es colindante con el límite sur del TM de Yecla. A los terrenos aledaños a dicho Monte, la ordenación propuesta los define como Suelos No Urbanizables de Protección Específica y Suelos No Urbanizables Protegidos por el Planeamiento.

Las vías pecuarias resultan también un elemento a considerar por el planeamiento. En la Comunidad Valenciana existen varias vías pecuarias que lindan con el Término Municipal de Yecla, específicamente: el Cordel de Salinas a Dividilla y Ojuelos, el Cordel del Camino de Zaricejo y Senda de Jumilla al Alto del Patojo, el Cordel del Camino Viejo del Salero y el Cordel de los Cabecicos. El modelo territorial propuesto no supone ninguna amenaza a la citada red de vías pecuarias.

9.11 Plan General de Saneamiento y Depuración de Aguas Urbanas de la Región de Murcia 2001-2010

Los principales objetivos de este Plan son:

- Cumplimiento de los horizontes temporales y de los niveles de tratamiento de las aguas residuales urbanas exigidos en la Directiva Europea 91/271/CEE.
- Recuperación del agua usada como recurso natural, restituyendo sus características iniciales que permitan la reutilización de aguas depuradas.

- Valoración agrícola y ambiental de los lodos de depuradoras.

Para alcanzar estos objetivos y aquellos propios establecidos por la propia municipalidad, desde la revisión del Plan General de Ordenación Municipal de Yecla se reservan suelos dotacionales en el entorno de la actual depuradora reservándolos para su futura ampliación.

9.12 Planes de Ordenación a escala municipal de los municipios aledaños

En relación al grado de coherencia del modelo territorial propuesto en la revisión del PGMO que se evalúa con el planeamiento vigente en los municipios colindantes, cabe decir que el PGMO no establece ninguna acción o determinación sustancial que pudiese afectar a los municipios vecinos, al introducir pautas de crecimiento en torno al núcleo urbano de Yecla y al establecer protecciones de gran parte de la superficie municipal.

Cabe destacar la singularidad geográfica del municipio de Yecla, localizado en el límite entre 3 Comunidades Autónomas, existiendo por tanto una legislación urbanística distinta en cada una de ellas. Esta situación acrecenta la importancia de establecer un modelo territorial coherente con sus municipios más próximos.

La situación del planeamiento en los municipios colindantes es la siguiente:

Municipio	Comunidad Autónoma	Planeamiento vigente	Año de aprobación del planeamiento vigente
Jumilla	Región de Murcia	Plan General Municipal de Ordenación	2004
Montealegre del Castillo	Castilla- La Mancha	Normas Subsidiarias	1993
Almansa	Castilla- La Mancha	Plan de Ordenación Municipal *	1985
Caudete	Castilla- La Mancha	Normas Subsidiarias*	1996
Villena	Comunidad Valenciana	Plan General de Ordenación Urbana*	1993
El Pinoso	Comunidad Valenciana	Normas Subsidiarias*	1982

* Actualmente se encuentran tramitando nuevo Plan General.

9.13 Plan Director de Abastecimiento y Saneamiento del municipio de Yecla

Las propuestas establecidas por el Plan Director de Abastecimiento y Saneamiento del municipio de Yecla, relacionadas con la ampliación de las redes, son todas ellas incorporadas a la revisión del PGMO.

10 CONSIDERACIÓN DE LOS INDICADORES DE FUNCIONES URBANAS

En cumplimiento con la Orden del Excmo. Sr. Consejero de Obras Públicas y Ordenación del Territorio, de 20 de septiembre de 2010, se incorporan al sistema territorial de referencia los valores guía de los indicadores de funciones urbanas señalados en el Anexo 1 de dicha presente Orden, que deben ser considerados a los Estudios de Impacto Territorial.

La justificación del cumplimiento de los valores de los indicadores de las funciones urbanas aparece representada en el Anexo IV del presente documento.

11 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

En este punto se analizan las alternativas valoradas en la revisión del planeamiento urbanístico de Yecla.

Se presentan aquí las tres alternativas valoradas aunque conviene señalar como durante el largo proceso de redacción de la revisión del Plan General de Ordenación Municipal de Yecla se han tenido en cuenta diversas alternativas de planeamiento que han ido ajustándose hasta llegar a la decisión final propuesta, la cual se valora en el presente Informe de Impacto Territorial, y que es el resultado de las alegaciones y comentarios recibidos a las fase de Avance del Plan por parte de las administraciones y público interesado así como del trabajo conjunto del equipo redactor y el equipo municipal.

1) Alternativa 0

Es la que consiste en valorar a priori la no solicitud de modificación del actual Plan General Municipal de Yecla y dejar el término municipal como actualmente se encuentra.

2) Alternativa propuesta

Consiste en continuar adelante con el modelo territorial propuesto cuyos efectos sobre el medio ambiente, sobre los elementos estratégicos del territorio y sobre al planificación territorial se evalúan a continuación.

3) Otras alternativas desechadas

Son el resultado de diversas alternativas propuestas previas a la elección definitiva de la solución elegida.

11.1 Identificación de los problemas para la formulación de alternativas al planeamiento

El paso necesario para la formulación de la estrategia de actuación del Plan General Municipal de Yecla consiste en identificar los problemas clave y formular un diagnóstico coherente de la situación de partida. Esta primera fase corresponde al análisis de la "información urbanística",

concebida en la legislación urbanística con la vocación exhaustiva de "considerar todos los aspectos que puedan condicionar o determinar el uso del territorio", entre ellos:

- a) Planeamiento vigente con anterioridad.
- b) Incidencia de las legislaciones sectoriales.
- c) Resultado del trámite de participación pública.
- d) Características naturales del territorio (geología, topografía, clima, etc.)
- e) Aptitud de los terrenos para su utilización urbana.
- f) Aprovechamientos agrícolas, forestales, ganaderos, cinegéticos, mineros, etc.
- g) Valores paisajísticos, ecológicos, urbanos e histórico-artísticos.
- h) Características de la población.
- i) Edificaciones e infraestructuras.
- j) Obras programadas e inversiones públicas derivadas del planeamiento superior.

Con frecuencia, la realización del conjunto de los estudios analíticos supone un esfuerzo técnico y unos recursos económicos considerables que no siempre se ven justificados por su traducción en estrategias y decisiones de planeamiento concretas sino que desembocan en un único modelo territorial, resultado del consenso de los diversos aspectos y agentes implicados.

El enfrentamiento de la ciudad y el territorio como realidades en proceso permanente de cambio, como sistemas dinámicos y no como meros objetos, significa que la intervención urbanística debe incidir prioritariamente sobre los procesos de transformación real del espacio urbano (por ejemplo, en las formas de producción y su reflejo en la reestructuración de los asentamientos industriales existentes, en las infraestructuras de movilidad, etc.). Esto demanda a su vez establecer una correspondencia conceptual y metodológica entre el plano de análisis y de intervención urbanística. Es decir, demanda realizar una captura selectiva de aquella información más relevante para poder identificar las principales transformaciones económicas y sociales y áreas de dinámica homogénea.

La lectura de la ciudad y del territorio desde sus piezas diferenciadas y desde las dinámicas de transformación permite establecer los ámbitos espaciales de la intervención urbanística, diseñando -en su caso- procesos alternativos. La secuencia metodológica de elaboración del Plan propuesta en la legislación se ve, de esta forma, enriquecida con una visión más compleja de la realidad urbana.

11.2 Formulación de la estrategia de intervención y ordenación urbanística

El establecimiento de unos criterios y objetivos de intervención, dialécticamente relacionados con el diagnóstico de los problemas clave identificados, constituye el paso previo necesario para la formulación de las opciones concretas de ordenación urbanística. Éstas deben responder a los siguientes criterios:

a) Las alternativas de planeamiento deben ser conocidas y asumidas por el mayor número posible de ciudadanos, al mismo tiempo la formulación del Plan debe ser sensible y permeable a las sugerencias procedentes de la sociedad civil. En efecto, una pieza decisiva para que la estrategia urbanística propuesta desde el Plan tenga la potencialidad de transformarse en un proyecto colectivamente asumido de ciudad es el proceso de participación ciudadana. La ley faculta que las entidades y organismos interesados puedan formular avances de planeamiento y anteproyectos parciales que sirvan de orientación para la redacción final de los documentos de planeamiento. Si bien la aprobación de este tipo de documentos solamente tiene efectos administrativos internos, preparatorios de la redacción del planeamiento y proyectos definitivos, su importancia en el proceso de concertación de las determinaciones del Plan puede ser decisiva.

b) El Plan debe adoptar una perspectiva selectiva e integradora de las diversas alternativas propuestas a lo largo del proceso de planificación en sus propuestas. Se ha estimado conveniente un cierto cambio de enfoque en la aproximación a los problemas y tratamientos urbanísticos, en el sentido de adoptar una "perspectiva estratégica", es decir, una aproximación selectiva que diferencie qué acciones y elementos de la ciudad pueden apoyar mejor las políticas de transformación y recuperación urbana formuladas. La distinción entre opciones "fuertes" y "débiles" del Plan permite incorporar la flexibilidad y la adaptabilidad como criterios de diseño. En la experiencia de los Planes más recientes, ello significa la identificación, selección y formalización de una serie de operaciones estructurales clave (capaces de incidir sobre el conjunto del municipio), complementadas con la diferenciación en el conjunto urbano de áreas de normativa, de trazado y de proyecto, en función de las problemáticas específicas de cada una de las áreas homogéneas delimitadas. En segundo lugar, el Plan se formula desde una reflexión integradora, eso significa entender que el municipio no es homogéneo sino que, por el contrario, está constituido por piezas de identidad diferenciada que es preciso interpretar adecuadamente. Además significa la necesidad de que el Plan desarrolle en fases sucesivas una aproximación flexible a las escalas de proyecto, es decir, formule una adecuada relación dialéctica entre las propuestas estructurales (en especial las relativas a los Sistemas Generales) y las propuestas zonales, en especial relativas a la

organización morfológica de cada una de las piezas urbanas y rurales que integran el territorio municipal.

11.3 Análisis de alternativas

De cara a la valoración de las tres alternativas se han tenido en consideración los siguientes factores más significativos:

Viabilidad económica: la modificación puntual del Plan General de Ordenación Municipal pretende ordenar los usos del término municipal, posibilitando la continuidad del proceso de urbanización de la ciudad para satisfacer las demandas potenciales de crecimiento y reestructurar los desequilibrios detectados en la estructura urbana existente. Así mismo se pretende dotar de nuevo suelo para actividades económicas con objeto de potenciar la ciudad de Yecla como centro económico del ámbito territorial en el que se inserta, atendiendo a las necesidades específicas del sector de la industria del mueble, a través de la delimitación de suelo para actividad industrial especial en donde se asentarán las actividades potencialmente contaminantes y riesgosas, y potenciando un sector terciario asociado a ésta basado en la oferta alojativa y los servicios de logística. La ordenación y ampliación de los suelos destinados a actividad económica confieren al Plan una marcada componente económica que lo pone en valor y que traspasa los límites municipales e incrementa su importancia subregional.

Afección ambiental: Atendiendo a la afección ambiental, la delimitación de la nueva clasificación de suelo propuesta pretende regular el uso de aquellos terrenos que actualmente están sometidos a un importante proceso de periurbanización no controlada en el entorno del suelo urbano, dar uso a aquellos que por su proximidad al uso residencial e infraestructuras han perdido su potencialidad económica y natural como suelos agrícolas o de esparcimiento y revalorizar otros que por su localización poseen un potencial ambiental y paisajístico alto.

Viabilidad técnica y de gestión: La solución propuesta afecta a terrenos previamente clasificados como suelo rústico de reserva o por los que se preveía su uso como suelo urbanizable. En aquellos casos en que se lleve a cabo una desclasificación está suficientemente justificada desde el punto de vista ambiental compensándose los efectos previstos mediante otras actuaciones lo que contribuirá a facilitar los modelos de gestión. Para la elección de la propuesta se han tenido así mismo criterios de índole técnica procurando la delimitación de aquellos suelos que presenten continuidad con el casco urbano consolidado existente y en torno a las principales infraestructuras de comunicación evitando en todo caso aquellos suelos susceptibles de estar sometidos al riesgo de inundación.

Tras la consideración de estos condicionantes, se justifica la elección de la alternativa propuesta que se detalla en el presente informe.

11.4 Alternativa cero: la ausencia del Plan

En el caso de la alternativa cero, se analiza la evolución teórica que experimentaría el territorio del municipio de Yecla en el supuesto de que el Plan General de Ordenación no llegase a implementarse.

Se debe dejar constancia de que este análisis del posible escenario tendencial descansa en dos elementos de juicio: primero, en el profundo conocimiento de las claves territoriales del ámbito de estudio -debilidades, aptitudes y amenazas-, y, segundo, en la consideración de las propuestas y estrategias del Plan, que se orientan a aprovechar las potencialidades del territorio y a dar una respuesta coherente al conjunto de las tensiones que le afectan.

Ante la falta de una aprobación definitiva de las directrices territoriales de carácter supramunicipal (Directrices y Plan de Ordenación del Territorio de la Comarca del Altiplano), la falta de un Plan General de Ordenación Municipal en el término de Yecla supondría la ausencia de criterios para conducir el futuro crecimiento de la ciudad de manera equilibrada y bajo criterios sostenibles.

Esta situación tendría múltiples consecuencias, entre las que se deben destacar las siguientes:

- a) La falta de una priorización en la escala municipal de los ámbitos susceptibles de crecimiento puede producir disfunciones en las iniciativas planteadas a escala municipal, con incrementos de costes económicos y sinergias negativas entre dichas iniciativas, con los consiguientes costes ambientales.
- b) La tendencia a la ocupación extensiva de los terrenos periurbanos podría proseguir en ausencia del modelo de ciudad compacta que propone el Plan de General Ordenación Municipal.
- c) Un crecimiento sin criterios específicos a escala municipal conduciría a una reducción de la calidad ambiental del ámbito por afección a suelos y tramas rurales de alto valor ecológico, paisajístico o cultural.

Por otra parte, la no implementación del Plan debería interpretarse como un paso atrás en la articulación de estrategias globales tendentes a mejorar la calidad del municipio. Por ejemplo, la protección de los espacios naturales de mayor interés, la limitación de riesgos de inundación, la creación de nuevos viarios, la ordenación de los espacios de crecimiento residencial y de actividades económicas, la recualificación y el equipamiento de los espacios urbanos existentes, así como la mejora del sistema de infraestructuras básicas y la adaptación del viario, como los que propone el Plan, no parece abordable en ausencia de un Plan de Ordenación, lo que conlleva, objetivamente, la pérdida una excelente oportunidad para cualificar y ordenar el espacio territorial.

11.5 Alternativa propuesta

La alternativa elegida es la definida en el apartado 7 del presente Informe de Impacto Territorial en el que se describe el Modelo territorial propuesto y se exponen sus características y líneas estratégicas. Cabe señalar la incorporación de los criterios técnicos ambientales anteriormente descritos como elementos determinantes en su delimitación y que se simplifican en los siguientes: continuidad con la trama urbana existente, accesibilidad, movilidad, preservación de elementos naturales, minimización del riesgo y facilidad de gestión. Las posibles afecciones ambientales que se generen tras el cambio de uso que conlleva el modelo territorial propuesto se minimizarán mediante la incorporación de las medidas preventivas y correctoras oportunas contrarrestando éstos frente a los beneficios económicos y sociales que conllevan.

11.6 Alternativas desechadas

11.6.1 Alternativa 1 (Avance)

La alternativa barajada se caracterizaba por delimitar, dentro del mismo modelo de desarrollo urbano compacto en torno al núcleo urbano consolidado, grandes bolsas de suelo destinadas a uso residencial concentradas hacia el sureste de la ciudad frente a la propuesta actual en que éstos se delimitan de forma equilibrada en torno al casco urbano consolidado, a modo de capas de cebolla, evitando así desequilibrios en las funcionalidades urbanas.

Esta propuesta de suelo residencial suponía un crecimiento residencial sobrepasando el eje viario de la N-344, que en la actualidad se configura como un límite al crecimiento residencial.

La mayor distancia existente entre los suelos residenciales propuestos por esta alternativa y el centro urbano de Yecla exigirían un mayor uso del vehículo privado.

Tras la reflexión del modelo propuesto conllevaría una serie de disfuncionalidades en la ciudad tanto desde el punto de vista económico, como social y medioambiental al provocar las mayores demandas de movilidad anteriormente mencionadas que se minimizan proponiendo un modelo de desarrollo concentrado y con una planificación progresiva en la que los sectores delimitados son los que se localizan más próximos al casco urbano y los no sectorizados los más alejados de tal manera que entren en carga en caso exclusivo de necesidad.

Lo mismo sucede con el Suelo Urbanizable Industrial, que en la Alternativa descartada se delimitaba todo él como sectorizado, siendo más conservadores en la propuesta actual, delimitando sólo el suelo en torno a la actividad industrial existente de manera que se limita el crecimiento innecesario de la actividad sobre el eje hacia Villena dejando estos suelos como urbanizable son sectorizados en vistas a las necesidades futuras.

En esta alternativa la superficie de suelo no urbanizable de protección específica se limitaba a señalar aquellos espacios protegidos dejando fuera de la ordenación una importante superficie del ámbito municipal al deber someterse a estudio por riesgo de avenidas.

Así mismo la clasificación de suelo atendía exclusivamente a criterios de protección incorporándose en la propuesta actual el criterio paisajístico como clave de la ordenación del Suelo No urbanizable dotando de contenido a todas las categorías establecidas.

En cuanto a las infraestructuras propuestas cabe destacar la propuesta de la solución actual que propone un anillo de circunvalación en torno al casco urbano consolidado y los nuevos suelos propuestos para el crecimiento residencial y del que parte una estructura mallada respecto al que se proponía en la Alternativa desechada que se limitaba exclusivamente a mantener el viario sur que conforma la N-344 y proponiendo una ronda sur interior lo que provocaría una peor distribución del tráfico en la ciudad.

11.6.2 Alternativa 2 (Modificación del Avance)

En la segunda alternativa manejada, se proponía un modelo territorial basado en las mismas premisas básicas que en el modelo actual propuesto.

Los cambios que la nueva propuesta establece respecto a este modelo intermedio barajado con posterioridad al Avance, son los siguientes:

- Incremento de la superficie de suelo urbanizable para su uso industrial en continuidad con el ya propuesto.
- Reducción considerable del suelo urbanizable para uso residencial al sur de la circunvalación, quedando limitada la extensión de la mancha urbana hasta dicha vía.
- Exclusión de un gran Sector de Suelo Urbanizable para uso residencial al norte de la Ronda debido a la incidencia de riesgo de inundación.
- Ordenación gráfica así como al incorporación a la normativa del Plan y estableciendo una regulación de usos para los suelos afectados por el riesgo de inundación, definiéndolo en función del encauzamiento y en función de las áreas inundables.
- Actualización de los suelos protegidos tomando como referencia los estudios e indicaciones expresas de las Directrices y Plan de Ordenación Territorial de la Comarca del Altiplano.
- Ampliación de los elementos protegidos de valor natural teniendo en cuenta el Mapa Ecológico de Yecla.
- Se crea la categoría de ordenación de Suelo No Urbanizable Protegido por el Planeamiento- Corredores Ecológicos, a través de la cual se garantiza la conectividad ecológica entre Áreas Protegidas.
- Los hábitats de interés comunitario de la Directiva 92/43/CEE no coincidentes con los Suelos No Urbanizables de Protección Específica son incorporados como Suelo No Urbanizable Protegido por el Planeamiento de Interés Paisajístico y Ecológico.
- Se delimitan y regulan unas áreas susceptibles de albergar instalaciones de generación energética.
- Además, la nueva versión incorpora ordenaciones de detalle de suelos del entorno urbano en proceso de ejecución en el Cerrico de la Fuente y así garantizar unas mínimas condiciones de calidad urbana y ambiental.

12 MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y CONTRARRESTAR LOS EFECTOS NEGATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

Este apartado tiene como finalidad **establecer las medidas necesarias para mitigar, eliminar o compensar los impactos negativos más significativos**. Se parte de la consideración de que la incidencia negativa de una buena parte de los impactos ambientales puede reducirse notablemente con un diseño adecuado del proyecto urbanístico, pero también mediante la adopción de ciertas cautelas durante la fase previa de delimitación de los suelos urbanizables y durante las fases posteriores de obra y de explotación.

Otro aspecto que resulta importante es el momento en el que se aplican las medidas correctoras. Así, se considera demostrado que resulta mucho más conveniente aplicar las medidas correctoras de forma simultánea con la ejecución de la obra, o inmediatamente a la finalización de ésta, ya que de este modo se puede evitar la aparición de impactos secundarios imprevistos.

En general, los tipos de medidas correctoras pueden encuadrarse en las siguientes clases:

- **Medidas que reducen el impacto.** Este tipo de medidas correctoras generalmente se consiguen con un diseño adecuado del proyecto o limitando la intensidad o agresividad de las acciones que los provocan (carácter preventivo).
- **Medidas que cambian la condición del impacto,** mediante actuaciones que favorezcan los procesos de regeneración natural o permitan restaurar el entorno afectado (carácter mitigante).
- **Medidas que compensan el impacto,** en aquellos casos en que el impacto sea irrecuperable (carácter corrector).

A continuación se especifican las medidas correctoras diseñadas minimizar los impactos detectados de la revisión del PGOM, procediendo a su organización por bloques temáticos.

12.1 Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre el clima

Tal y como se describe en el apartado de caracterización y valoración de impactos, los efectos sobre el clima se relacionan con los cambios producidos a pequeña escala por la introducción de nuevos cuerpos edificados y por el trasiego de maquinaria, y a una escala mayor, con el incremento de la movilidad y el tránsito de vehículos.

Además de las determinaciones establecidas por el Plan en materia de movilidad, resulta destacable el establecimiento de nuevas jerarquías del viario urbano fundamentadas en velocidades de diseño interiores a los 50 km/hora y la creación de áreas de 30 km/hora de velocidad máxima o la implantación de las denominadas áreas de coexistencia de tráfico, con limitaciones de velocidad aún más estrictas y en las que se invierten las prioridades de diseño y función de la vía a favor de los modos no motorizados.

12.2 Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre la calidad del aire y los ruidos

En primer lugar, para prevenir o mitigar la afección al medio ambiente atmosférico, se recomienda la implantación de una estación de medición de la calidad del aire en el municipio, para poder llevar a cabo un seguimiento de las mediciones locales y poder corregirlas en caso de que se superen los umbrales permitidos.

En relación a la mitigación de los impactos sobre la calidad del aire y el ruido por la ejecución de los desarrollos contemplados en el plan, se han de disponer una amplia batería de medidas, entre las que cabe destacar:

En fase de delimitación de suelo:

- a) El cumplimiento de las determinaciones especificadas en el RD 1367/2007 y relativas a establecer una zonificación acústica que permita limitar los niveles de ruido en función del uso que reciba cada suelo, contenidas en el Anexo III del presente documento.
- b) Se respetarán las zonas de protección establecidas, especialmente la línea límite de edificación determinada a tal efecto con objeto de cumplir la normativa relativa a afección de carreteras.
- c) Ubicar las instalaciones más ruidosas (como pudieran ser los aerogeneradores) alejadas de zonas residenciales, con el fin de minimizar el impacto.

En fase de obra:

- d) El riego periódico de los viales y caminos de obra para minimizar la emisión a la atmósfera de aerosoles (partículas en suspensión) y evitar los perjuicios a cultivos y poblaciones cercanas (se recomienda utilizar un camión cuba para el riego).

- e) Instalación de pantallas protectoras contra el viento en caso de que se considere necesario.
- f) Establecimiento de limitaciones de velocidad para los camiones.
- g) Se deberá llevar a cabo un control de la emisión de gases y contaminantes de los vehículos y maquinaria utilizada durante la obra, para ello, se supervisará la puesta a punto de motores y el correcto funcionamiento de los escapes.
- h) Se limitará el impacto acústico limitando el horario de los trabajos ruidosos al periodo considerado como diurno e intentando que no se superen los 65 db(A). En caso de ser necesario trabajar en horario nocturno (22.00 a 8.00) no se sobrepasarán los 55 db(A).
- i) Para reducir el ruido en las operaciones de carga, descarga, transporte y perforaciones, se usarán motores de bajo nivel sonoro, a los que se realizarán revisiones periódicas con el fin de comprobar sus silenciadores y revestimientos elásticos en cajas de volquetes, evitando así que el ruido sobrepase los valores legales permitidos.
- j) Con el fin de reducir el ruido en las voladuras, especialmente en zonas sensibles, se deberá hacer un estudio de la voladura minimizando la cantidad y distribuyendo los barrenos de forma adecuada.
- k) Se suministrarán protectores auditivos a todos los trabajadores expuestos. En los puestos de trabajo en los que el nivel diario equivalente o nivel de pico superen 90 dB(A) ó 140 dB(A), respectivamente, se analizarán los motivos por los que se superan tales límites y se desarrollará un programa de medidas técnicas tendente a disminuir la exposición de los trabajadores al ruido. Se informará a los trabajadores afectados, así como a los órganos internos competentes en seguridad.

En fase de explotación o funcionamiento:

- l) Se supervisarán los sistemas de climatización y se solicitarán los certificados de eficiencia energética de los edificios.
- m) Se establecerán medidas de control lumínico en el planeamiento de desarrollo tales como luminarias diseñadas para minimizar la contaminación lumínica, uso de lámparas de espectro poco contaminante, reducir el consumo en horas de menor actividad, mediante el empleo de reductores de flujo en la red pública o el apagado selectivo de luminarias.

12.3 Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre la hidrología y la hidrogeología

En fase de diseño:

- a) Proyectar instalaciones que faciliten el ahorro de agua y la reutilización. Favorecer la infiltración natural del agua de lluvia reduciendo la impermeabilización del suelo aumentando la superficie para zonas verdes o tratamientos blandos (ajardinamiento de cubiertas, terrazas, bulevares, pasillos verdes, caminos, etc.)
- b) Para evitar la disminución de la tasa de recarga de los acuíferos, el sistema de saneamiento y drenaje deberá estar diseñado de tal manera que incorpore una red separativa diseñada con caudal suficiente para desaguar el agua de lluvia permitiendo la recarga natural de los acuíferos. La reserva de suelo no urbanizable y la importante dotación de Sistemas Generales de Espacios Libres contribuirán a mantener la tasa natural de infiltración. La utilización de pavimentos porosos será una medida clave a incorporar para mantener la máxima permeabilidad de los suelos posible.

En fase de obra:

- c) No se ubicarán parques de maquinaria, instalaciones auxiliares de obra, ni se realizarán vertidos, en aquellas zonas que puedan afectar al sistema fluvial de ramblas o a áreas de afección a acuíferos, ya sea directamente, por escorrentía o por erosión. Los lugares donde se ubiquen estas instalaciones dispondrán canalizaciones de las aguas contaminadas hacia las balsas de decantación.
- d) No se utilizarán zonas cercanas al curso de agua para la ubicación de vertederos permanentes o temporales de escombros procedentes de la excavación, y estarán provistas de un adecuado sistema de control de lixiviados.
- e) Se evitarán todo tipo de vertidos, fugas, cambios de aceites, etc. de la maquinaria y vehículos utilizados durante las obras. Los residuos generados durante la construcción (aceites, cementos, etc.) se gestionarán según la normativa correspondiente.

En fase de explotación o funcionamiento:

- f) Se procederá a la restauración y revegetación de aquellos cauces que resulten degradados por la ejecución de las obras, tratándose de restaurar las condiciones de escorrentía, así como los procesos locales de erosión-sedimentación.
- g) Se regulará el uso de insecticidas, pesticidas, herbicidas, etc. en las zonas ajardinadas así como de fitosanitarios en las zonas agrícolas para evitar el paso de estos contaminantes al subsuelo.
- h) Las viviendas residenciales en rústico deberán contar con sistemas de depuración autónomos para reducir el riesgo de contaminación de acuíferos.

12.4 Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre el suelo

En fase de delimitación:

- a) Priorizar el establecimiento de nuevos usos en espacios degradados, infrautilizados y en espacios intersticiales que rompen la continuidad de la trama urbana
- b) Diversificar usos y favorecer la movilidad con objeto de crear una ciudad policéntrica.

En fase de obra:

- c) Se intentará que el acopio de materiales y la maquinaria ocupen la menor superficie de suelo posible para minimizar la degradación y la compactación del suelo.
- d) Durante la fase de obras es necesaria la excavación de una importante cantidad de sustrato, debiéndose proceder a su acopio para su posterior reutilización en tareas de revegetación de zonas verdes y ajardinadas. También pueden ser usados como áridos de hormigón, se pueden reutilizar para compensar desnivel o para la creación de cordones antirruido.
- e) El contratista deberá asegurar los inertes sean transportados a un vertedero controlado. En ningún caso se crearán escombreras o se abandonarán materiales de construcción.
- f) Se habilitará un punto limpio para el almacenamiento de combustibles, que deberá estar provisto de piso impermeable para evitar la infiltración de contaminantes y de un techo que proteja de la acción de la lluvia y el sol. Además, se deberá prohibir el paso a personal no autorizado a estas instalaciones, por lo que se deberá designar a personal capacitado como responsable del almacenamiento, manejo y suministro de combustibles, y en caso de que se requiera, de otras sustancias identificadas como peligrosas.

12.5 Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre la vegetación

En la fase de delimitación de suelo:

- a) Conservar la biodiversidad territorial, proteger los espacios de mayor valor ecológico.
- b) Aplicación de criterios de sostenibilidad en el diseño de zonas verdes, ajardinamiento con especies autóctonas, plantación de nuevos pies arbóreos en paseos, zonas ajardinadas, espacios verdes, etc., integración de especies autóctonas existentes en las nuevas zonas, reducir el consumo de agua para riego, naturalizar las zonas verdes urbanas.

- c) Garantizar la preservación de los valores naturales considerando la capacidad de acogida del territorio.
- d) Propiciar la continuidad ecológica a través de corredores verdes integrando zonas naturales y artificiales.

En fase de obra:

- e) Durante la fase de obras se procederá al jalonamiento de las manchas de vegetación valiosa y pies aislados para evitar que la maquinaria de obra transite en este ámbito y provoque daños en la vegetación.

En fase de explotación o funcionamiento:

- f) Una vez instaladas las áreas verdes en la zona, se deberán realizar labores culturales de conservación y mantenimiento en cada una de ellas. Las labores de mantenimiento incluirán el riego y cuidados de las especies vegetales introducidas.

12.6 Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre la fauna

En fase de delimitación de suelo:

- a) Identificar las zonas adecuadas para la creación de espacios naturales creando corredores ecológicos que permitan la conectividad.

En fase de obra:

- b) Las medidas correctoras de mayor trascendencia son las relacionadas con el ruido, la vegetación y el aumento de niveles de inmisión, que aparecen tratadas en sus correspondientes apartados.
- c) Durante la construcción es fundamental evitar la realización de voladuras o intensas molestias en lugares cercanos a zonas de nidificación.
- d) Es aconsejable planificar bien la localización de las instalaciones de obra, priorizándose las zonas más degradadas (menor riqueza biológica).

12.7 Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre los espacios de alto valor

En la fase de diseño se recomienda el cambio de categorización para todos aquellos espacios de alto valor que no presentan una ordenación completa de su ámbito bajo protección, mediante su incorporación a los Suelos No Urbanizables Protegidos por el Planeamiento, o de su consideración como Suelos No Urbanizables de Protección Específica.

Tal es el caso, de los ámbitos afectados por la categoría de Suelo No Urbanizable Inadecuado en:

- Paisajes de Alto Valor.
- Parte de los encinares de la zona septentrional.
- Zonas endorreicas y llanuras esteparias que forman parte de los Lugares de Interés Ambiental del Mapa Ecológico de Yecla.
- Ámbitos propuestos para formar parte de la Red de Corredores Ecológicos de la CARM.

Por otro lado, cabe destacar específicamente la situación de los hábitats, para los que se recomienda su incorporación al Suelo No Urbanizable Protegido por el Planeamiento de Interés Ecológico y Paisajístico o bien, mediante su consideración como condicionante superpuesto a la ordenación, estableciendo medidas específicas que garanticen su conservación.

12.8 Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre las vías pecuarias

En la fase de obra:

- a) Deberá mantenerse el trazado y/o la continuidad física de las vías pecuarias teniendo en cuenta su valor histórico.
- b) Se fomentará la plantación de arbolado en sus márgenes, pudiendo permitirse la instalación en su interior de algunos equipamientos recreativos tales como bancos, fuentes, etc.

12.9 Medidas para mejorar y prevenir los impactos sobre la salud

Tipificar, describir y determinar zonas así como nivel de afección de los posibles riesgos naturales y tecnológicos que afecten al espacio considerado y a la salud humana.

ANEXO I: INVENTARIO DE FAUNA

ANFIBIOS							
Nombre científico	Nombre común	Grado amenaza UICN	Directiva Hábitat	Grado de Amenazada(Libro Rojo)	L.E.S.R.P.E. y C.N.E.A.	Catálogo de especies amenazadas de fauna silvestre de la Región de Murcia	Endemismo ibérico
<i>Alytes obstetricans</i>	Sapo partero común	LC	IV	NT	X		
<i>Bufo bufo</i>	Sapo común	LC		LC			
<i>Bufo calamita</i>	Sapo corredor	NT	IV	LC	X		
<i>Discoglossus jeanneae</i>	Sapillo pintojo meridional	NT	IV	NT	X		Sí
<i>Hyla meridionalis</i>	Ranita meridional	LC		NT	X		
<i>Pelobates cultripes</i>	Sapo de espuelas	NT	IV	NT	X		
<i>Pelodytes punctatus</i>	Sapillo moteado común	LC		LC	X		
<i>Pleurodeles waltl</i>	Gallipato	NT		NT	X		
<i>Rana perezi</i>	Rana común		V	LC			

REPTILES							
Nombre científico	Nombre común	Grado amenaza UICN	Directiva Hábitat	Grado de Amenazada (Libro Rojo)	L.E.S.R.P.E. y C.N.E.A.	Catálogo de especies amenazadas de fauna silvestre de la Región de Murcia	Endemismo ibérico
<i>Acanthodactylus erithrurus</i>	Lagartija colirroja			LC			
<i>Blanus cinereus</i>	Culebrilla ciega	LC		LC	X		Sí
<i>Chalcides bedriagai</i>	Eslizón ibérico			NT	X		Sí
<i>Coronella girondica</i>	Culebra lisa meridional	LC		LC	X		
<i>Hemidactylus turcicus</i>	Salamanquesa rosada			LC	X		
<i>Hemorrhois hippocrepis</i>	Culebra de Herradura			LC	X		
<i>Lacerta lepida</i>	Lagarto ocelado			LC	X		
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Culebra bastarda			LC			
<i>Mauremys leprosa</i>	Galápago leproso		II	VU	X		
<i>Natrix maura</i>	Culebra viperina	LC		LC	X		
<i>Natrix natrix</i>	Culebra de collar	LC	II	LC	X		
<i>Podarcis hispanica</i>	Lagartija ibérica	LC	II	LC	X		
<i>Psammodromus algirus</i>	Lagartija colilarga	LC		LC	X		
<i>Psammodromus hispanicus</i>	Lagartija cenicienta	LC		LC	X		
<i>Rhinechis scalaris</i>	Culebra de Escalera				X		
<i>Tarentola mauritanica</i>	Salamanquesa común			LC	X		
<i>Vipera latasti</i>	Víbora HociCUDA			LC			

MAMIFEROS								
Nombre científico	Nombre común	Grado amenaza UICN	Directiva Hábitat	L.E.S.R.P.E. y C.N.E.A.	RD 1095/89	RD 1118/89	Catálogo de especies amenazadas de fauna silvestre de la Región de Murcia	Endemismo ibérico
<i>Apodemus Sylvaticus</i>	Ratón de campo	LC						
<i>Arvicola sapidus</i>	Rata de Agua							
<i>Capra pyrenaica</i>	Cabra Montés		II			X	VU	
<i>Cervus elaphus</i>	Ciervo		II			X	EX	
<i>Crocidura russula</i>	Musaraña gris	LC						
<i>Eliomys quercinus</i>	Lirón Careto		II					
<i>Eptesicus isabellinus</i>	Murciélago hortelano pálido			X				
<i>Erinaceus europaeus</i>	Erizo europeo	LC						
<i>Felis silvestris</i>	Gato Montés Europeo		II					
<i>Genetta genetta</i>	Gineta	LC	V					
<i>Lepus granatensis</i>	Liebre ibérica	LC			X	X		Sí
<i>Martes foina</i>	Garduña							
<i>Meles meles</i>	Tejón						IE	
<i>Microtus cabreræ</i>	Topillo de la Cabrera	NT	II	X				
<i>Microtus duodecimcostatus</i>	Topillo mediterráneo	LC						Sí
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Murciélago de cueva			VU				
<i>Mus musculus</i>	Ratón común							
<i>Mus spretus</i>	Ratón moruno	LC						Sí
<i>Mustela nivalis</i>	Comadreja							

<i>Mustela putorius</i>	Turón	NT	V					
<i>Myotis blythii</i>	Murciélago ratonero mediano		II	VU			IE	
<i>Myotis capaccinii</i>	Murciélago ratonero patudo		II	EX			VU	
<i>Myotis myotis</i>	Murciélago ratonero grande		II	VU			IE	
<i>Myotis nattereri</i>	Murciélago ratonero gris			X				
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Nóctulo grande			VU				
<i>Nyctalus leisleri</i>	Nóctulo pequeño			X				
<i>Nyctalus noctula</i>	Nóctulo mediano			VU				
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conejo	LC			X	X		Sí
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Murciélago de borde claro			X				
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Murciélago de Nathusius			X				
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Murciélago enano	LC		X				
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Murciélago de la Cabrera	LC		X				
<i>Plecotus austriacus</i>	Murciélago orejudo gris u orejudo meridional			X				
<i>Rattus norvegicus</i>	Rata parda	LC						
<i>Rattus rattus</i>	Rata negra							
<i>Rhinolophus ferrumequinu</i>	Murciélago grande de herradura		II	VU			IE	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Murciélago pequeño de herradura		II	X			IE	
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Murciélago mediano de herradura		II	VU				

<i>Sciurus vulgaris</i>	Ardilla roja	LC	II					
<i>Suncus etruscus</i>	Musgaño enano							
<i>Sus scrofa</i>	Jabalí	LC			X	X		
<i>Tadarida teniotis</i>	Murciélago rabudo	LC		IE				
<i>Talpa occidentalis</i>	Topo ibérico							
<i>Vulpes vulpes</i>	Zorro rojo	LC			X	X		

AVIFAUNA

Nombre científico	Nombre común	Grado amenaza UICN	Directiva AVES	L.E.S.R.P.E. y C.N.E.A.	Convenio Berna	Convenio Bonn	RD1118/89	Catálogo de especies amenazadas de fauna silvestre de la Región de Murcia
<i>Accipiter gentilis</i>	Azor Común	LC		X	III	II		
<i>Accipiter nisus</i>	Gavilán	LC		X	III	II		
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Carricero Tordal			X	III	II		
<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico				III	II		
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mito	LC		X	III			
<i>Alauda arvensis</i>	Alondra Común	LC	II		III			
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz Roja	LC	II, III		III		X	
<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	LC		X	III			
<i>Apus apus</i>	Vencejo Común	LC		X	III			
<i>Apus melba</i>	Vencejo Real	LC			III			
<i>Apus pallidus</i>	Vencejo pálido			X	III			
<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila Real	LC	I	X	III	II		IE
<i>Asio otus</i>	Búho Chico	LC		X	III			
<i>Athene noctua</i>	Mochuelo Común	LC		X	III			
<i>Bubo bubo</i>	Búho real		I	X	III			IE

<i>Burhinus oedicnemus</i>	Alcaraván común		I	X	III	II		
<i>Buteo buteo</i>	Busardo Ratonero	LC		X	III	II		
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrera común		I	X	III			
<i>Calandrella rufescens</i>	Terrera marismeña			X	III			
<i>Caprimulgus ruficollis</i>	Chotacabras cuellirojo			X	III			
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo Común	LC			III			
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero	LC			III			
<i>Carduelis chloris</i>	Verderón Común	LC			III			
<i>Cercotrichas galactotes</i>	Alzacola			VU	III	II		
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador Común	LC		X	III			
<i>Cettia cetti</i>	Ruiseñor Bastardo	LC		X	III	II		
<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitejo chico	LC		X	III			
<i>Chersophilus duponti</i>	Alondra ricotí	NT		VU				
<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europea		I	X	III	II		IE
<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido		I	X	III	II		
<i>Circus pygargus</i>	Aguilucho cenizo	LC	I	VU	III	II		VU
<i>Cisticola juncidis</i>	Buitrón			X	III	II		
<i>Clamator glandarius</i>	Críalo europeo				III			
<i>Columba livia</i>	Paloma doméstica		II		III			
<i>Columba oenas</i>	Paloma Zurita	LC	II		III		X	IE
<i>Columba palumbus</i>	Paloma Torcaz	LC	I, II, III					
<i>Coracias garrulus</i>	Carraca europea		I	X	III	II		IE

<i>Corvus corax</i>	Cuervo	LC			III			IE
<i>Corvus corone</i>	Corneja Negra	LC	II					
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz Común	LC	II		III	II	X	
<i>Corvus monedula</i>	Grajilla		II					
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco común	LC			III			
<i>Delichon urbicum</i>	Avión Común	LC		X	III			
<i>Emberiza calandra</i>	Triguero							
<i>Emberiza cia</i>	Escribano Montesino	LC		X	III			
<i>Emberiza cirius</i>	Escribano Soteño	LC		X	III			
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo	LC		X	III	II		
<i>Falco naumanni</i>	Cernícalo primilla	VU	I	X	III	I,II		EN
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino		I	X	III	II		IE
<i>Falco subbuteo</i>	Alcotán Europeo	LC		X	III	II		
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo Vulgar	LC		X	III	II		
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papamoscas cerrojillo			X	III	II		
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar		I		III			
<i>Fulica atra</i>	Focha común		II, III		III	II		
<i>Galerida cristata</i>	Cogujada Común	LC		X	III			
<i>Galerida theklae</i>	Cogujada Montesina	LC	I	X	III			
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallineta común		II		III			
<i>Garrulus glandarius</i>	Arrendajo		II					
<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela común							
<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Aguila-azor perdicera		I	VU	III	II		EN
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aguillilla Calzada	LC	I	X	III	II		
<i>Hippolais pallida</i>	Zarcero Pálido	LC		X	III	II		

<i>Hippolais polyglotta</i>	Zarcero común			X	III	II		
<i>Hirundo dáurica</i>	Golondrina Dáurica			X	III			
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina Común	LC		X	III			
<i>Lanius meridionalis</i>	Alcaudón real							
<i>Lanius senator</i>	Alcaudón Común	LC		X	III			
<i>Loxia curvirostra</i>	Piquituerto común			X	III			
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor Común	LC		X	III	II		
<i>Lullula arborea</i>	Totovia	LC		X	III			
<i>Melanocorypha calandra</i>	Calandria	LC	I	X	III			
<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco Común	LC		X	III	II		
<i>Monticola solitarius</i>	Roquero solitario			X	III	II		
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera Blanca	LC		X	III			
<i>Muscicapa striata</i>	Papamoscas gris			X	III	II		
<i>Oenanthe hispanica</i>	Collalba rubia	LC		X	III	II		
<i>Oenanthe leucura</i>	Collalba negra		I	X	III	II		
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris			X	III	II		
<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola			X	III			
<i>Otis tarda</i>	Avutarda común	VU	I	X	III	I,II		EN
<i>Otus scops</i>	Autillo	LC		X	III			
<i>Parus ater</i>	Carbonero Garrapinos	LC		X	III			
<i>Parus cristatus</i>	Herrerillo Capuchino	LC			III			
<i>Parus major</i>	Carbonero común	LC		X	III			

<i>Passer domesticus</i>	Gorrión Doméstico							
<i>Passer montanus</i>	Gorrión Molinero	LC			III			
<i>Petronia petronia</i>	Gorrión Chillón	LC		X	III			
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo Tizón	LC		X	III	II		
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquitero Papialbo	LC		X	III	II		
<i>Pica pica</i>	Urraca	LC	II					
<i>Picus viridis</i>	Pito Real	LC		X	III			
<i>Pterocles alchata</i>	Ganga ibérica	LC		VU				EX
<i>Pterocles orientalis</i>	Ganga ortega		I	VU	III			VU
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero			X	III			
<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i>	Chova piquirroja		I	X	III			IE
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado							
<i>Saxicola torquatus</i>	Tarabilla Común	LC			III	II		
<i>Serinus serinus</i>	Verdecillo	LC			III			
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola Turca	LC	II		III			
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola Común	LC	II		III			
<i>Strix aluco</i>	Cárabo Común	LC		X	III			
<i>Sturnus unicolor</i>	Estornino Negro	LC			III			
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca Capirotada	LC		X	III	II		
<i>Sylvia borin</i>	Curruca Mosquitera	LC		X	III	II		
<i>Sylvia cantillans</i>	Curruca Carrasqueña	LC		X	III	II		
<i>Sylvia communis</i>	Curruca Zarcera	LC		X	III	II		

<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca tomillera			X	III	II		
<i>Sylvia hortensis</i>	Curruca mirlona			X	III	II		
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra			X	III	II		
<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga		I	X	III	II		
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zampullín común			X	II			
<i>Tetrax tetrax</i>	Sisón común	NT	I	VU	III			VU
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín	LC		X	III			
<i>Turdus merula</i>	Mirlo Común	LC			III	II		
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal Charlo	LC	II		III	II		
<i>Tyto alba</i>	Lechuza Común	LC	I	X	III			
<i>Upupa epops</i>	Abubilla			X	III			

ANEXO II: LUGARES DE INTERÉS AMBIENTAL DEL MAPA ECOLÓGICO DE YECLA

LUGARES DE INTERÉS AMBIENTAL DEL MAPA ECOLÓGICO DE YECLA	
Con protección específica	Sin protección específica
Montañas	
Sierra Salinas	Monte Arabí
Sierra de las Pansas	Sierra de la Magdalena- Umbría del Factor
Sierra del Serral	Montes de Tobarrillas
Sierra del Buey	Sierra del Cuchillo
Cerro de las Condenadas	Los Picarios
	Sierra de los Gavilanes
	Las Moratillas
	El Puerto
	Espernalas y Cerro del Madroño
	Algezares
	Las Gateras
	Cerros de la Flor- Umbría del Estrecho de Santiago
	Cerro de la Lobera y Ramblas de los Charquillos
	Sierra del Príncipe
	Las Atalayas
	Serratejo
	Cerro de la Hoya Muñoz
Ramblas	
	Rambla de Tobarrillas
	Rambla Madre
	Rambla de Jumilla
	Rambla del Tomate
	Rambla del Pulpillo
Llanuras esteparias	
Estepas de Yecla	Zona esteparia de la Hoya de la Carrasca
Vías pecuarias	
Cañada Real de los Serranos	
Cordel del Pozuelo o de Andalucía	
Cordel de la Flor	
Cordel de la Balsa Nueva	
Zonas endorreicas	
	Hoya Hermosa
	Hoyica del Río
	Hoya del Pozo
	Hoya del Mollidar
	Hoya Raso
Áreas con flora de interés	
	Arenales del Cerro Mancebo
	Roquedos de la Umbría del Factor
	Roquedos del Cerro Botija
	Roquedos de la Umbría del Barranco Ancho
	Hoya de la Mansorrilla
	Arenales de la Sierra Enmedio
Sotos y bosquetes	
	Pinar del Calderón

	Pinar de la Boquera del Carche
	Pinar de las Casas de la Fuente del Pinar
	Pinar de la Carrasquilla
	Pinar de los Derramadores
	Pinar de la Castañona
	Pinar de la Casa Viña
	Pinar de Piñonero de la Hoyica del Río
	Pinar de piñonero de la Casa de Doña Elena
	Pinar de Piñonero de las Cabezuelas
	Encinar de la Fianza
	Encinas de la Teatina
	Encinas de la Rambla del Tomate
	Encinas de la Casa del Cura
	Encinar de la Rambla de los Cardadores
	Encinas de la Brigadiela
	Encinas de la Umbría Peñas Blancas
	Olmeda del Molino Iniesta
	Olmeda de la Casa Clavero
	Cañaveral de la Casa Marta
	Alcornos de la Casa de Don Pascual Bautista
Cuevas y simas	
	Cueva del lagrimal
	Cueva de la Horadada
	Cueva del Tesoro
	Cueva de la Lobera
	Cueva del Cerro Laurel
	Cueva de las Atalayas
	Cueva de la Senda de los Jinetes
	Cueva del Pozo del Conde
	Cueva Caliente
	Sima de la Beata
	Cueva de la Zurriera
	Cueva de Jaime el Barbudo
Yacimientos de fósiles	
	Campo de fósiles de la Casa de los Molinas
Humedales, fuentes y pozos	
	Charcas de la Fuente del Pinar
	Fuente del Pulpillo
	Minado de la Fuente Negra
	Nacimiento de la Fuente del Pinar
	Fuente de Tobarrillas Alta
	Fuente de Tobarrillas Baja
	Fuente de Marisparza
	Charcas de las Atalayas
	Pocico de la Buitrera
	Navajo de la Herrada del Arabí
	Minado de los Baños de la Fuente Álamo
	Fuente de la Rambla de los Rincones
	Fuente de las Pansas
	Fuente del Madroño
	Charca de las Moratillas
	Pocico Lisón
	Fuente de la Casa de la Magdalena
	Minado de la Casa de la Fuente Álamo
	Pocico del Sombrero
	Mina Bellod
	Pocico del Lobo

	Pocico Bartolo
	Minado de la Hoyica del Río
	Fuente de la Colorada
	Sudaor de la Rambla de los Rincones
	Pozo Concejil de la Fuente del Pinar
	Navajo de la Casa de las Gateras Nuevas
	Navajo de las Lomas de las Gateras
	Sudaor de las Moratillas
	Navajos de Torres
	Pocico de Rovira
	Fuente de la Florida
	Minica del Tío Esquilador
	Pozo Concejil de la Casa Tárraga
	Pozo Concejil de los Charquillos
	Pozo de las Viñas o del Tío Araña
Jardines	
	Parque de la Constitución
	Jardín de la Casa de la Fuente Álamo
	Jardín de la Casa Spuche o del Cura
Árboles singulares	
	Pino de la Casa Spuche
	Pino de la Rambla de los Rincones
	Pino de la Casa del Cura
	Pino de la Casa del Retratista
	Pino de la Casa del Cañajar
	Pino de la Casa del Huerto
	Pino de la Casa de Don Felipe
	Pino de los Cerricos del Campo
	Pino de la Casa de la Magdalena
	Pino de la Casa de Don Pascual Bautista
	Pino de la Casa de la Hoya
	Pino de la Casa del Guarda del Arabí
	Pino de la Casa Serón
	Pino de la Rambla de Tobarrilas-1
	Pino de la Rambla de Tobarrilas-2
	Pino de las Casas Nuevas
	Pino del Elefante
	Pino piñonero de la Boquera del Carche
	Pino piñonero de la Casa Spuche
	Pino Piñonero de la Casa de Doña Elena- 1
	Pino Piñonero de la Casa de Doña Elena-2
	Pino Piñonero de la Casa de Doña Elena-3
	Pino Piñonero de la Casa de Doña Elena-4
	Pino piñonero de la Rambla de Jumilla
	Pino laricio de la casa de los pinos
	Enebro de la casa de los pinos
	Enebro de la Cueva del Mediodía
	Enebro de la Rambla de Tabarrillas
	Enebro de las Casas Viejas del Cerro
	Enebro del Romeral- 1
	Enebro del Romeral- 2
	Enebro de la Rambla del Arabí
	Noguera de la Casa Noguera
	Encina de la Casa Don Lucio
	Encina de la Casa de la Castañona
	Encina de la Fuente del Pinar
	Encina de la Cuera del Morteruelo

	Encina de la Casa Marta
	Alcornoque de la Hoya de la Mansorrilla
	Quejigo de Sierra Salinas
	Olmo de la Carretera de Almansa
	Higuera de la Casa de la Magdalena
	Almendro de los Hitos
	Almendro de la Casa Santa
	Almendro de la Casa de los Pinillos
	Algarrobo de las Casas del Portichuelo
	Lentiscos de los Cerros de la Hoya del Pozo

ANEXO III. RUIDO

1 CALIDAD AMBIENTAL - RUIDO

El importante incremento del nivel económico experimentado por los países desarrollados en las últimas décadas, con un creciente aumento de la actividad industrial y de la implantación generalizada del sector servicios, ha contribuido a elevar el grado de bienestar social y a disminuir la calidad ambiental, y en particular, al aumento de la contaminación acústica.

Además, dentro de este proceso hay que señalar que las nuevas infraestructuras próximas a los desarrollos urbanísticos han contribuido al problema de la contaminación acústica creando nuevas fuentes de ruido, el cual puede ocasionar graves molestias y efectos nocivos sobre la salud, el comportamiento humano y las actividades de las personas.

1.1 Criterios de Valoración del Impacto Acústico

La legislación en materia del medio ambiente sonoro es recogida en diferentes ámbitos administrativos: estatal, autonómico y municipal y de forma sectorial: sanidad, regulación laboral, medio ambiente, etc. Concretamente el ordenamiento jurídico del medio ambiente sonoro asociado al planeamiento urbanístico se establece en la legislación estatal, autonómica y municipal.

En el presente anexo se analiza la legislación en materia del ruido ambiental asociada al planeamiento urbanístico y su aplicación al desarrollo del Plan General Municipal de Ordenación de Yecla.

1.1.1 Legislación Europea

La Directiva 2002/49/CE, de 25 de junio de 2002, sobre «Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental» fue recientemente transpuesta a la legislación nacional mediante la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, desarrollada en el Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental, y en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, en lo relativo a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

1.1.2 Legislación Estatal

a) Ley del Ruido

Desde los inicios de la evaluación ambiental el Estado ha contribuido a la protección del medio ambiente sonoro exigiendo estudios ambientales donde se evaluara y corrigiera la descarga de energía sonora que pudiera poner en peligro la salud humana y los recursos naturales, supusiera un deterioro de las condiciones ambientales o afectara al equilibrio ecológico general.

Las declaraciones de impacto ambiental emitidas por el Órgano Ambiental de la Administración Pública recogen desde sus comienzos los niveles máximos de inmisión de ruido permitidos para el desarrollo de los usos del suelo aledaños a las infraestructuras objeto de estudio.

La Ley del Ruido tiene por objeto prevenir, vigilar y reducir la contaminación acústica, para evitar y reducir los daños que de ésta puedan derivarse para la salud humana, los bienes o el medio ambiente. Están sujetos a sus prescripciones todos los emisores acústicos, ya sean de titularidad pública o privada, así como las edificaciones en su calidad de receptores acústicos. No obstante quedan excluidos los siguientes emisores acústicos: las actividades domésticas o los comportamientos de los vecinos, ordenados por las ordenanzas municipales y los usos locales; las actividades militares y la actividad laboral en el correspondiente lugar de trabajo.

Las atribuciones competenciales de la Ley de Ruido se establecen en función del principio de categorización administrativa. En relación con las infraestructuras viarias, ferroviarias, aeroportuarias y portuarias de competencia estatal la competencia corresponderá a la Administración General del Estado. En los restantes casos se estará a lo que disponga la legislación autonómica y en su defecto, la competencia corresponderá a la Comunidad Autónoma si el ámbito territorial excede de un término municipal, y al Ayuntamiento correspondiente en caso contrario.

b) Real Decreto 1513/2005

El RD 1513/2005 tiene por objeto el desarrollo de la Ley de Ruido en lo referente a evaluación y gestión del ruido ambiental, estableciendo un marco básico destinado a evitar, prevenir o reducir con carácter prioritario los efectos nocivos, incluyendo las molestias, de la exposición al ruido ambiental.

En el Anexo I. Índices de Ruido se definen los índices de ruido a obtener en los mapas de ruido para la evaluación de los niveles sonoros producidos por las infraestructuras:

1. L_d , índice de ruido día, desde las 07:00 h hasta las 19:00 h. Es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2:1987, y determinado a lo largo de todos los periodos día de un año.
2. L_e , índice de ruido tarde, desde las 19:00 h hasta las 23:00 h. Es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2:1987, y determinado a lo largo de todos los periodos tarde de un año.
3. L_n , índice de ruido noche, desde las 23:00 h hasta las 07:00 h. Es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2:1987, y determinado a lo largo de todos los periodos noche de un año.

En el Anexo II. Métodos de Evaluación para los Índices de Ruido se establecen los métodos de cálculo recomendados para la evaluación de los índices de ruido. En referencia al ruido del tráfico rodado se recomienda el método nacional de cálculo francés «NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTUCPC-CSTB)», mencionado en la «Resolución de 5 de mayo de 1995, relativa al ruido de las infraestructuras viarias, Diario Oficial de 10 de mayo de 1995, artículo 6» y en la norma francesa «XPS 31-133».

Respecto a la altura del punto de evaluación de los índices de ruido el citado Anexo establece dos escenarios diferenciados:

1. Elaboración de mapas estratégicos de ruido. Cuando se efectúen cálculos para la elaboración de mapas estratégicos de ruido en relación con la exposición al ruido en el interior y en las proximidades de edificios, los puntos de evaluación se situarán a $4,0 \text{ m} \pm 0,2 \text{ m}$ de altura sobre el nivel del suelo en la fachada más expuesta.
2. Otras aplicaciones. En las demás aplicaciones, como la planificación acústica y la determinación de zonas ruidosas, podrán elegirse otras alturas, si bien éstas nunca deberán ser inferiores a 1,5 m sobre el nivel del suelo; algunos ejemplos:
 - a. Zonas rurales con casas de una planta.
 - b. La preparación de medidas locales para reducir el impacto sonoro en viviendas específicas.
 - c. Un mapa de ruido detallado de una zona limitada, que ilustre la exposición al ruido de cada vivienda.

c) Real Decreto 1367/2007

El RD 1367/2007 establece las normas necesarias para el desarrollo y ejecución de la Ley del Ruido en lo referente a la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

En el art. 5, «Delimitación de los distintos tipos de áreas acústicas» se establece la siguiente clasificación en áreas de sensibilidad acústica en función de los usos predominantes del suelo.

CLASIFICACIÓN EN ÁREAS ACÚSTICAS	
ÁREA ACÚSTICA	USOS PREDOMINANTES
A	Residencial.
B	Industrial.
C	Recreativo y espectáculos.
D	Terciario no contemplado en C.
E	Sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica.
F	Afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.
G	Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica.

Al proceder a la zonificación acústica de un territorio, en áreas acústicas, se deberá tener en cuenta la existencia en el mismo de zonas de servidumbre acústica y de reservas de sonido de origen natural establecidas de acuerdo con las previsiones de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.

La delimitación territorial de las áreas acústicas y su clasificación se basará en los usos actuales o previstos del suelo. Por tanto, la zonificación acústica de un término municipal únicamente afectará, excepto en lo referente a las áreas acústicas de tipo F y G, a las áreas urbanizadas y a los nuevos desarrollos urbanísticos.

En el art. 14. «Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas acústicas», se indica lo siguiente:

1. En las áreas urbanizadas existentes se establece como objetivo de calidad acústica para ruido el que resulte de la aplicación de los siguientes criterios:
 - a. Si en el área acústica se supera el correspondiente valor de alguno de los índices de inmisión de ruido establecido en la tabla A, en el anexo II, su objetivo de calidad acústica será alcanzar dicho valor.

Las autoridades competentes deberán adoptar las medidas necesarias para la mejora acústica progresiva del medio ambiente hasta alcanzar el objetivo de calidad fijado mediante la aplicación de planes zonales específicos.

- b. En caso contrario, el objetivo de calidad acústica será la no superación del valor de la tabla A, del anexo II, que le sea de aplicación.
2. Para el resto de las áreas urbanizadas se establece como objetivo de calidad acústica para ruido la no superación del valor que sea de aplicación a la tabla A, del anexo II, disminuido en 5 decibelios.

A continuación se adjunta copia de la tabla A del anexo II:

ANEXO II TABLA A			
OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA PARA RUIDO APLICABLES A ÁREAS URBANIZADAS EXISTENTES **			
ÁREA ACÚSTICA	ÍNDICES DE RUIDO [dB(A)]		
	L _d	L _e	L _n
E	60	60	60
A	65	65	55
D	70	70	65
C	73	73	63
B	75	75	65
F*	Sin determinar		
<p>* En estos sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica de entre las mejores técnicas disponibles.</p> <p>** Los objetivos de calidad aplicables a las áreas acústicas están referenciados a una altura de 4 m.</p>			

En el art. 15 «Cumplimiento de los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas acústicas» se considera que se respetan los objetivos de calidad acústica establecidos en el art. 14, cuando, para cada uno de los índices de inmisión de ruido, L_d, L_e o L_n, los valores evaluados cumplan en el periodo de un año que:

1. Ningún valor supera los valores fijados en la correspondiente tabla A, del anexo II.
2. El 97% de todos los valores diarios no superan en 3 dB(A) los valores fijados en la correspondiente tabla A del anexo II.

En lo relativo a las nuevas infraestructuras viarias el art. 23 del Real Decreto establece:

1. Las nuevas infraestructuras viarias deberán adoptar las medidas necesarias para que no transmitan al medio ambiente exterior de las correspondientes áreas acústicas, niveles de

ruido superiores a los valores límite de inmisión establecidos en la tabla A1, del Anexo III, evaluados conforme a los procedimientos del anexo IV.

2. De igual manera, las nuevas infraestructuras viarias deberán adoptar las medidas necesarias para evitar que, por efectos aditivos derivados directa o indirectamente de su funcionamiento, se superen los objetivos de calidad acústica para ruido establecidos en los artículos 14 y 16.
3. Lo dispuesto en este artículo se aplicará únicamente fuera de las zonas de servidumbre acústica.

A continuación se adjunta copia de la tabla A1 del anexo III:

ANEXO III TABLA A1 VALORES LÍMITE DE INMISIÓN DE RUIDO APLICABLES A NUEVAS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS, FERROVIARIAS Y AEROPORTUARIAS				
TIPO DE ÁREA ACÚSTICA		ÍNDICES DE RUIDO [dB(A)]		
		L _d	L _e	L _n
E	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	55	55	45
A	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	60	60	50
D	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en C.	65	65	55
C	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	68	68	58
B	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	70	70	60

Por último la Disposición adicional cuarta. Infraestructuras de Competencia Autonómica y Local, establece que las Comunidades Autónomas determinarán los plazos y condiciones de aplicación de los valores límite de inmisión establecidos en el artículo 23, en relación con el Anexo III, para las nuevas infraestructuras.

1.1.3 Legislación Autonómica

El régimen de la contaminación acústica en la Región de Murcia se encuentra contenido fundamentalmente en dos normas: la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada, que derogó a la Ley 1/1995 de Protección del Medio Ambiente y el Decreto 48/1998, de 30 de Julio, sobre Protección del Medio Ambiente Frente al Ruido, sobre la que ha incidido significativamente la legislación nacional ya que su ámbito de aplicación coincide casi de forma absoluta con el establecido en esta legislación.

a) Ley 4/2009

La ley tiene por objeto regular, en el ámbito de competencias de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, el régimen jurídico y los procedimientos integrados de intervención administrativa a los que deben sujetarse los planes, programas, proyectos y actividades que pueden afectar al medio ambiente.

En el artículo 3 se recuerda el principio de jerarquía normativa “Los medios de intervención administrativa previstos en esta ley se entienden sin perjuicio de las intervenciones que correspondan a la Administración General del Estado en las materias de su competencia, y no eximen de la obtención de las autorizaciones o licencias que sean exigibles de acuerdo con la legislación sectorial distinta de la ambiental”.

El artículo 4 atribuye a las entidades locales el ejercicio de las competencias en materia de contaminación ambiental y adoptar las medidas necesarias para proteger el medio ambiente en materia de residuos urbanos, ruidos, vibraciones, humos, calor, olores, polvo, contaminación lumínica y vertidos de aguas residuales a la red de saneamiento. Así mismo, las entidades locales, en el ejercicio de sus competencias urbanísticas, llevarán a cabo una adecuada localización de usos para impedir riesgos o daños al medio ambiente o la seguridad y salud de las personas, evitando de manera especial las potenciales molestias que pueden ocasionarse a los vecinos de los establecimientos o lugares en que se ejerzan actividades económicas. En particular:

- Mediante la zonificación, asignando usos, tipologías y niveles de intensidad adecuados.
- Mediante una delimitación de sectores de suelo urbanizable en la que se tenga en cuenta la incidencia ambiental que las actividades económicas, en especial las industriales, pueden tener sobre los usos residenciales próximos.
- Mediante el restablecimiento del orden urbanístico infringido.

b) Decreto 48/1998

Tiene por objeto el desarrollo y la ejecución de la Ley 1/1995, de 8 de marzo, de Protección del Medio Ambiente de la Región de Murcia en el ámbito de la lucha contra el ruido ambiental.

El artículo 14, establece que:

1. La distribución de usos del suelo, bien sean industriales, trazados de vías férreas u otras infraestructuras, habrá de hacerse por la administración urbanística de forma que no supere los niveles de inmisión establecidos en el anexo I.
2. La zonificación de los usos del suelo en dichas figuras de planeamiento general se realizarán teniendo en cuenta las siguientes directrices:
 - Ubicación de zonas industriales en áreas dispuestas al efecto que garanticen que en los receptores próximos no se produzcan, por su sola causa, niveles de ruidos superiores a los señalados en el Anexo I.
 - Ubicación y trazado de vías férreas y de vías de penetración con tráfico rodado pesado, en corredores dispuestos al efecto que garanticen que en los receptores próximos no se produzcan, por su sola causa, niveles de ruido superiores a los señalados en el Anexo I.
 - Ubicación y trazado de autopistas, autovías y carreteras con tráfico interurbano, en bandas dispuestas al efecto que garanticen que en los receptores próximos no se produzcan, por su sola causa, niveles de ruido superiores a los señalados en el Anexo I.

ANEXO I		
VALORES LÍMITE DE RUIDO EN EL MEDIO AMBIENTE EXTERIOR		
USO DEL SUELO	Nivel de Ruido Permitido (LeqdB(A))	
	Día	Noche
Sanitario, docente, cultural (teatros, museos, centro de cultura, etc.) espacios naturales protegidos, parques públicos y jardines locales	60	50
Viviendas, residencias temporales (hoteles, etc.), áreas recreativas y deportivas no masivas	65	55
Oficinas, locales y centros comerciales, restaurantes, bares y similares, áreas deportivas de asistencia masiva	70	60
Industria, estaciones de viajeros	75	65

1.2 Valores Límite de Ruido en el Medio Ambiente Exterior

1.2.1 Zonificación de Usos

Los Planes Generales han de incorporar los criterios establecidos por el Decreto en materia de protección contra la contaminación acústica. La planificación es un instrumento eficaz en la prevención del ruido urbano, al permitir la coordinación de las condiciones y formas de desarrollo de los distintos elementos; localización de edificios, densidad de población y actividades, definición de la red de transportes, ubicación de polígonos industriales, reorganización y revitalización del tejido urbano, etc.

La técnica de planificación utilizada en la lucha contra el ruido es la zonificación y el aislamiento geográfico de las actividades ruidosas con respecto a las zonas habitadas zonas de mayor fragilidad. Se evita de esta forma la ubicación de actividades incompatibles, en cuanto a molestias por ruido, en las proximidades.

La asignación de usos del suelo en las figuras de planeamiento tiene en cuenta el principio de prevención de los efectos de la contaminación acústica y vela porque no se superen los valores límite de emisión o inmisión establecidos en el Decreto.

Se planificará la ubicación, orientación y distribución interior de los edificios destinados a usos sensibles para minimizar los niveles de inmisión en los mismos, adoptando diseños preventivos y suficientes distancias de separación respecto a fuentes de ruido más significativas y en particular al tráfico rodado.

La figura de Planeamiento General incorpora el plano que reflejan los niveles de ruido en ambiente exterior en la situación actual y prevista, localizándose ésta última de forma que se limita el alcance del ruido en las zonas más sensibles.

Se han utilizado los siguientes criterios de zonificación de usos, adoptados a fin de prevenir el impacto acústico y se pretende elaborar unas medidas generales previstas para minimizar el impacto acústico, limitaciones en la edificación y en la ubicación de actividades contaminantes por ruido y vibraciones así como incidir en la definición de requisitos generales de aislamiento acústico de los edificios en función de los usos previstos y de los niveles de ruido estimados en ambiente exterior.

Para la zonificación de usos se han considerado las premisas y condiciones establecidas por el Decreto y las peculiares circunstancias que en relación al ruido presentan en la actualidad las actividades del municipio. Se ha adoptado como criterio general la adecuación del planeamiento a las necesidades de calidad sonora (grado de sensibilidad acústica) de la zona y la colindancia de usos con el fin de determinar la problemática por presencia de actividades que generen niveles de ruido que afectan a zonas de mayor sensibilidad.

Los criterios de zonificación de usos que se han utilizado para la localización de actividad en el nuevo Plan General Municipal son:

- Localización de actividades industriales, comerciales o de talleres y servicios, emplazándolas en las zonas industriales actuales o en nuevas zonas en los límites del núcleo urbano, alejados de las áreas de silencio o levemente ruidosas. (Zonas residenciales).
- Agrupación de las actividades anteriormente mencionadas en áreas acordes a su uso (polígonos), evitando su dispersión.
- En zonas donde se propone la extensión de suelo industrial se sitúan colindantes con el Suelo No Urbanizable o se han previsto colchones o corredores no edificados, evitando la incidencia sobre áreas sensibles donde pudieran situarse nuevos desarrollos de viviendas.
- Localización de nuevas áreas residenciales y usos dotacionales a disponer en áreas de silencio o levemente ruidosas, en lugares en cuyo entorno no se ubiquen infraestructuras de transporte o actividades que generen niveles de inmisión superiores a los establecidos en la normativa, y si se establecen por continuidad de la ciudad en esos espacios se contempla la introducción de medidas de control y minimización.
- Actuar sobre el tráfico que produce intensos niveles de ruido, favoreciendo la circulación de vehículos por la periferia del núcleo urbano, mediante rondas de circunvalación con el fin de disminuir el tráfico en áreas de silencio y áreas levemente ruidosas situadas en el casco urbano.
- Mejora de la calidad acústica mediante la creación y mantenimiento de barreras naturales (zonas verdes) ó artificiales.
- Asignación de usos intermedios al suelo que se interpone entre áreas de muy diferente sensibilidad.
- Evitar conflictos de colindancia entre áreas con actividades ruidosas y áreas de mayor sensibilidad.

La representación gráfica de los valores límite de ruido en el medio ambiente exterior del núcleo urbano de Yecla (periodo diurno y nocturno) se corresponde con los planos 1.1 y 1.2 de este documento

1.3 Niveles Sonoros de las Carreteras del Municipio

1.3.1 Parámetros de Cálculo

El estudio se ha desarrollado a partir de los datos del Informe de Aforo de Carreteras realizado por la Dirección General de Tráfico – Servicio Tecnológico para la Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia, así como del Mapa Estratégico de Tráfico realizado por el Ministerio de Fomento.

Los modelos de ruido ambiental realizan los cálculos del nivel de ruido referidos a los periodos considerados: diurno, vespertino, nocturno, 24 h., etc.; estableciendo la hipótesis de reparto promedio de la energía sonora emitida y empleando la unidad de medida nivel de presión sonora continuo equivalente ponderación A (L_{Aeq}). La unidad temporal es de 1 hora, por tanto, es necesario establecer las relaciones que transformen las variables de tráfico referidas a otros periodos de tiempo.

Las relaciones entre la IMD, facilitada por la DGT-Servicio Tecnológico, y la intensidad horaria promedio de los periodos: diurno (IMH_{DIURNO}) y nocturno ($IMH_{NOCTURNO}$) difieren en función del tipo de tráfico estudiado, al igual que otras variables como son el porcentaje de vehículos pesados, velocidad de circulación, etc.

La variación de la intensidad de tráfico durante el periodo anual se estudia obteniendo las intensidades medias diarias en cada uno de los meses del año. Generalmente las intensidades son mayores durante los meses de verano (especialmente en agosto) y menores en invierno. El aumento durante el verano es más acentuado en zonas turísticas y menor en zonas industriales. La excepción se presenta en el viario urbano de las grandes ciudades, donde el tráfico es constante durante casi todo el año a excepción del mes de agosto.

Dentro del periodo semanal se presentan variaciones importantes entre los días laborables y festivos. En muchas carreteras y viarios urbanos, la intensidad en un día festivo es mucho menor que el resto de los días de la semana, siendo los sábados menor que el resto de los días laborables y mayor que el día festivo. Por el contrario, en carreteras de tipo turístico se invierte el comportamiento anteriormente descrito.

En carreteras interurbanas la relación entre la *IMD* y las intensidades horarias promedio: IMH_{DIURNO} , e $IMH_{NOCTURNO}$ se obtienen estudiando los aforos de las estaciones permanentes, en éstas se realiza un aforo continuado a lo largo de todo el año.

La velocidad de circulación de los vehículos no puede superar en ningún caso a las establecidas en el Reglamento General de Circulación,

REGLAMENTO GENERAL DE CIRCULACIÓN VELOCIDADES MÁXIMAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO [km/h]			
VEHÍCULOS	AUTOVÍA Y AUTOPISTA	CARRETERAS CONVENCIONALES SEÑALADAS COMO VÍAS PARA AUTOMÓVILES	RESTO DE VÍAS FUERA DE POBLADO
Ligeros	120	100	90
Pesados	90	80	70

Por lo tanto, los niveles de ruido producidos en las distintas vías de comunicación van a venir determinados por la cantidad de tráfico soportado y las velocidades de las distintas vías.

ESTACION	E-276	-	133	122	157	104	122	152	165	153	158
CARRETERA	N-344	N-344 A	RM-425	RM-423	RM-A18	RM-404	RM-424	RM-A14	RM-A26	A-15	A-19
IMD (Intensidad Media Diaria)	6.193	840	11.761	2.283	2.235	287	2.283	61	541	717	222
% de vehículos ligeros	81%	73%	93%	91%	92%	92%	91%	92%	92%	92%	92%
IMD Vehículos ligeros	5.029	614	10.979	2.071	2.062	263	2.071	56	497	660	204
IMD Vehículos pesados	1.164	227	782	212	173	24	212	5	44	57	18
Velocidad media (km/h)	90	45	80	80	70	60	80	60	70	70	60

PARA LA ESTACIÓN E-276 DE LA N-344

1. Intensidades de tráficos de vehículos ligeros y pesados al día.

$$\text{IMD ligeros} = \text{IMD}_l = 5.029$$

$$\text{IMD pesados} = \text{IMD}_p = 1.164$$

2. Intensidad Media Horaria de vehículos ligeros en periodo diurno y nocturno.

$$\text{IMH ligeros (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_l = 0'9/15 \times 5.029 = 302$$

$$\text{IMH ligeros (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_l = 0'1/9 \times 5.029 = 56$$

$$\text{IMH pesados (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_p = 0'9/15 \times 1.164 = 70$$

$$\text{IMH pesados (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_p = 0'1/9 \times 1.164 = 13$$

3. Estimación de la velocidad media del tráfico.

$$V = 90 \text{ km/h}$$

PARA LA CARRETERA N-344a

1. Intensidades de tráficos de vehículos ligeros y pesados al día.

$$\text{IMD ligeros} = \text{IMD}_l = 614$$

$$\text{IMD pesados} = \text{IMD}_p = 227$$

2. Intensidad Media Horaria de vehículos ligeros en periodo diurno y nocturno.

$$\text{IMH ligeros (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_l = 0'9/15 \times 614 = 37$$

$$\text{IMH ligeros (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_l = 0'1/9 \times 614 = 7$$

$$\text{IMH pesados (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_p = 0'9/15 \times 227 = 14$$

$$\text{IMH pesados (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_p = 0'1/9 \times 227 = 3$$

3. Estimación de la velocidad media del tráfico.

$$V = 45 \text{ km/h}$$

PARA LA ESTACIÓN 133 DE LA RM-425 (C-3314)

1. Intensidades de tráfico de vehículos ligeros y pesados al día.

$$\text{IMD ligeros} = \text{IMD}_l = 10.979$$

$$\text{IMD pesados} = \text{IMD}_p = 782$$

2. Intensidad Media Horaria de vehículos ligeros en periodo diurno y nocturno.

$$\text{IMH ligeros (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_l = 0'9/15 \times 10.979 = 659$$

$$\text{IMH ligeros (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_l = 0'1/9 \times 10.979 = 122$$

$$\text{IMH pesados (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_p = 0'9/15 \times 782 = 47$$

$$\text{IMH pesados (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_p = 0'1/9 \times 782 = 9$$

3. Estimación de la velocidad media del tráfico.

$$V = 80 \text{ km/h}$$

PARA LA ESTACIÓN 122 DE LA RM-422 (C-3223)

1. Intensidades de tráfico de vehículos ligeros y pesados al día.

$$\text{IMD ligeros} = \text{IMD}_l = 2.071$$

$$\text{IMD pesados} = \text{IMD}_p = 212$$

2. Intensidad Media Horaria de vehículos ligeros en periodo diurno y nocturno.

$$\text{IMH ligeros (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_l = 0'9/15 \times 2.071 = 124$$

$$\text{IMH ligeros (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_l = 0'1/9 \times 2.071 = 23$$

$$\text{IMH pesados (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_p = 0'9/15 \times 212 = 13$$

$$\text{IMH pesados (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_p = 0'1/9 \times 212 = 2$$

3. Estimación de la velocidad media del tráfico.

$$V = 80 \text{ km/h}$$

PARA LA ESTACIÓN 157 DE LA RM-A-18

1. Intensidades de tráfico de vehículos ligeros y pesados al día.

$$\text{IMD ligeros} = \text{IMD}_l = 2.062$$

$$\text{IMD pesados} = \text{IMD}_p = 173$$

2. Intensidad Media Horaria de vehículos ligeros en periodo diurno y nocturno.

$$\text{IMH ligeros (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_l = 0'9/15 \times 2.062 = 124$$

$$\text{IMH ligeros (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_l = 0'1/9 \times 2.062 = 23$$

$$\text{IMH pesados (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_p = 0'9/15 \times 173 = 10$$

$$\text{IMH pesados (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_p = 0'1/9 \times 173 = 2$$

3. Estimación de la velocidad media del tráfico.

$$V = 70 \text{ km/h}$$

PARA LA ESTACIÓN 104 DE LA RM-404 (MU-404)

1. Intensidades de tráfico de vehículos ligeros y pesados al día.

$$\text{IMD ligeros} = \text{IMD}_l = 263$$

$$\text{IMD pesados} = \text{IMD}_p = 24$$

2. Intensidad Media Horaria de vehículos ligeros en periodo diurno y nocturno.

$$\text{IMH ligeros (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_l = 0'9/15 \times 263 = 16$$

$$\text{IMH ligeros (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_l = 0'1/9 \times 263 = 3$$

$$\text{IMH pesados (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_p = 0'9/15 \times 24 = 1$$

$$\text{IMH pesados (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_p = 0'1/9 \times 24 = 0$$

3. Estimación de la velocidad media del tráfico.

$$V = 60 \text{ km/h}$$

PARA LA ESTACIÓN 122 DE LA RM-424 (C-3223)

1. Intensidades de tráfico de vehículos ligeros y pesados al día.

$$\text{IMD ligeros} = \text{IMD}_l = 2.071$$

$$\text{IMD pesados} = \text{IMD}_p = 212$$

2. Intensidad Media Horaria de vehículos ligeros en periodo diurno y nocturno.

$$\text{IMH ligeros (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_l = 0'9/15 \times 2.071 = 124$$

$$\text{IMH ligeros (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_l = 0'1/9 \times 2.071 = 23$$

$$\text{IMH pesados (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_p = 0'9/15 \times 212 = 13$$

$$\text{IMH pesados (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_p = 0'1/9 \times 212 = 2$$

3. Estimación de la velocidad media del tráfico.

$$V = 80 \text{ km/h}$$

PARA LA ESTACIÓN 152 DE LA RM-A-18

1. Intensidades de tráfico de vehículos ligeros y pesados al día.

$$\text{IMD ligeros} = \text{IMD}_l = 56$$

$$\text{IMD pesados} = \text{IMD}_p = 5$$

2. Intensidad Media Horaria de vehículos ligeros en periodo diurno y nocturno.

$$\text{IMH ligeros (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_l = 0'9/15 \times 56 = 3$$

$$\text{IMH ligeros (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_l = 0'1/9 \times 56 = 1$$

$$\text{IMH pesados (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_p = 0'9/15 \times 5 = 0$$

$$\text{IMH pesados (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_p = 0'1/9 \times 5 = 0$$

3. Estimación de la velocidad media del tráfico.

$$V = 60 \text{ km/h}$$

PARA LA ESTACIÓN 165 DE LA RM-A-26

1. Intensidades de tráfico de vehículos ligeros y pesados al día.

$$\text{IMD ligeros} = \text{IMD}_l = 497$$

$$\text{IMD pesados} = \text{IMD}_p = 44$$

2. Intensidad Media Horaria de vehículos ligeros en periodo diurno y nocturno.

$$\text{IMH ligeros (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_l = 0'9/15 \times 497 = 30$$

$$\text{IMH ligeros (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_l = 0'1/9 \times 497 = 6$$

$$\text{IMH pesados (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_p = 0'9/15 \times 44 = 3$$

$$\text{IMH pesados (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_p = 0'1/9 \times 44 = 0$$

3. Estimación de la velocidad media del tráfico.

$$V = 70 \text{ km/h}$$

PARA LA ESTACIÓN 153 DE LA RM-A-15

1. Intensidades de tráfico de vehículos ligeros y pesados al día.

$$\text{IMD ligeros} = \text{IMD}_l = 660$$

$$\text{IMD pesados} = \text{IMD}_p = 57$$

2. Intensidad Media Horaria de vehículos ligeros en periodo diurno y nocturno.

$$\text{IMH ligeros (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_l = 0'9/15 \times 660 = 40$$

$$\text{IMH ligeros (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_l = 0'1/9 \times 660 = 7$$

$$\text{IMH pesados (Periodo diurno)} = 0'9/15 \times \text{IMD}_p = 0'9/15 \times 57 = 3$$

$$\text{IMH pesados (Periodo nocturno)} = 0'1/9 \times \text{IMD}_p = 0'1/9 \times 57 = 1$$

3. Estimación de la velocidad media del tráfico.

$$V = 70 \text{ km/h}$$

PARA LA ESTACIÓN 158 DE LA RM-A-19

1. Intensidades de tráfico de vehículos ligeros y pesados al día.

IMD ligeros = $IMD_l = 204$

IMD pesados = $IMD_p = 18$

2. Intensidad Media Horaria de vehículos ligeros en periodo diurno y nocturno.

IMH ligeros (Periodo diurno) = $0'9/15 \times IMD_l = 0'9/15 \times 204 = 40$

IMH ligeros (Periodo nocturno) = $0'1/9 \times IMD_l = 0'1/9 \times 204 = 7$

IMH pesados (Periodo diurno) = $0'9/15 \times IMD_p = 0'9/15 \times 18 = 3$

IMH pesados (Periodo nocturno) = $0'1/9 \times IMD_p = 0'1/9 \times 18 = 1$

3. Estimación de la velocidad media del tráfico.

$V = 60 \text{ km/h}$

1.3.2 Parámetros de Cálculo

La metodología utilizada para la obtención de los Leq , se basa en procedimientos analíticos, con la incorporación de los datos base del ruido generado por vehículos individuales a partir de medidas realizadas entre los vehículos españoles.

El procedimiento de cálculo parte de unos gráficos base que permiten obtener el Nivel Sonoro Continuo Equivalente horario (Leq , horario), generado por un tráfico cualquiera de vehículos, a una velocidad cualquiera, con un porcentaje de vehículos pesados y a una distancia de 15 m. de la línea de tráfico.

Teniendo en cuenta que para una fuente de emisión sonora lineal, la presión sonora disminuye a razón de 3 dB cada vez que se duplica la distancia a la fuente, se obtiene para estos valores, a partir de estos gráficos base, la siguiente relación de líneas isófonas paralelas al borde de la calzada.

Carretera N-344:

N-344, vehículos ligeros

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	71	63
30	68	60
60	65	57
120	62	54
240	59	51
480	56	48

N-344, vehículos pesados

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	72	65
30	69	62
60	66	59
120	63	56
240	60	53
480	57	50

N-344, total

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	74	67
30	71	64
60	68	61
120	65	58
240	62	55
480	59	52

Se observa que para esta vía, debido al elevado tráfico que soporta y a las velocidades de los vehículos, los niveles de ruido que se producen resultan ligeramente altos. Según la disminución del ruido con la distancia, se alcanzarían los niveles permitidos para uso residencial en periodo nocturno a una distancia de 240 metros de la vía mientras que para el uso terciario ésta se reduce hasta 30m. En los sectores residenciales SUNS-R-MD-12, SUNS-R-MD-13 y SUNS-R-MD-14 se deberá priorizar por tanto la localización del terciario en este frente en vez del uso residencial, el cual implicaría la necesidad de establecer medidas correctoras.

Carretera N-344a:

N-344a, vehículos ligeros

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	54	46
30	51	43
60	48	40
120	45	37
240	41	34
480	38	31

N-344a, vehículos pesados

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	61	55
30	58	52
60	55	49
120	52	46
240	49	43
480	46	40

N-344a, total

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	61	56
30	58	53
60	55	50
120	52	47
240	49	44
480	46	41

Aunque la carretera cuenta con un elevado tráfico de pesados éste se reduce considerablemente a partir de la Avda de la Feria, en donde pasa a denominarse calle Valencia. El PGMO únicamente propone nuevos desarrollos en torno a esta calle con carácter de travesía urbana. Se trata de Unidades de Actuación en suelo urbano.

Carretera RM-425 (C-3314):

RM-425 (C-3314), vehículos ligeros

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	73	65
30	70	62
60	67	59
120	64	56
240	61	53
480	58	50

RM-425 (C-3314), vehículos pesados

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	70	62
30	67	59
60	64	56
120	60	53
240	57	50
480	54	47

RM-425 (C-3314), total

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	74	67
30	71	64
60	68	61
120	65	58
240	62	55
480	59	52

Esta carretera une los núcleos de Villena y Yecla soportando elevado tráfico de paso, tanto de vehículos pesados (acceso a polígonos) como ligeros (estación de fcc en Villena). En su entorno el nuevo PGMO localiza únicamente usos industriales

Carretera RM-423 (C-3223):

RM-423 (C-3223), vehículos ligeros

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	65	58
30	62	55
60	59	52
120	56	49
240	53	46
480	50	43

RM-423 (C-3223), vehículos pesados

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	64	57
30	61	54
60	58	51
120	55	48
240	52	44
480	49	41

RM-423 (C-3223), total

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	68	60
30	65	57
60	62	54
120	59	51
240	56	48
480	53	45

El PGMO de Yecla no prevé ningún nuevo desarrollo en torno a esta vía. Únicamente el sector SUS-R-MD-7 “Los Rosales” con planeamiento asumido y localizado en la ya travesía urbana Avda de Córdoba.

Carretera RM-404 (MU-404):

RM-404 (MU-404), vehículos ligeros

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	53	46
30	50	43
60	47	40
120	44	37
240	41	34
480	38	31

RM-404 (MU-404), vehículos pesados

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	53	45
30	50	42
60	47	39
120	44	36
240	41	33
480	38	30

RM-404 (MU-404), total

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	56	49
30	53	46
60	50	43
120	47	40
240	44	37
480	41	34

Recientemente se ha arreglado el tramo de acceso al casco urbano. El PGM clasifica en su entorno dos sectores industriales en suelo urbano, el SUC-I-1 y el SUNC-I-1, así como un sector residencial (SUS-R-MD-5) en continuidad con el núcleo urbano existente. Para ambos usos los niveles de ruido que produce la carretera de Yecla a Fuente Álamo están dentro de los valores límite permitidos.

Carretera RM-424 (C-3223):

RM-424 (C-3223), vehículos ligeros

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	65	58
30	62	55
60	59	52
120	56	49
240	53	46
480	50	43

RM-424 (C-3223), vehículos pesados

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	64	57
30	61	54
60	58	51
120	55	48
240	52	44
480	49	41

RM-424 (C-3223), total

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	68	60
30	65	57
60	62	54
120	59	51
240	56	48
480	53	45

Carretera de Yecla a Pinoso. Desde su cruce con la N-344 hasta el casco yeclano la RM-424 tiene carácter de travesía urbana, reduciéndose la velocidad máxima permitida a 50km/h y por tanto la afección sonora. El PGMO clasifica nuevo suelo residencial en torno a este ámbito así como propone la sustitución de los actuales usos industriales por residenciales.

Carretera A-14:

A-14, vehículos ligeros

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	46	39
30	43	36
60	40	33
120	37	30
240	34	27
480	31	24

A-14, vehículos pesados

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	46	39
30	43	36
60	40	33
120	37	30
240	34	27
480	31	23

A-14, total

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	49	42
30	46	39
60	43	36
120	40	33
240	37	30
480	34	27

Además de su lejanía del núcleo urbano de Yecla, la afección producida por el tráfico rodado de esta carretera no sobrepasa en ningún caso los niveles sonoros máximos permitidos.

Carretera A-26:

A-26, vehículos ligeros

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	58	50
30	55	47
60	52	44
120	49	41
240	46	38
480	43	35

A-26, vehículos pesados

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	56	49
30	53	46
60	50	43
120	47	40
240	44	37
480	41	34

A-26, total

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	60	53
30	57	50
60	54	47
120	51	44
240	48	41
480	45	38

También denominada carretera de El Ardal. El PGMO no prevé ningún desarrollo en torno a esta vía.

Carretera A-15:

A-15, vehículos ligeros

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	59	52
30	56	49
60	53	46
120	50	43
240	47	40
480	44	37

A-15, vehículos pesados

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	57	50
30	54	47
60	51	44
120	48	41
240	45	38
480	42	35

A-15, total

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	61	54
30	58	51
60	55	48
120	52	45
240	49	42
480	46	39

Carretera que une la RM-424 (Yecla-Pinoso) con la N-344 (Murcia-Jumilla). De tráfico escaso bordea el Parque Natural del Carche por su cara norte. El PGMO de Yecla no prevé ningún nuevo desarrollo en torno a esta vía.

Carretera A-19:

A-19, vehículos ligeros

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	52	45
30	49	42
60	46	39
120	43	36
240	40	33
480	37	30

A-19, vehículos pesados

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	51	44
30	48	41
60	45	38
120	42	35
240	39	32
480	36	29

A-19, total

DISTANCIA	DÍA Db (A) Leq	NOCHE Db (A) Leq
15	55	47
30	52	44
60	49	41
120	46	38
240	43	35
480	40	32

Carretera que da acceso al núcleo urbano de Raspay. El PGMO no prevé ningún nuevo desarrollo en torno a esta vía, únicamente la consolidación del casco actual. En cualquier caso, los niveles sonoros de la A-19 entran dentro de los valores permitidos para cualquier uso del suelo del Anexo I del Decreto 48/1998

ANEXO IV. INDICADORES DE FUNCIONES URBANAS

Habitantes 2012: 35.000hab.
Habitantes PGMO: +30.000hab.
UMR:3hab/viv (100m2c)

1. FUNCION EDUCATIVA

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGMO	NECESARIO TOTAL (Plazas)	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									Nº PLAZAS (Nº plazas/UMR)	SUP CONSTRUIDA (m2/UMR)	SUP SUELO (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Educacion infantil	Nº de plazas en colegio de primaria por cada 1000 hab	35	plazas	1225	1050	2275	1270	1005	0,105	0,630	1,050	6,030	10,050
Enseñanza primaria	Nº de plazas en enseñanza primaria por cada 1000 hab	75	plazas	2625	2250	4875	2634	2241	0,225	1,920	3,200	19,125	31,870
Enseñanza secundaria	Nº de plazas en enseñanza secundaria por cada 1000 hab	60	plazas	2100	1800	3900	1729	2171	0,185	2,100	1,750	24,645	20,535
Bachillerato	Nº de plazas en bachillerato por cada 1000 hab	35	plazas	1225	1050	2275	617	1658	0,105	0,720	0,600	11,370	9,475
Formacion profesional	Nº de plazas en formacion profesional por cada 1000 hab	30	plazas	1050	900	1950	346	1604	0,090	0,610	0,510	10,870	9,090
Enseñanza universitaria	Nº de plazas en enseñanza universitaria por cada 1000 hab	30	plazas	1050	900	1950	0	1950	0,090	0,900	0,900	19,500	19,500

2. FUNCION SANITARIA

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGMO	NECESARIO TOTAL	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									INDICADOR	Sup Construida (m2/UMR)	SUP SUELO (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Atencion Primaria	Nº de médicos en atencion primaria por cada 1000 hab	1	médicos	35	30	65	33	32	0,003	-	-	-	-
	Nº habitantes por consultorio local	6700	hab	6700	6700	6700	11667	-	-	-	-	-	-
	Nº consultorios locales por cada 1000 hab	0,15	consultorios	5,25	4,5	9,75	3	6,75	0,000450	0,258	0,387	3,870	5,805
	Nº habitantes por centro de salud	15400	hab	15400	15400	15400	17500	-	0,010660	-	-	-	-
	Nº de centros de salud por cada 1000 hab	0,065	Centros de Salud	2,275	1,95	4,225	2	2,225	0,000195	0,393	0,786	4,485	8,970
Atencion especializada	Nº de camas de hospital por cada 1000 hab	3,553	camas	124,355	106,59	230,945	98	132,945	0,018600	2,132	4,264	17,075	34,150
Recursos comunes	Nº de médicos colegiados en activo por cada 1000 hab	4,2	médicos	147	126	273	81	192	0,012600	-	-	-	-
	Nº de enfermeros en activo por cada 1000 hab	4	enfermeros	140	120	260	163	97	0,009600	-	-	-	-

3. FUNCION CULTURAL

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGMO	NECESARIO TOTAL	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									INDICADOR	Sup Construida (m2/UMR)	SUP SUELO (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Bibliotecas	M2 construidos de bibliotecas por cada 1000 hab	90	m2	3150	2700	5850	545	5305	0,270	0,270	0,225	5,305	4,420
	Nº de volúmenes de biblioteca por cada 1000 hab	2000	volumenes	70000	60000	130000	70000	60000	6,000	-	-	-	-
	Horas semanales de apertura	35	h.	1225	1050	2275	54	-	-	-	-	-	-
	Nº de técnicos bibliotecarios por cada 1000 hab	0,2	técnicos	7	6	13	6	7	0,0006	-	-	-	-
Centros culturales	Nº de centros culturales por cada 1000 hab	0,13	centros culturales	4,55	3,9	8,45	3	5,45	0,000390	-	-	-	-
	Nº de habitantes/ Centro Cultural	7700	hab	7700	231000	500500	11667	-	-	-	-	-	-

4. FUNCION ADMINISTRATIVA - JUDICIAL

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGMO	NECESARIO TOTAL	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									INDICADOR	Sup Construida (m2/UMR)	SUP SUELO (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Administrativo	Nº empleados públicos municipales por cada 1000 hab	10	empleados	350	300	650	0	650	0,030	-	-	-	-
	M2 construidos de oficinas municipales de atencion al publico por cada 1000 hab	20	m2	700	600	1300	4839	0	0,060	0,060	0,030	0	0
Cementerios	M2 de cementerios por cada 1000 hab	900	m2	31500	27000	58500	0	58500	2,700	2,700	2,700	58,500	58,500
Judicial	Nº de jueces de 1ª instancia e instrucción por cada 1000 hab	0,1	jueces	3,5	3	6,5	2	4,5	0,000300	-	-	-	-
	Nº de empleados por juzgado de 1ª instancia e instrucción	8	empleados	280	240	520	14	506	-	-	-	-	-

5. FUNCION ASISTENCIAL

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGMO	NECESARIO TOTAL	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									INDICADOR	Sup Construida (m2/UMR)	SUP SUELO (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Centros de Atencion infantil	Nº plazas en Unidades de Atención Infantil por cada 1000 hab	17	plazas	595	510	1105	393	712	0,051	0,306	0,944	4,270	13,180
Personas mayores	Nº de plazas en residencias para personas mayores por cada 1000 hab	8	plazas	280	240	520	80	440	0,024	0,78	0,78	14,300	14,300
	Nº de plazas en centros de estancias diurnas por cada 1000 hab	1	plazas	35	30	65	100	0	0,003	0,15	0,25	0	0
Centros de Servicios Sociales	Nº de centros de Servicios Sociales por cada 1000 hab	0,03	centros	1,05	0,9	1,95	1	0,95	0,00009	0,15	0,25	1,585	2,640
	Nº habitantes por Centro de servicios sociales	33000	hab.	35000	30000	33000	35000	-	-	-	-	-	-
	Nº unidades de Trabajo Social por cada 1000 hab	0,125	unidades	4,375	3,75	8,125	10	0	0,000375	-	-	-	-
	Nº de habitantes por Unidad de Trabajo Social	8000	hab.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

6. FUNCION DEPORTIVA

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGMO	NECESARIO TOTAL	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									INDICADOR	Sup Construida (m2/UMR)	SUP SUELO (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Instalaciones deportivas	M2 construidos de instalaciones deportivas cubiertas (pabellones)por cada 1000 hab	391	m2	13685	11730	25415	8261	17154	1,073	1,173	1,955	18,755	31,255
	Nº de instalaciones deportivas descubiertas(área polideportiva- pistas atletismo)por cada 1000 hab	3500	m2	122500	105000	227500	94431	133069	10,500	-	15,000	-	190,100
	Nº de hab por piscina cubierta /climatizada	20000	hab.	20000	20000	20000	35000	-	-	-	-	-	-
	Nº de piscinas climatizadas por cada 1000 hab	0,05	piscinas climatizadas	1,75	1,5	3,25	1	2,25	0,000150	0,393	0,393	-	-

7. FUNCION DE SEGURIDAD

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGMO	NECESARIO TOTAL	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									INDICADOR	Sup Construida (m2/UMR)	SUP SUELO (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Bomberos	Nº de bomberos por cada 1000 hab	0,5	bomberos	17,5	15	32,5	26	6,5	0,00150	-	-	-	-
	Nº de parques de bomberos por cada 1000 hab	0,015	0,015	0,525	0,45	0,975	1	0	0,000045	0,15	0,12	0	0
	Nº de habitantes por parque de bomberos	66700	66700	66700	66700	66700	35000	-	-	-	-	-	-
	Tiempo medio ponderado de intervención de los bomberos	10	min.	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-
Protección civil	Nº de efectivos de proteccion civil por cada 1000 hab	2	efectivos	70	60	130	67	63	0,006	0,15	0,12	1,575	1,260
Policia Local	Nº de efectivos de policia local por cada 1000 hab	2	efectivos	70	60	130	68	62	0,006	0,15	0,12	1,550	1,240
Guardia Civil y Policia Nacional	Nº de efectivos por cada 1000 hab	1,2	efectivos	42	36	78	78	0	0,0036	-	-	-	-

8. FUNCION DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGM0	NECESARIO TOTAL	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									INDICADOR	Sup Construida (m2/UMR)	Sup Suelo (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Red viaria	Nº de Km de carreteras convencionales por Km2	0,32	km	193,9008	-	193,9008	136,26	57,6408	-	-	-	-	-
	Nº de Km de carreteras convencionales por cada 1000 hab	2,73	km	95,55	81,9	177,45	136,26	41,19	0,0082	-	-	-	-
	Nº de Km de carreteras de gran capacidad por Km2	0,06	km	36,3564	-	36,3564	1,58	34,7764	-	-	-	-	-
	Nº de Km de carreteras de gran capacidad por 1000 hab	0,44	km	15,4	13,2	28,6	1,58	27,02	0,0013	-	-	-	-
	Nº de Km de carriles bici y vías amables por 1000 hab	0,3	km	10,5	9	19,5	6,93	12,57	0,0009	-	-	-	-
Telecomunicación	Porcentaje de viviendas con acceso a Internet	56	%	56	56	56	-	-	-	-	-	-	-
	Porcentaje de viviendas con acceso a Internet en banda ancha	45	%	45	45	45	-	-	-	-	-	-	-
	Nº de puestos de libre acceso a Internet en Alas+Wallas+Telecentros por cada 1000 hab	1,68	puestos	58,8	50,4	109,2	15	94,2	0,0050	-	-	-	-
	Porcentaje de viviendas con capacidad de acceso a servicios de telecomunicaciones vía cable	55	%	55	55	55	-	-	-	-	-	-	-

9. FUNCION ENERGETICA Y DE RESIDUOS SOLIDOS

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGM0	NECESARIO TOTAL	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									INDICADOR	Sup Construida (m2/UMR)	Sup Suelo (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Energía eléctrica	Consumo de energía eléctrica por vivienda/año	4100	kw por vivienda y año	4100	4100	4100	-	-	4100 kw UMR y año	-	-	-	-
Energías renovables	% de consumo de energía primaria obtenida a partir de energías renovables	6	% renovables	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-
Recogida de residuos	Nº de habitantes por vehículo de recogida de residuos	50000	hab.	50000	50000	50000	8750	-	-	-	-	-	-
	Nº de vehículos de recogida selectiva de residuos por cada 1000 hab	0,02	vehículos	0,7	0,6	1,3	2	0	0,000060	-	-	-	-
	Nº de contenedores por cada 1000 hab	3	contenedores	105	90	195	600	0	0,009	-	-	-	-
Selección de residuos	Nº de ecoparques	1	Ecoparque/municipio	1	1	1	1	0	-	-	-	-	-
	Nº de habitantes por punto limpio	15000	hab.	15000	15000	15000	437,5	-	-	-	-	-	-
	Nº de puntos limpios por cada 1000 hab	0,066	puntos limpios	2,31	1,98	4,29	80	0	0,0002	-	-	-	-
Tratamiento de residuos	Nº de plantas de recuperación y compostaje por cada 1000 hab	0,012	plantas	0,42	0,36	0,78	0	0,78	0,036	-	-	-	-
	Nº de habitantes por planta de recuperación y compostaje	80000	hab.	80000	80000	80000	0	-	-	-	-	-	-

10. FUNCION DE INFRAESTRUCTURAS HIDRAULICAS

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGM0	NECESARIO TOTAL	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									INDICADOR	Sup Construida (m2/UMR)	Sup Suelo (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Abastecimiento de agua para	Litros de agua consumida por habitante y día	150	l/ hab/ día	150	150	150	151,8	-	450 l/UMR/día	-	-	-	-
Depuración	Litros de agua depurada por habitante y día	120	l/ hab/ día	120	120	120	127	-	360 l/UMR/día	-	-	-	-

11. FUNCION OCIO-RECREATIVA

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGM0	NECESARIO TOTAL	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									INDICADOR	Sup Construida (m2/UMR)	Sup Suelo (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Instalaciones de ocio	Nº de personas por sala polivalente de ocio	6000	personas	6000	6000	6000	3500	-	-	-	-	-	-
	Nº de salas polivalente de ocio por cada 1000 habitantes	0,167	salas	5,845	5,01	10,855	10	0,855	0,0005	0,240	0,400	-	-
	M2 construidos de sala polivalente de ocio por cada 1000 habitantes	80	m2	2800	2400	5200	-	5200	0,240	0,240	0,400	5,200	8,665

12. FUNCION ESPACIOS LIBRES DE USO PUBLICO

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGM0	NECESARIO TOTAL	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									INDICADOR	Sup Construida (m2/UMR)	Sup Suelo (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Espacios libres de uso público	M2 de espacios verdes pequeños por cada 1000 habitantes	1000	m2	35000	30000	65000	53544	11456	3,00	-	-	11,456	11,456
	M2 de espacios verdes grandes por cada 1000 habitantes	2300	m2	80500	69000	149500	128098	21402	6,90	-	-	21,402	21,402
	Reserva para espacios libres destinados a parques, jardines y zonas de recreo, en Planes Parciales	10	% de la superficie del sector	10	10	10	22281	-	-	-	-	-	-
	m2 Sistema General de Espacios libres	20	m2 UMR	233332	200000	433332	658154	0	20,00	-	-	0	0

13. FUNCION TURISTICA

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGM0	NECESARIO TOTAL	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									INDICADOR	Sup Construida (m2/UMR)	Sup Suelo (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Oferta hotelera	Nº de camas en hoteles por cada 1000 habitantes	14,25	camas	498,75	427,5	926,25	145	781,25	0,04275	-	-	-	-
Turismo rural	Nº de camas en casas rurales por cada 1000 habitantes	2,27	camas	79,45	68,1	147,55	7	140,55	0,00681	-	-	-	-
Oferta de turismo residencial	Nº de camas en apartamentos turísticos por cada 1000 habitantes	6,45	camas	225,75	193,5	419,25	0	419,25	0,19350	-	-	-	-
Camping	Nº de plazas en campings por cada 1000 habitantes	12	plazas	420	360	780	0	780	0,03600	-	-	-	-

14. FUNCION COMERCIAL

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGM0	NECESARIO TOTAL	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									INDICADOR	Sup Construida (m2/UMR)	Sup Suelo (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Centros comerciales	M2 de centro comercial por cada 1000 hab	400	m2	14000	12000	26000	0	26000	1,20	1,200	2,000	26,000	43,335
Comercio local	Nº de comercios de proximidad o primera necesidad por cada 1000 hab	20	comercios	700	600	1300	-	1300	0,06	-	-	-	-
	Nº de mercados de abastos por cada 1000 hab	0,04	mercados	1,4	1,2	2,6	2	0,6	0,00012	-	-	-	-
	Nº de habitantes por mercado de abastos	25000	hab.	25000	25000	25000	17500	-	-	-	-	-	-

15. FUNCION RESIDENCIAL

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGM0	NECESARIO TOTAL	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									INDICADOR	Sup Construida (m2/UMR)	Sup Suelo (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Vivienda de protección pública	% de aprovechamiento con destino a la construcción de vivienda protegida respecto al total de la edificabilidad residencial	30	%	30	30	35	0	30	-	-	-	-	-

16. FUNCION INDUSTRIAL

AMBITO	INDICADOR	VALORES GUIA DE REFERENCIA	UNIDADES	NECESARIO PGOU Vigente	NECESARIO PGM0	NECESARIO TOTAL	EXISTENTE	PGMO DEBE GENERAR:	VALORES GUIA REFERIDOS A UMR				
									INDICADOR	Sup Construida (m2/UMR)	Sup Suelo (m2/UMR)	Necesario SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2c)	Necesario SUPERFICIE DE SUELO (m2s)
Industrias locales (pequeñas)	M2 de suelo industrial por cada Km2 de superficie municipal	1750	m2	1060395	-	1060395	-	1060395	-	-	-	-	-
	M2 de suelo industrial por cada 10,000 hab	150000	m2	525000	450000	975000	-	975000	45	-	-	975,000,000	975,000,000
Industrias Reg/Nac(medianas)	M2 de suelo industrial por cada Km2 de superficie municipal	1400	m2	848316	-	848316	3468675,4	0	-	-	-	-	-
	M2 de suelo industrial por cada 10,000 hab	120000	m2	420000	360000	780000	3468675,4	0	36	-	-	0,000	0,000
Industrias Estratégicas (grandes)	M2 de suelo industrial por cada Km2 de superficie municipal	350	m2	212079	-	212079	-	212079	-	-	-	-	-
	M2 de suelo industrial por cada 10,000 hab	30000	m2	105000	90000	195000	-	195000	9	-	-	195,000,000	195,000,000