



## **ANEXO 6:** **INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL** **(I.S.A.)**

### ÍNDICE

<b>1.- INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1.- PROMOTOR. ....	2
1.1.1.- DATOS DEL PROMOTOR. ....	2
1.1.2.- DATOS DE LA PERSONA RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO. ....	2
1.2.- LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EN EL ÁMBITO TERRITORIAL DEL PLAN. ....	2
1.2.1.- PROVINCIA, TÉRMINO MUNICIPAL Y PARAJE. ....	2
1.2.2.- ALTITUD MEDIA SOBRE EL NIVEL DEL MAR. ....	3
1.2.3.- POLÍGONOS Y PARCELAS DE CATASTRO AFECTADAS. ....	4
1.2.4.- DATOS URBANÍSTICOS DE LOS TERRENOS DONDE SE UBICA EL PLAN. ....	4
1.2.5.- DISTANCIA A SUELO URBANO. ....	6
1.2.6.- DISTANCIA A INDUSTRIAS RECOGIDAS EN EL RAMINP. ....	6
1.2.7.- DISTANCIAS A INFRAESTRUCTURAS. ....	7
1.2.8.- PLANO DE SITUACIÓN. ....	9
<b>2.- OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PLAN O PROGRAMA, ESBOZO DEL CONTENIDO Y RELACIÓN CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS CONEXOS.....</b>	<b>10</b>
2.1.- OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PLAN O PROGRAMA. ....	10
2.1.1.- OBJETIVOS GENERALES QUE PRETENDE ALCANZAR EL P.O.M. ....	10
2.1.2.- OBJETIVOS AMBIENTALES Y SECTORIALES:.....	11
2.2.- ESBOZO DEL CONTENIDO DEL PLAN O PROGRAMA. ....	13
2.2.1.- JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DEL POM. ....	14
2.2.2.- RESUMEN DE CLASIFICACIÓN PROPUESTA. ....	16
2.2.3.- DELIMITACIÓN PROPUESTA. ....	25
2.2.4.- PRINCIPALES DETERMINACIONES. ....	32
2.2.5.- DOCUMENTACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN MUNICIPAL. ....	48
2.3.- RELACIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS CONEXOS. ....	51
2.3.1.- PLANEAMIENTO URBANÍSTICO. ....	51
2.3.2.- INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL. ....	52
2.3.3.- PLANES TERRITORIALES SECTORIALES. ....	53



<b>3.- ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE Y SU PROBABLE EVOLUCIÓN EN CASO DE NO APLICACIÓN DEL PLAN.....</b>	<b>57</b>
3.1.- SITUACIÓN.....	57
3.2.- RELIEVE.....	57
3.3.- GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA.....	58
3.4.- EDAFOLOGÍA.....	60
3.5.- CLIMATOLOGÍA.....	60
3.6.- CALIDAD DEL AIRE.....	61
3.7.- HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA.....	62
3.8.- ÁREAS PROTEGIDAS.....	63
3.8.1.- ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS.....	63
3.8.2.- ZONAS SENSIBLES.....	65
3.9.- PARQUES NACIONALES.....	65
3.10.- HÁBITATS Y ELEMENTOS GEOMORFOLÓGICOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL.....	66
3.11.- HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO.....	67
3.12.- VEGETACIÓN.....	68
3.13.- FAUNA.....	71
3.14.- PAISAJE.....	72
3.15.- GESTIÓN DE RESIDUOS.....	75
3.16.- RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES.....	76
3.17.- PATRIMONIO (VÍAS PECUARIAS, MONTES PÚBLICOS Y PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO).....	78
3.17.1.- VÍAS PECUARIAS.....	78
3.17.2.- PATRIMONIO HISTÓRICO, ARQUEOLÓGICO, ETNOGRÁFICO Y CULTURAL.....	79
3.18.- INFRAESTRUCTURAS.....	82
3.19.- MEDIO SOCIOECONÓMICO.....	85
3.19.1.- POBLACIÓN Y DEMOGRAFÍA.....	85
3.19.2.- SECTORES ECONÓMICOS DE ACTIVIDAD.....	89
3.19.3.- CONCLUSIONES DEL MEDIO ECONÓMICO.....	90
3.20.- ANÁLISIS DE ALTERNATIVA CERO.....	91
<b>4.- CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE LAS ZONAS QUE PUEDAN VERSE AFECTADAS DE MANERA SIGNIFICATIVA.....</b>	<b>93</b>
4.1.- RELIEVE, GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA, EDAFOLOGÍA.....	93
4.2.- CLIMATOLOGÍA.....	93
4.3.- CALIDAD DEL AIRE.....	93
4.4.- HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA.....	94
4.5.- SUELO O MEDIO EDÁFICO.....	95
4.6.- ÁREAS PROTEGIDAS (ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y ZONAS SENSIBLES).....	96
4.7.- HÁBITAT Y ELEMENTOS GEOMORFOLÓGICOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL.....	97
4.8.- HÁBITAT DE INTERÉS COMUNITARIO.....	97
4.9.- VEGETACIÓN Y FAUNA.....	98
4.10.- MEDIO ATMOSFÉRICO.....	99
4.11.- MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA Y VIAS PECUARIAS.....	99
4.12.- PATRIMONIO.....	100



4.13.- INFRAESTRUCTURAS .....	100
4.14.- MEDIO SOCIOECONÓMICO .....	101
<b>5.- PROBLEMA AMBIENTAL EXISTENTE QUE SEA RELEVANTE PARA EL P.O.M. ....</b>	<b>103</b>
5.1.- IDENTIFICACIÓN DE ZONAS O PUNTOS CUYA PROBLEMÁTICA EXISTENTE SE VEA AGRAVADA POR EL PLAN O PROGRAMA.....	103
<b>6.- OBJETIVOS DE PROTECCION AMBIENTAL.....</b>	<b>107</b>
6.1.- OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL APLICABLES AL POM.....	107
6.2.- INDICADORES DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES .....	116
<b>7.- EFECTOS SIGNIFICATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE.....</b>	<b>122</b>
7.1.- EFECTOS SOBRE LOS RECURSOS NATURALES .....	122
7.2.- EFECTOS AMBIENTALES SOBRE LOS USOS, ACTIVIDADES E INFRAESTRUCTURAS.....	125
7.3.- EFECTOS DERIVADOS DE LA ORDENACIÓN DE LOS USOS, ACTIVIDADES E INFRAESTRUCTURAS A DESARROLLAR.....	128
<b>8.- MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR CUALQUIER EFECTO SIGNIFICATIVO NEGATIVO EN EL MEDIO AMBIENTE POR LA APLICACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN MUNICIPAL .....</b>	<b>135</b>
8.1.- INTRODUCCIÓN.....	135
8.2.- MEDIDAS SOBRE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS, ZONAS SENSIBLES Y HÁBITATS PROTEGIDOS .....	136
8.3.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS EN EL MEDIO ATMOSFÉRICO. ....	137
8.4.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS PARA RUIDO Y VIBRACIONES. ....	138
8.5.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS PARA EL AGUA.....	139
8.6.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECTORAS PARA FLORA Y VEGETACIÓN.....	143
8.7.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECTORAS PARA LA FAUNA.....	144
8.8.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECTORAS PARA EL PATRIMONIO HISTÓRICO .....	145
8.9.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECTORAS PARA EL PAISAJE.....	146
8.10.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECTORAS SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO.....	147
8.11.- MEDIDAS PREVENTIVAS SOBRE EL SISTEMA TERRITORIAL.....	149
8.12.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS EN EL ÁMBITO DE LA EDIFICACIÓN.....	149
8.13.- MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS.....	151
<b>9.- ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PREVISTAS Y DESCRIPCIÓN DE LA MANERA EN QUE SE REALIZÓ LA EVALUACIÓN .....</b>	<b>154</b>
9.1.- DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVAS .....	154



9.1.1.- TOBARRA .....	154
9.1.2.- ALJUBÉ.....	155
9.1.3.- LOS MARDOS.....	156
9.1.4.- SIERRA .....	156
9.1.5.- CORDOVILLA .....	157
9.1.6.- SANTIAGO DE MORA .....	157
9.1.7.- MORA DE SANTA QUITERIA .....	158
9.1.8.- POLÍGONO INDUSTRIAL .....	158
9.2.- PRINCIPALES IMPACTOS QUE SE PUEDAN OCASIONAR. ....	158
9.3.- JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA ELEGIDA. ....	159
9.4.- EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS. ....	160
<b>10.- MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO.....</b>	<b>161</b>
10.1.- PLAN DE VIGILANCIA, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	161
<b>11.- RESUMEN NO TÉCNICO. ....</b>	<b>166</b>
<b>12.- INFORME DE LA VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS Y DE LAS MEDIDAS DIRIGIDAS A PREVENIR, REDUCIR O PALIAR LOS EFECTOS NEGATIVOS DEL PLAN O PROGRAMA.....</b>	<b>168</b>
<b>13.- REDACCIÓN DEL DOCUMENTO.....</b>	<b>169</b>



## **INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL** **(I.S.A.)**

### **1.- INTRODUCCIÓN.**

La legislación vigente hasta ahora en Castilla-La Mancha en materia de Evaluación de Impacto Ambiental era la Ley 5/1999, de 8 de abril, de Evaluación de Impacto Ambiental en Castilla-La Mancha que aportó una nueva concepción de la protección del Medio Ambiente en el ámbito de actuación de Proyectos, Planes y Programas. Su aplicación suponía la implantación de una cultura de prevención en todos los niveles del Medio Ambiente tendente a evaluar y, evitar y/o minimizar los impactos que para la conservación del Medio Ambiente pudiera ocasionar la actividad o actuación de Proyectos, Planes y Programas. Según esta ley, la evaluación ambiental de planes y programas será un requisito necesario para su aprobación tal y como venía reflejado en los artículos 23-26 de la citada ley.

Del mismo modo, el Decreto 178/2002 de 17/12/02, por el que se aprueba el Reglamento General de Desarrollo de la Ley 5/1999, de 8 de Abril, de Evaluación de Impacto Ambiental de Castilla - La Mancha, y se adaptan los anexos, establecía en su artículo 31, la necesidad de realizar la Evaluación Ambiental Preliminar de planes y programas.

En el año 2006 nace la Ley estatal 9/2006, de 28 de abril, sobre la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, que incorpora la Directiva 2001/42/CE, de 27 de junio, a nuestro sistema legislativo nacional.

Para adecuar el ordenamiento autonómico a las innovaciones de la normativa comunitaria que han sido traspuestas a la regulación básica estatal, surge la nueva Ley 4/2007, de 8 de marzo, de Evaluación Ambiental en Castilla-La Mancha a día de hoy la normativa de mayor rango ya que deroga a la anterior Ley 5/1999 y las normas de igual o inferior rango y nos deja en espera del desarrollo del reglamento correspondiente.



En el presente documento supone la continuación de la tramitación ambiental del P.O.M. de Tobarra (Albacete) conforme a esta nueva ley.

## **1.1.- PROMOTOR.**

### **1.1.1.- Datos del Promotor.**

Se redacta el Plan de Ordenación Municipal por encargo del promotor, en este caso el Ayuntamiento de Tobarra con domicilio en Plaza Mayor nº 1, C.P. 02500 Tobarra (Albacete).

### **1.1.2.- Datos de la persona responsable del seguimiento.**

La persona responsable del seguimiento será el Secretario del Ayuntamiento de Tobarra, desde la Secretaría del mismo. El teléfono es el 967 32 50 36 y el fax es el 967 32 90 25.

## **1.2.- LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EN EL ÁMBITO TERRITORIAL DEL PLAN.**

### **1.2.1.- Provincia, Término Municipal y Paraje.**

El POM de Tobarra tiene su ámbito de aplicación en el propio término municipal de Tobarra.

El término municipal de Tobarra se encuentra situado dentro de la Comunidad Autónoma de Castilla - La Mancha en la provincia de Albacete, situándose al SE de Albacete, a unos 55 km. Su superficie alcanza los 322 km<sup>2</sup>.

El término municipal de Tobarra tiene 7 núcleos de población (el núcleo principal y 6 pedanías). Adicionalmente, encontramos algunas construcciones aisladas en suelo rústico, así como varias antiguas aldeas actualmente deshabitadas.

En primer lugar, el núcleo principal de Tobarra, situado en la parte central del término municipal. El casco antiguo corresponde a un asentamiento alrededor del



Cerro del Castillo y Santuario de la Encarnación, así como al Cerro de la Torre del Reloj. El crecimiento más moderno se ha desarrollado en torno a la antigua carretera Madrid – Murcia. Esto explica la morfología un tanto irregular del núcleo urbano.

Los otros 6 núcleos de población se corresponden con las 6 pedanías existentes en el término municipal (en el sentido definido por la Ley 7/1985). A lo largo de la carretera Tobarra – Ontur se sitúan Aljubé y Los Mardos; mientras que a lo largo de la carretera Hellín – Albatana nos encontramos con Sierra, Cordovilla, Santiago de Mora y Mora de Santa Quiteria.

### 1.2.2.- Altitud media sobre el nivel del mar.

Los terrenos comprendidos en el término municipal afectados por el Plan de Ordenación Municipal se encuentran en un rango de altitudes entre los 500 m a 900 m destacando algunos cerros que superan estas cifras, como El Madroño que es el más alto con 1.052 m, El Apedreado con 988 m, Entresieras, con 973 m y El Berrueco con 1.035.

Algunos datos geográficos de Tobarra son los siguientes:

<b>ALTITUD</b>	
Núcleo población (Iglesia de la Asunción)	631 m.s.n.m.
Máxima termino municipal (El Madroño)	1.052 m.s.n.m.
<b>SUPERFICIE</b>	
Término Municipal	324,75 km <sup>2</sup>
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b>	
Latitud norte	38°34'59"
Longitud oeste	1°40'59"

Tabla 1.- Datos geográficos del municipio



### 1.2.3.- Polígonos y Parcelas de Catastro afectadas.

El Plan de Ordenación Municipal afecta a la totalidad de las parcelas de catastro de rústica y de urbana de todo el término municipal de Tobarra.

La estructura urbanística del territorio queda configurada básicamente por su red viaria y por la orografía del terreno. La unidad mínima de suelo no urbanizable de regadío es de 0,25 Ha y en secano de 1 Ha.

El término de Tobarra está dividido en dos mitades por la autovía A-30 a Murcia, que es la principal vía de comunicación de la localidad de Tobarra. En la mitad izquierda, junto a la autovía, deja el municipio de Tobarra y a la derecha los núcleos urbanos de Aljubé, Los Mardos, Sierra, Cordovilla, Santiago de Mora y Mora de Santa Quiteria. Otro hecho a destacar es que los núcleos urbanos se encuentran localizados en la mitad sur del término municipal, mientras que en el norte sólo se encuentran casas aisladas y parcelas de cultivo.

Este término municipal está formado por 40 polígonos catastrales, con diversas formas y tamaños.

### 1.2.4.- Datos urbanísticos de los terrenos donde se ubica el plan.

El planeamiento hoy vigente en el T.M. de Tobarra son las Normas Subsidiarias (NNSS) de Planeamiento del Municipio de Tobarra, complementadas por una serie de Modificaciones Puntuales (MP) a dichas NNSS.

El tiempo transcurrido desde la entrada en vigencia de las mismas hace que sea recomendable la redacción de un nuevo instrumento de planeamiento: el Plan de Ordenación Municipal.

Debido a la gran cantidad de Modificaciones Puntuales de las Normas Subsidiarias que se habían aprobado hasta 1999, se hizo necesario realizar un refundido de la normativa urbanística, de manera que se consolidase el texto normativo y se facilitase su aplicación práctica.

Por este motivo, el día 17/03/1999 es publicado en el BOP de Albacete nº 33, el texto refundido de las NNSS de Tobarra. Este texto incorpora las modificaciones puntuales aprobadas definitivamente anteriormente a esta fecha.



Desde esta fecha hasta la actualidad se tramitan un total de 10 modificaciones puntuales al plan vigente.

Las NNSS identifican Tobarra como el núcleo principal, en el que centran sus determinaciones. Ordenan el núcleo según un modelo de anillos concéntricos. En el interior, el casco antiguo y las áreas con mayor edificabilidad y mayor densidad de viviendas. Hacia las afueras, la edificabilidad va disminuyendo gradualmente, así como la densidad, hasta llegar a las áreas perimetrales en las que se asigna la ordenanza residencial unifamiliar, de edificabilidad más reducida.

En las pedanías, se asume el modelo de urbanismo disperso, formado por barrios separados entre sí y construcciones rurales aisladas, donde los huecos intermedios están ocupados por superficies de cultivo. Se deja cierta libertad a los propietarios de estos huecos intermedios para edificar si así lo desean, siempre que cumplan unas condiciones.

Estas NNSS incluyen la siguiente tabla de superficies, relativa a la clasificación del suelo en el núcleo principal (Tobarra):

Suelo urbano de Tobarra (núcleo)	Superficie (ha)	Fracción
Casco antiguo. Zona A. Grado 1	44,6	31,18%
Casco antiguo. Zona A. Grado 2	4,45	3,11%
Residencial intensiva. Zona B	27,08	18,93%
Residencial media. Zona C	25,72	17,98%
Vivienda unifamiliar. Zona D	7,65	5,35%
Tolerancia industrial. Zona E	3,39	2,37%
Industrial. Zona F	11,91	8,33%
Zona verde. Zona V	8,97	6,27%
Zona deportiva. Zona X	5,60	3,91%
Dotaciones. Zona Y	3,67	2,57%
<b>Total</b>	<b>143,04</b>	<b>100,00%</b>

Tabla 2.- Determinaciones urbanísticas de las NNSS

Hemos de señalar que las MP de NNSS introducen ligeras modificaciones en estas superficies, pero que no afectan al modelo global.

## Polígono industrial

El polígono industrial de Tobarra tiene una superficie de 250.000 m<sup>2</sup>. Actualmente se encuentra en proceso de urbanización.



## **Pedanías**

En cuanto a las pedanías (el resto de núcleos de población), no se clasifica suelo, ni se delimita su extensión, ni se definen alineaciones. Únicamente los identifican, asignándoles una determinada norma zonal, pero no los delimitan. En realidad, las NNSS no recogen ningún plano de ordenación concerniente a las pedanías, únicamente aparecen planos de información.

Según se indica en la memoria justificativa de las NNSS: “Dada su especial configuración se hace inviable proceder a una delimitación del núcleo urbano de las pedanías”.

El resto del suelo del término municipal se clasifica como suelo no urbanizable, no definiéndose ninguna área de suelo como urbanizable (puesto que son NNSS tipo “a”).

### **1.2.5.- Distancia a suelo urbano.**

El propio Plan de Ordenación Municipal de Tobarra comprende todo el término municipal, por lo que no procede la delimitación de la distancia a suelo urbano.

### **1.2.6.- Distancia a industrias recogidas en el RAMINP.**

En el ámbito del Plan de Ordenación Municipal que es todo el término municipal de Tobarra, se va a establecer una única zona industrial, al objeto de disponer de un espacio físico donde poder localizar empresas e industrias incompatibles con el uso residencial. Se trata del Polígono Industrial de Tobarra, localizado junto a la carretera CM-3215 Tobarra – Ontur, a unos 500 m del núcleo urbano.

Adicionalmente, se ha definido una pequeña zona industrial en la parte noroeste del núcleo urbano de Tobarra (paraje “La Granja” o “Camino del Guijarra”), para consolidar las actividades industriales que ya se desarrollan en ese lugar, que, en todo caso, habrán de ser compatibles con los usos residenciales próximos.



Las industrias insalubres, nocivas o peligrosas a que hace referencia el RAMINP se situarán preferentemente en el polígono industrial, como lugar adecuado para ello. Si bien, dada la proximidad con el núcleo urbano residencial de Tobarra, tendrán que adoptar las pertinentes medidas correctoras para minimizar las molestias a la población, así como al resto de actividades industriales situadas en el propio polígono.

En todo caso, será preceptivo aplicar las medidas correctoras que se determinen en la Declaración de Impacto Ambiental emitida por el órgano competente en aplicación de la Ley 4/2007 de 8 de marzo, de Evaluación Ambiental en Castilla-La Mancha. También será de obligado cumplimiento y prevalecerá sobre este planeamiento la legislación sectorial aplicable según el tipo de industria que se quiera implantar, especialmente en cuanto a emplazamientos, distancias mínimas, etc. En todo caso se tendrá en cuenta el R.D. 1254/99 por el que se aprueba medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Determinadas actividades insalubres, así como aquellas industrias que no puedan instalarse en el polígono por no existir medidas correctoras que lo hagan posible, estarán obligadas a solicitar su emplazamiento en suelo rústico de reserva (SRR) de manera excepcional como actividad calificada en suelo rústico, cumpliendo en todo caso la recomendación de situarse a más de 2.000 m de cualquier núcleo de población.

En particular, las actividades relacionadas con la ganadería tendrán como ubicación preferente el SRR, a más de 2.000 m del núcleo de población.

### **1.2.7.- Distancias a infraestructuras.**

Hay que señalar que en el término municipal de Tobarra existen las siguientes infraestructuras o elementos cuyas afecciones vienen derivadas de la legislación sectorial que se señala a continuación:

Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras:

- Autovía A-30 Albacete - Cartagena.
- Carretera N-301 Madrid – Cartagena.



Ley de Carreteras de la Comunidad de Castilla-La Mancha 9/1990 modificada por la Ley 7/2002:

- CM-313 Hellín – Munera.
- CM-412 Almansa – Porzuña.
- CM-3214 Tobarra – Las Anorias.
- CM-3215 Tobarra – Jumilla.
- CV-A-5 Tobarra – Alcadozo.
- CV-B-23 Tobarra – Sierra.
- CV-B-24 Tobarra – Cordovilla.
- CV-B-25 Tobarra – Aljubé.

Ley 39/2003, de 17 de noviembre, del Sector Ferroviario:

- FFCC Chinchilla - Cartagena.

Reglamento Técnico de Líneas Aéreas de Alta Tensión (D. 3151/68):

- Existe una LAAT en el límite de término municipal con Hellín, junto a la CM-313, que tiene su destino en una subestación eléctrica situada en el cruce de la CM-313 con la CV-A-5.
- Adicionalmente, hay múltiples líneas aéreas de media tensión (LAMT), que aparecen señaladas en los planos en las inmediaciones de los núcleos urbanos.

Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos:

- El futuro gasoducto Almería – Chinchilla discurrirá por el término municipal de Tobarra.
- Existen 2 estaciones de servicio de carburantes situadas en el núcleo de Tobarra, en la Av. de la Guardia Civil.

Ley 9/2003 de Vías Pecuarias de Castilla La Mancha:

- Cañada Real de La Mancha.
- Cañada Real del Aljibe.
- Cañada Real de Cuenca a Cartagena.



Texto Refundido de la Ley de Aguas (Real Decreto Legislativo 1/2001 del 20 de julio), en cuanto a los cauces naturales presentes en el término municipal.

En cuanto a las infraestructuras de generación de energía eléctrica renovable (eólica, solar u otras), se han identificado las plantas actuales y se ha reservado el suelo para las plantas proyectadas o futuras.

Adicionalmente, se han tenido en cuenta las redes de infraestructuras de servicios públicos urbanos (abastecimiento de agua potable, saneamiento y depuración de aguas residuales, suministro de energía eléctrica, alumbrado público, pavimentación, telefonía). Se analizan las redes existentes y se diseña un esquema de las redes futuras y sus ampliaciones.

### **1.2.8.- Plano de situación.**

El plano INF-1 del POM muestra la situación y topografía del término municipal de Tobarra.



## 2.- OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PLAN O PROGRAMA, ESBOZO DEL CONTENIDO Y RELACIÓN CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS CONEXOS.

### 2.1.- OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PLAN O PROGRAMA.

#### 2.1.1.- OBJETIVOS GENERALES que pretende alcanzar el P.O.M.

Con el Plan de Ordenación Municipal de Tobarra se pretende variar la clasificación actual del suelo para así potenciar la economía de este término municipal y favorecer un desarrollo adecuado del mismo.

De forma concreta se pretende:

- Habilitar suelo industrial
- Habilitar suelo residencial para la construcción de viviendas integradas en sectores con zonas verdes y dotaciones de manera que se aumente la calidad de vida de los ciudadanos de Tobarra. Se posibilita de este modo la creación de nuevas viviendas con varios objetivos:
  - Nuevas viviendas para fijar a los habitantes que a día de hoy tengan empleo en Tobarra y quieran instalarse allí, así como nuevas viviendas para que los trabajadores del polígono industrial puedan establecer en Tobarra su primera residencia.
  - Posibilitar la creación de segunda residencia muy demandada por los ciudadanos que emigraron en busca de trabajo a la capital y quieren una vivienda para el periodo vacacional. A este fin también se pretende permitir cierto crecimiento en las pedanías existentes, para darles mayor dinamismo, debido a que tienen un importante valor paisajístico.
  - Adaptar el planeamiento al crecimiento y desarrollo real del municipio, solventando los problemas que han surgido en los últimos años en la aplicación del planeamiento vigente.
  - Proteger los valores ambientales y culturales de la zona, mediante las figuras de protección previstas, y mediante la planificación de las nuevas construcciones evitando los afloramientos urbanísticos en suelo rústico.



- Aumentar y mejorar los Sistemas Generales del núcleo urbano, debido a que se consideran insuficientes para satisfacer las necesidades actuales y futuras del núcleo urbano.

El nuevo Plan de Ordenación Municipal intentará revitalizar la economía del mismo con la ampliación del polígono industrial, al tiempo que pretende regular el nuevo crecimiento de Tobarra y sus pedanías, tanto para la necesidad actual de vivienda, como para la que pueda surgir durante la vigencia del mismo plan, hasta el año horizonte del mismo.

### 2.1.2.- OBJETIVOS AMBIENTALES Y SECTORIALES:

Los objetivos ambientales de la redacción del Plan de Ordenación Municipal de Tobarra son los siguientes:

- Optimizar la gestión y el reparto de los recursos existentes en el municipio, planificando conjuntamente las zonas residenciales existentes y previstas.
- Dar cabida a las nuevas industrias que se quieran implantar mediante la consolidación y ampliación del polígono industrial.
- Lograr el traslado de las industrias molestas situadas junto a zonas residenciales al polígono industrial (que ya se está urbanizando), alejado del núcleo urbano residencial.
- Evitar el afloramiento de múltiples edificaciones aisladas en suelo rústico de forma desordenada, sin ningún tipo de planificación y sin conexión entre ellas.
- Alcanzar un modelo urbanístico de ocupación del suelo de tipo compacto, de mayor sostenibilidad, en lugar del modelo disperso que existe actualmente en el término municipal.
- Preservar las riquezas naturales de la zona, estudiándolas y protegiendo los valores medioambientales de interés.
- Resolver las actuales situaciones que se encuentran fuera de ordenación.

Indirectamente, los objetivos fijados por la Directiva 91/271/CEE traspuesta al ordenamiento jurídico español mediante el R. D. Ley 11/1995 y el Plan Nacional de



Saneamiento y Depuración, se completarán a través del Plan de Ordenación Municipal.

El municipio de Tobarra tiene firmado un convenio con la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha para la ejecución de una E.D.A.R., que se situará en las inmediaciones del Arroyo Tobarra, al sureste de la pedanía de Sierra. El Plan de Ordenación Municipal ha determinado que la capacidad de diseño de esta infraestructura es insuficiente para la población proyectada a 12 años vista. Por tanto, se establecen los mecanismos para que se ejecute una ampliación de la misma, de manera que pueda soportar el incremento de caudal correspondiente a las actuaciones urbanizadoras previstas en los diferentes núcleos de población.

Se ha considerado en la elaboración del planeamiento como un elemento principal el aprovechamiento racional de los recursos naturales, sobre todo el agua mediante la previsión de nuevas infraestructuras de abastecimiento. El Plan de Ordenación Municipal determinará las infraestructuras necesarias para garantizar el abastecimiento de agua potable en condiciones de calidad y cantidad a todas las nuevas zonas de suelo urbanizable. Del mismo modo que para el saneamiento, se supeditará la ejecución de cualquier actuación urbanística a la ampliación y mejora de las infraestructuras de abastecimiento de agua potable, con cargo al agente urbanizador.

Por otra parte, las actuaciones urbanizadoras también estarán condicionadas a la existencia de recursos hídricos para el aumento de la demanda correspondiente, debiendo certificarse por el organismo de cuenca la concesión de aguas para consumo en el volumen que corresponda.

De ese modo se han planificado conjuntamente las necesidades y previsiones del municipio completo, colaborando de este modo con el municipio de Tobarra en el cumplimiento de los objetivos fijados por la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE).

Por otro lado, los objetivos sectoriales (urbanísticos) son los siguientes:

- Dar respuesta a la demanda de 1ª residencia existente, resultado del desarrollo demográfico previsible para el término municipal. Esta demanda se sitúa principalmente en el núcleo principal (Tobarra).



- Dar respuesta a la demanda de 2ª residencia detectada, correspondiente, sobre todo, a población emigrada que desea una vivienda vacacional en el municipio. Esta demanda se sitúa sobre todo en las pedanías, aunque también en la periferia del núcleo principal, con tipología de vivienda en muy baja densidad.
- Posibilitar el desarrollo y evolución de las pedanías, teniendo en cuenta sus características de núcleo rural, evitando su desaparición, pero de una manera ordenada y sostenible.
- Desarrollo de suelo industrial que permita desarrollar un tejido empresarial que fortalezca el desarrollo económico del municipio y sirva de soporte del desarrollo demográfico previsto.
- Conservación y preservación de los valores naturales, medioambientales, paisajísticos y culturales existentes en el término municipal, favoreciendo su uso y disfrute de una manera sostenible, en la línea definida por el artículo 6.2.d del TRLOTAU.

El Plan de Ordenación Municipal será un instrumento que facilitará la gestión municipal en materia de urbanismo, estableciendo un desarrollo armónico y ordenado del término de Tobarra.

En definitiva, se pretenden armonizar los intereses públicos y privados relacionados con la ordenación del territorio en el municipio de Tobarra (artículo 5.h del TRLOTAU), procurando que sea en beneficio de toda la comunidad, y preservando en todo caso las riquezas naturales y los recursos de la zona (artículo 4.b del TRLOTAU).

## **2.2.- ESBOZO DEL CONTENIDO DEL PLAN O PROGRAMA.**

El Plan de Ordenación Municipal de Tobarra (Albacete) tiene por objeto la total ordenación del territorio comprendido dentro de su término municipal y sustituirá en su totalidad al planeamiento anterior.

Este Plan de Ordenación Municipal de Tobarra clasificará los terrenos de todo el término municipal según lo establecido en los artículos 45 a 47 del Texto Refundido



de la Ley de Ordenación del Territorio y la Actividad Urbanística aprobado por D.L. 1/2004, de 28-12-2004 (en adelante TRLOTAU) como:

- Suelo Urbano Consolidado aquél que ya está completamente urbanizado y dispone de los servicios necesarios para la condición de solar (el casco urbano ya existente que disponga de los servicios).
- Suelo Urbano No Consolidado aquel que está edificado al menos en las dos terceras partes del espacio que tiene los servicios pero que necesita la delimitación de una Unidad de Actuación Urbanizadora para su ejecución.
- Suelo Urbanizable aquel que es apto para la urbanización según las previsiones del planeamiento y conforme a sus determinaciones.
- Suelo Rústico No Urbanizable de Especial Protección, será aquel que por sus valores naturales, culturales, ambientales, paisajísticos, científicos, históricos, arqueológicos, etc. se quiere preservar del proceso urbanizador.
- Suelo Rústico de Reserva, serán los terrenos rústicos no adscribibles a ningún régimen de protección del suelo rústico no urbanizable de especial protección.

Se establecerán las calificaciones oportunas siempre conforme al TRLOTAU para cada tipo de suelo y caso. En general, se van a calificar nuevos terrenos como suelo urbanizable de uso global residencial e industrial.

El Plan de Ordenación Municipal será un instrumento que facilitará la gestión municipal en materia de urbanismo, estableciendo un desarrollo armónico y ordenado del núcleo de Tobarra.

### **2.2.1.- Justificación de la necesidad del POM**

La necesidad de revisión del planeamiento existente en el término municipal de Tobarra surge fundamentalmente por estos motivos:

- Adaptación del Planeamiento al nuevo Decreto Legislativo 1/2004, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística de Castilla - La Mancha.



- Evolución diferente del desarrollo urbano respecto del planeamiento existente, por planeamiento poco adaptado a las necesidades del municipio.
- Necesidad de establecer nuevo suelo urbanizable, tanto en el núcleo principal para responder a la demanda de vivienda actual y futura, como en las pedanías, para evitar su estancamiento y abandono.
- Necesidad de dotar de un nuevo impulso socio-económico a la población adaptando y favoreciendo sus posibilidades reales.

El actual instrumento de planeamiento vigente en el término municipal de Tobarra, son las Normas Subsidiarias de Planeamiento (NNSS) de Tobarra, redactadas por el arquitecto Andrés García Sánchez, que fueron aprobadas por Resolución de la Comisión Provincial de Urbanismo (CPU) de Albacete con fecha de 30 de octubre de 1991.

Estas NNSS identifican Tobarra como el núcleo principal, en el que centran sus determinaciones. Ordenan el núcleo según un modelo de anillos concéntricos. En el interior, el casco antiguo y las áreas con mayor edificabilidad y mayor densidad de viviendas. Hacia las afueras, la edificabilidad va disminuyendo gradualmente, así como la densidad, hasta llegar a las áreas perimetrales en las que se asigna la ordenanza residencial unifamiliar, de edificabilidad más reducida.

En las pedanías, se asume el modelo de urbanismo disperso, formado por barrios separados entre sí y construcciones rurales aisladas, donde los huecos intermedios están ocupados por superficies de cultivo. Se deja cierta libertad a los propietarios de estos huecos intermedios para edificar si así lo desean, siempre que cumplan unas condiciones.

Sobre la base de lo establecido, este plan tiene un doble objetivo, por un lado adaptarse a las leyes vigentes y por otro diseñar un nuevo desarrollo que posibilite un modelo territorial adecuado a las necesidades del municipio.



## 2.2.2.- Resumen de clasificación propuesta

### 2.2.2.1.- Superficies

El Plan de Ordenación Municipal de Tobarra clasifica los terrenos de todo el término municipal, según lo establecido en los artículos 45 a 47 del TRLOTAU, en suelo urbano (SU), urbanizable (SUB) y rústico (SR), en las categorías y subcategorías que proceda.

Aquellos terrenos incluidos en el ámbito de actuación de un instrumento de ordenación territorial aprobado con anterioridad al Plan, se clasifican como suelo urbano consolidado (SUC) sujeto a régimen transitorio (RT). Esta decisión se basa en que, si bien todavía no cumplen los requisitos para ser considerados SUC, los van a cumplir en el momento en que se terminen las correspondientes obras de urbanización y se reciban por el Ayuntamiento, suceso que tendrá lugar en breve.

Las superficies de cada clase, categoría y subcategoría de suelo se muestran en la siguiente tabla:

Clase	Categoría	Subcategoría	Superficie (m <sup>2</sup> )
SU			2.564.935
SUB			1.435.892
SR			321.369.171
	SRR		90.260.144
	SRNUEP		231.109.027
		PA	158.474.824
		PE	99.306.996
		PI	5.219.516

Tabla 3.- Clasificación del suelo del término municipal

Las superficies de cada clase de suelo en los diferentes núcleos de población se muestran en la siguiente tabla:

Núcleo	SUC (m <sup>2</sup> )	SUNC (m <sup>2</sup> )	SUB (m <sup>2</sup> )
Tobarra	1.533.273	52.919	775.942
Aljubé	128.125	0	55.677
Los Mardos	72.724	6.311	0
Sierra	97.242	3.846	189.235
Cordovilla	195.107	17.446	50.898
Santiago de Mora	160.805	0	74.416
Mora de Sta. Quiteria	42.494	6.594	0
Polígono industrial	248.049	0	289.724



Núcleo	SUC (m <sup>2</sup> )	SUNC (m <sup>2</sup> )	SUB (m <sup>2</sup> )
TOTAL	2.477.819	87.116	1.435.892

Tabla 4.- Clasificación del suelo en cada núcleo de población

#### 2.2.2.2.- Tobarra

##### Suelo urbano

En Tobarra, aquellos terrenos consolidados por la urbanización y la edificación tal y como describe el artículo 104 del RP, en los que el POM no remita a una operación de reforma interior (PERI) o en los que el POM no defina un incremento de edificabilidad, se clasificarán como suelo urbano consolidado (SUC), en virtud del artículo 105.2 del RP. Estos terrenos se corresponden con la mayor parte del suelo urbano definido por las NNSS vigentes.

Se han planteado algunos reajustes menores en los perímetros del núcleo urbano, con la intención de ajustarse a las construcciones existentes ya consolidadas, pero, a grandes rasgos, el límite de suelo urbano propuesto coincide en su mayor parte con el de las NNSS.

En la parte norte, en el Camino del Guijarral, se incluyen como suelo urbano la totalidad de los terrenos municipales que actualmente se destinan a equipamientos dotacionales: el cementerio, el parque anexo, el circuito de motocross, etc. Se trata de unos terrenos que en las NNSS se situaban, parte en suelo rústico, parte en suelo urbano. La realidad es que disponen de redes de servicios públicos urbanos para abastecerlos en su totalidad, por lo que se clasifican como suelo urbano consolidado (SUC). No se trata de una reclasificación de suelo con aumento de edificabilidad lucrativa, en la que sea preciso definir cesiones, puesto que en su totalidad son propiedades del Ayuntamiento de Tobarra. En este ámbito también se incluye un suelo industrial en el que se ubica la Cooperativa de San Roque, puesto que la propiedad de los terrenos corresponde al Ayuntamiento, que los tiene cedidos para este uso de interés social.

Entre la Ctra. de Pozohondo y la C/ Eras hay un ámbito, que, aunque las NNSS definían como suelo urbano, no se ha consolidado, ni por la edificación ni por la urbanización. Por lo tanto no puede clasificarse como suelo urbano consolidado



(SUC). Como el Plan define suelo urbanizable (SUB) en su parte oeste, se ha optado por integrarlo en el mismo sector, de manera que se coordine la ejecución del planeamiento de uno y otro ámbito. Por otro lado, de esta manera se evita la definición de pequeñas superficies dotacionales en uno y otro ámbito, con escaso aprovechamiento para la población, agrupándose dichos terrenos en la ubicación que el Plan determine. Por último, al estar incluidos en la misma área de reparto (AR) se equilibran las cargas y beneficios del proceso de urbanización.

Se plantea la necesidad de continuar la circunvalación del barrio de San Roque el Viejo o de San Antón, que la MP de NNSS de 01/07/2004 reclasificaba como suelo urbano. No obstante, se ha creído conveniente alterar el trazado de dicha ronda de circunvalación, pues el previsto en la MP de NNSS era tortuoso y disfuncional.

La Av. de Méjico se encuentra prácticamente consolidada en su totalidad, salvo pequeños tramos claramente identificados. Dichos tramos se han clasificado como suelo urbano no consolidado (SUNC), por estar pendientes la urbanización y edificación de los mismos.

Hay otra parte sin consolidar en la parte norte del núcleo, cerca de la Cooperativa Agrícola. Se trata de unos terrenos que ya fueron objeto de una MP de NNSS (de fecha 19/10/1993), pero no llegaron a consolidarse. Como el Plan define suelo urbanizable (SUB) adyacente a estos terrenos, se ha optado por incluirlos en el mismo sector de SUB, por las mismas razones que el ámbito anteriormente descrito en la Ctra. de Pozohondo.

En la manzana entre la C/ Algezares y la C/ Castellar hay una gran zona verde que ya estaba prevista en las NNSS, pero que sigue siendo propiedad privada, estando pendiente de obtener, ejecutar y consolidar. Por este motivo estos terrenos se clasifican como suelo urbano no consolidado (SUNC), en los que el POM define un sistema general a obtener, con el objetivo de crear estas reservas de suelo dotacional (art. 29.1.a TRLOTAU).

Además, en la Calle del Castellar, hay un tramo que presenta deficiencias en cuanto a la urbanización. Este tramo es clasificado por el Plan como suelo urbano no consolidado (SUNC). Se delimita una unidad de actuación urbanizadora, que permita su consolidación.



Por último, se han detectado ciertas deficiencias puntuales en la urbanización de algunas calles, especialmente en las áreas perimetrales: pavimentos en mal estado, tramos de redes de servicios a reponer o ampliar, puntos de luz ausentes, etc. Pero en todos los casos pueden subsanarse con el correspondiente proyecto de urbanización simplificado, a realizar simultáneamente al proyecto de edificación del solar correspondiente, en los términos previstos por el artículo 104.1 del RP.

### **Suelo urbanizable**

El suelo urbanizable (SUB) definido es siempre adyacente al suelo urbano (SU).

Al norte, frente al Cementerio, se ha delimitado un área de suelo urbanizable, que se destinará al uso industrial, de manera coherente con el modelo propuesto para este núcleo, puesto que ya hay una zona industrial existente en el Camino del Guijarral. Al sur y al oeste, el límite coincide con el suelo urbano consolidado, mientras que al norte y al este, se ha definido a partir de elementos de la ordenación detallada propuesta.

En la parte oeste, junto a la Ctra. de Pozohondo, se ha delimitado una pequeña zona triangular de suelo urbanizable, cuyo perímetro se ajusta a viarios existentes o futuros. En concreto, su límite oeste coincide con el Camino de Peñas de San Pedro, que se acondicionará para construir sobre él una calle (sistema general de comunicaciones SGDC), que materializará el perímetro del suelo urbanizable.

Se ha alterado el trazado de la ronda del Bº de San Roque (MP de NNSS de 01/07/2004) puesto que contenía numerosos quiebros que reducían su funcionalidad, y todavía no se ha ejecutado. La nueva ronda, que discurre a cierta distancia del suelo urbano, sirve para delimitar una pequeña superficie de suelo urbanizable, en la parte oeste de Tobarra.

El cierre de esta ronda en la parte sur de Tobarra, junto al arroyo de Tobarra, se prevé a largo plazo (quizá más allá del año horizonte del POM). Es por ello que se señala como suelo rústico no urbanizable de especial protección de infraestructuras (SRNUEP-PI), para reservar dicho suelo con el fin pretendido.



El resto de suelo urbanizable se sitúa en la parte este del núcleo, en el espacio entre éste y la autovía A-30. El límite exterior del área clasificada como SUB queda definido por una nueva avenida a construir que servirá de ronda este del núcleo de Tobarra. Esta calle, definida con un ancho nominal generoso, se clasifica como sistema general dotacional de comunicaciones (SGDC) puesto que tendrá una importancia fundamental en la ordenación del tráfico del municipio. Su inicio se sitúa en la Av. de la Guardia Civil, frente al depósito viejo de agua potable, aprovechando un viario de las NNSS pendiente de ejecutar (que hay que ensanchar); y su final se sitúa en la misma Av. de la Guardia Civil, justo en la salida sur del núcleo urbano (punto que se acondicionará adecuadamente como entrada al núcleo y límite entre suelo urbano y rústico).

El tramo final de la misma, entre la Ctra. de Cordovilla y la Av. de la Guardia Civil se prevé a muy largo plazo (quizá más allá del año horizonte del POM), así que, análogamente al caso anterior, se ha clasificado como suelo rústico no urbanizable de especial protección de infraestructuras (SRNUEP-PI).

#### 2.2.2.3.- Aljubé

Las áreas de los diferentes barrios que se encuentran consolidadas por la edificación y la urbanización se han clasificado como suelo urbano consolidado (SUC).

El suelo urbanizable (SUB) se ha delimitado ocupando los espacios existentes entre los distintos barrios, que se encuentran separados entre sí. Entre el Bº La Cuesta y el Bº Los Paraderos el suelo urbanizable no puede unirlos completamente, debido a la presencia de un cauce y su zona inundable, que se preserva del proceso urbanizador.

Hay en esa zona algunas pinadas de repoblación, bastante antiguas. Hay que advertir de que no se trata de zonas boscosas naturales. Dos de ellas, las de mayor superficie, se clasifican como suelo rústico no urbanizable de especial protección forestal (SRNUEP-PEF). Son las que se encuentran en zona de policía del cauce.

En cuanto a la tercera, se incluye como sistema general de zona verde (SGDV) en suelo rústico, de manera que se haga compatible la conservación de la misma con el uso y disfrute por parte de la población. Al mismo tiempo, se palia el déficit detectado en la fase de información.



Al sur del Bº Las Casicas se ha delimitado un ámbito de suelo urbanizable (SUB), cuyo perímetro coincide, en su mayoría, con viales y caminos preexistentes, permitiendo unir este Barrio con el de La Cara.

#### 2.2.2.4.- Los Mardos

En este núcleo nos encontramos con diferentes barrios separados entre sí. La parte de los mismos que cumple con los requisitos del artículo 105.1 del RP se ha clasificado como suelo urbano consolidado (SUC).

El espacio existente entre los distintos barrios dispone de redes de servicios públicos urbanos, puesto que estas redes están interconectadas. Pero no se han clasificado como SUC al no estar consolidados por la edificación.

Se ha señalado un sistema general de zona verde (SGDV) nuevo a obtener, en el espacio entre 2 de esos barrios, cerca del centro geométrico de la pedanía, y cerca de otros equipamientos comunitarios (ermita, centro social). Estos terrenos se clasifican como suelo urbano no consolidado (SUNC). El POM define este sistema general con el objetivo de crear y poner en uso estas reservas dotacionales.

No se han clasificado ninguna superficie como suelo urbanizable (SUB) puesto que es poco probable que llegue a desarrollarse a corto plazo, ya que la dinámica urbanística de este núcleo es muy limitada.

#### 2.2.2.5.- Sierra

En el núcleo de Sierra se han delimitado como suelo urbano consolidado (SUC) aquellos barrios que cumplen los criterios del artículo 104 del RP.

Se han identificado diversas agrupaciones de construcciones en suelo rústico, que, aun disponiendo de algunos servicios, no están completamente urbanizadas tal y como señala el artículo 104.1 del RP; y tampoco pueden considerarse consolidadas por la edificación, al no estar ocupadas las 2/3 partes del espacio servicio efectiva y suficientemente por los servicios. Adicionalmente, la densidad existente en estos ámbitos es inferior a 6 viv/ha, por lo que el Plan las clasifica como suelo rústico SR. El tratamiento de este tipo de agrupaciones se describe con mayor detalle en el apartado reservado a la ordenación de esta clase de suelo.



En estos barrios se ha aplicado el criterio establecido por la Consejería de Ordenación del Territorio y Vivienda: “no pueden clasificarse como suelo urbano consolidado urbanizaciones surgidas en suelo rústico, de dudosa legalidad, carentes de planificación, servicios, dotaciones, etc. fundamentalmente en Sierra y Cordovilla (barrios de Los Castillejos, Las Casicas, Casa de Flores, Camino de Hoya, etc.)” (Acuerdo de la Comisión Provincial de Urbanismo de 07/10/2008).

Hay una pequeña bolsa de suelo urbano no consolidado (SUNC), en el Bº de Sierra, que cierra un espacio cuya urbanización y edificación estaba pendiente. En esa zona, el POM define un sistema general de zona verde (SGDV), para la creación de nuevas dotaciones públicas, y por lo tanto, para cumplir el estándar establecido en el TRLOTAU.

El suelo urbanizable (SUB) se ha definido en el espacio existente entre los barrios centrales (de mayor tamaño). Su perímetro se basa en todo momento en viales existentes o futuros, y en ejes medios de manzanas.

En el interior de dicho suelo urbanizable encontramos varios barrios que no han podido clasificarse como suelo urbano (tal y como se ha justificado anteriormente), pero en los que encontramos numerosas viviendas. Se trata, por tanto, de un suelo parcialmente urbanizado y consolidado por la edificación. Esta zona de suelo urbanizable no representa un crecimiento real, sino la consolidación de unos barrios preexistentes.

#### 2.2.2.6.- Cordovilla

El tratamiento es análogo al de Sierra y las otras pedanías. La peculiaridad de Cordovilla es la presencia de numerosos valores naturales que es preciso proteger. Los terrenos clasificados como suelo rústico no urbanizable de especial protección (SRNUEP) en cualquiera de sus subcategorías (definidas en el artículo 4 del RSR), se excluyen del proceso urbanizador. En particular, es de señalar que existen numerosas construcciones en suelo rústico que se encuentran en el interior de ámbitos protegidos por la legislación medioambiental, y el plan las incluye en SRNUEP.

Con respecto al suelo libre de afecciones por legislación sectorial, que se encuentre consolidado tanto por la edificación como por la urbanización, el Plan lo clasifica como suelo urbano consolidado (SUC).



El Plan señala varios sistemas generales en suelo urbano no consolidado (SUNC), para la creación y puesta en servicio de dotaciones de especial importancia. En concreto, el objetivo es crear nuevos espacios libres que funcionen como sistemas generales de zona verde (SGDV) al objeto de cumplir el estándar de calidad urbana establecido en el TRLOTAU.

Los terrenos clasificados como suelo urbanizable (SUB) por el Plan se corresponden con aquellos espacios libres de protecciones, y adyacentes al suelo urbano (SU), en los que el Plan prevé su urbanización, con la intención de posibilitar el desarrollo urbanístico del núcleo y dar respuesta a la demanda de suelo residencial existente, al tiempo que consolidar el espacio entre barrios existentes. Los perímetros de este suelo se han definido sobre la base de elementos geomorfológicos de relevancia o bien en función de la ordenación detallada (OD) prevista.

#### 2.2.2.7.- Santiago de Mora

En primer lugar, el B<sup>o</sup> de Los Valeros, situado a cierta distancia del resto, se clasifica como suelo urbano consolidado (SUC) al cumplir los criterios del artículo 105.1 del RP. Alrededor del mismo no se clasifica suelo urbanizable (SUB) debido a la presencia de una vía pecuaria, un ámbito de protección arqueológica, y una rambla.

El resto de barrios se clasifican como SUC en su mayor parte, por idéntico motivo.

Los terrenos situados entre el B<sup>o</sup> San Juan y el B<sup>o</sup> Los Altos se clasifican como suelo urbanizable (SUB) con la intención de crear una estructura urbana compacta y cerrar el vacío existente, al tiempo que dar respuesta a la demanda detectada. Los terrenos entre el B<sup>o</sup> Iglesia y el B<sup>o</sup> Casas del Cuco, y los terrenos situados en la parte central del núcleo, entre las Carretera de Ontur y c/ del Aire, también son clasificados como SUB, por las mismas razones. Todos estos terrenos ya se identificaron en la fase de información como zonas no consolidadas por la urbanización ni por la edificación.

En la zona junto a la Carretera de Ontur, el POM señala un sistema general de zona verde a obtener en suelo urbanizable (SUB), para paliar el déficit existente detectado y cumplir el estándar de calidad urbana establecido en el TRLOTAU. El



sistema general de zona verde delimitado, está centralizado y colinda con un sistema general de comunicaciones, lo que le otorga una buena accesibilidad.

#### 2.2.2.8.- Mora de Santa Quiteria

El Bº de Mora se encuentra consolidado en su totalidad, restando pocos solares por edificar, y estando todos los viarios completamente urbanizados. Por estas razones, se clasifican estos terrenos como suelo urbano consolidado (SUC).

El Bº Casas de Abajo se encuentra en el interior de un ámbito de protección arqueológica, por lo que es clasificado como SRNUEP – PAC. En cualquier caso, no dispone de todas las redes de servicios a que hace referencia el artículo 104.1 del RP.

El Plan no clasifica terrenos como suelo urbanizable residencial en Mora de Santa Quiteria, puesto que la escasa demanda percibida puede satisfacerse con los solares vacantes y las viviendas deshabitadas.

Así mismo, hay que señalar que se encuentra completamente rodeado de terrenos clasificados como suelo rústico no urbanizable de especial protección (SRNUEP), por existir un derecho minero en esa zona.

En la parte norte del núcleo se ha señalado un sistema general de zona verde (SGDV) para paliar el déficit existente respecto a este tipo de dotaciones, mediante el ajardinamiento de una pequeña superficie. Los terrenos ya son municipales, pero está pendiente su ejecución y acondicionamiento. El POM prevé este sistema general en suelo urbano no consolidado (SUNC), al objeto de crear y poner en uso estas dotaciones.

#### 2.2.2.9.- Polígono industrial

El Polígono Industrial de Tobarra se clasifica como urbano en régimen transitorio (RT), puesto que el PAU que lo desarrolla ha sido aprobado con anterioridad al Plan. En el momento en que se reciban por parte del Ayuntamiento las obras de urbanización pasará a ser suelo urbano consolidado (SUC) en virtud del artículo 105.2 del RP.



Se trata de unos 250.000 m<sup>2</sup> de suelo industrial situados junto al enlace de la autovía A-30 con la carretera CM-3215 (tramo Tobarra – Ontur).

Adicionalmente, el Plan clasifica como suelo urbanizable la futura ampliación de este polígono industrial, a situar en su parte norte. En su parte oeste, el límite de esta ampliación coincide con el límite del SRNUEP – PI correspondiente a la autovía A-30, y que coincide con su línea de dominio público. El resto de límites están definidos con relación a las calles previstas en dicha ampliación.

#### 2.2.2.10.- Suelo rústico

Aquellos terrenos que cumplen alguno de los criterios señalados por el artículo 2 del RSR, son clasificados como suelo rústico (SR). En un apartado posterior se describe la ordenación estructural (OE) definida por el POM para esta clase de suelo.

### 2.2.3.- Delimitación Propuesta

#### 2.2.3.1.- Criterios generales

La delimitación propuesta se ajusta en todo momento a los criterios del artículo 24.1.c del TRLOTAU. Los límites se establecen sobre la base de elementos existentes de relevancia (camino, carreteras, calles, alineaciones, escarpes de la orografía, suelo ocupado por vegetación natural, etc.) o sobre elementos de la ordenación propuesta (alineaciones o ejes medios de manzana).

El tamaño de los sectores (S) de suelo urbanizable (SUB) se ha configurado con los siguientes criterios:

- Considerar que cada sector (S) está formado por una única unidad de actuación (UA), para facilitar su desarrollo y programación. No obstante, al formularse el PAU correspondiente se pueden delimitar unidades de actuación más pequeñas, según se especifica en el artículo 29.5 del RP.
- Evitar sectores demasiado pequeños que proporcionen cesiones dotacionales inaprovechables.



- Evitar sectores demasiado grandes que dificulten su ejecución.
- Conseguir sectores (y, por tanto, unidades de actuación) pequeñas y otros grandes para favorecer la intervención de agentes urbanísticos de diferente capacidad de gestión.

La nomenclatura utilizada por este plan es la siguiente:

- S-i-j-k para sectores (S) de suelo urbanizable (SUB), donde “i” es un código identificativo del núcleo en el que se encuentra, “j” es la numeración del área de reparto (AR) en la que está incluido el sector, y “k” es la numeración del sector (S) en el interior del área de reparto correspondiente.
- UA-i-j-k para unidades de actuación (UA) en suelo urbano no consolidado (SUNC) donde “i”, “j” y “k” tienen un significado análogo al expuesto en el punto anterior.

Los códigos identificativos de los núcleos son los siguientes:

Núcleo	Identificativo
Tobarra	TO
Aljubé	AL
Los Mardos	LM
Sierra	SI
Cordovilla	CO
Santiago de Mora	SM
Mora de Santa Quiteria	MO
Polígono industrial	PI

Tabla 5.- Códigos identificativos de cada núcleo

### 2.2.3.2.- Tobarra

En Tobarra se han definido 3 unidades de actuación (UA) de suelo urbano no consolidado (SUNC) y 13 sectores (S) de suelo urbanizable (SUB). Sus superficies son las siguientes:

Núcleo	Ámbito	Clasificación	Superficie total (m <sup>2</sup> )
Tobarra	S-TO-A-1	SUB	65.443
	S-TO-B-1	SUB	55.976



Núcleo	Ámbito	Clasificación	Superficie total (m²)
	S-TO-C-1	SUB	23.307
	S-TO-D-1	SUB	42.317
	S-TO-E-1	SUB	90.298
	S-TO-F-1	SUB	55.702
	S-TO-G-1	SUB	51.248
	S-TO-H-1	SUB	57.115
	S-TO-I-1	SUB	24.298
	UA-TO-K-1	SUNC	14.021
	UA-TO-K-2	SUNC	7.039
	UA-TO-K-3	SUNC	12.354
	UA-TO-K-4	SUNC	6.012
	S-TO-L-1	SUB	34.804
	S-TO-M-1	SUB	87.041
	S-TO-N-1	SUB	89.521
	S-TO-Ñ-1	SUB	64.327

Tabla 6.- Superficie de los ámbitos de planeamiento de Tobarra

La UA-TO-K-1, UA-TO-K-2 y UA-TO-K-3 son unidades de actuación urbanizadora (UA de SUNC) discontinuas, que incluyen todos los tramos de la Av. Méjico y Av. Méjico (y otras calles aledañas) ya previstos en las NNSS que todavía no se han urbanizado. Dada la imposibilidad de calificar en esa zona suficiente suelo dotacional para cumplir los estándares de sistemas locales exigibles, estos recintos incluyen parte de la zona verde prevista en el cerro de las inmediaciones de C/ Castellar y C/ Algezares, y del equipamiento dotacional en la espalda de la Residencia de Mayores (DE.Priv) de la C/ Cristóbal Pérez Pastor. Esta manzana ya estaba calificada como dotacional en las NNSS, pero este terreno en particular es el último que queda por poner en uso, y el POM establece que sea dotacional público (SLDE), mientras que el resto ya se han edificado y puesto en uso como dotacionales privados (DE.Priv). Al incluirlos en la unidad de actuación, sus actuales propietarios se incorporarán a la comunidad de referencia para el justo reparto de cargas y beneficios.

La UA-TO-K-4 es una unidad de actuación urbanizadora (UA de SUNC), delimitada por el Plan para consolidar el tramo final de la C/Castellar y permitir la continuidad de la C/Cervantes.

La S-TO-A-1 se define en relación al camino del Cementerio, incluyendo en su interior el área de suelo urbanizable (SUB) definida, que permite regularizar 2 actividades industriales existentes, y consolida el Área Industrial del Guijarral.



El S-TO-B-1 tiene su límite norte delimitado por la carretera de Pozohondo, en el este por el límite de suelo urbano consolidado (SUC), en concreto, el eje medio de la manzana con fachada a la C/ Eras, y al oeste por un camino agrícola existente, prolongación de la C/ Camino de las Peñas, que se acondicionará como vial proyectado.

El S-TO-C-1 tiene una forma alargada. En su parte oeste, el límite viene marcado por la circunvalación del Barrio San Roque / San Antón. En su parte este, el límite está fijado por el perímetro del suelo urbano consolidado (SUC).

Los sectores S-TO-D-1, S-TO-E-1, S-TO-F-1, S-TO-G-1, S-TO-H-1 y S-TO-I-1 conforman el primer anillo alrededor de Tobarra, en su parte este. Todos ellos tienen su contorno oeste definido por el límite de suelo urbano (SU), y su contorno este definido por un sistema general dotacional de comunicaciones (SGDC) a obtener, que conformará la ronda intermedia este de Tobarra, paralela a la Av. Méjico y Av. Portugal. Los límites entre unos y otros quedan definidos por futuros viales, ya sean generales o locales, que forman ejes de comunicación radiales, perpendiculares a la ronda.

Los sectores S-TO-L-1, S-TO-M-1, S-TO-N-1 y S-TO-Ñ-1 conforman el segundo anillo alrededor de Tobarra, también en la parte este. Todos ellos tienen sus contornos este y oeste definidos por las dos rondas (SGDC) que el Plan tiene previstas en la parte este de Tobarra. Los límites entre unos y otros se establecen por viales radiales, perpendiculares a las rondas citadas.

De esta manera todos los sectores (S) de suelo urbanizable (SUB) definidos por el Plan en la parte este de Tobarra, tienen sus límites determinados por una red de calles radiales y circunferenciales que los conectan entre sí.

La UA Las Albercas, clasificada como suelo urbano consolidado (SUC) ocuparía los terrenos de uno de los sectores del primer anillo, pero ya se encuentra ejecutada y consolidada. Los sectores adyacentes continuarán la red de calles iniciada por esta actuación urbanizadora.

El primer viario de tipo radial (empezando de sur a norte) sustituirá el camino de acceso a la antigua depuradora (hoy punto limpio). El segundo viario de este tipo es la actual carretera CV-B-24 a Cordovilla. El tercero es la prolongación de la Av. del



lryda. El cuarto la prolongación de la C/ Trenzadora. El quinto sustituirá al actual camino de Tobarra a Aljubé. El último es la prolongación de la C/ Colón.

### 2.2.3.3.- Aljubé

En Aljubé el Plan delimita 3 sectores (S) de suelo urbanizable (SUB), cuyas superficies son las siguientes:

Núcleo	Ámbito	Clasificación	Superficie total (m <sup>2</sup> )
Aljubé	S-AL-A-1	SUB	9.568
	S-AL-B-1	SUB	18.915
	S-AL-C-1	SUB	27.194

Tabla 7.- Superficie de los ámbitos de planeamiento de Aljubé

El S-AL-A-1 limita al oeste con suelo urbano (SU), en concreto, con el B<sup>0</sup> La Cuesta. Al este su límite está condicionado por la presencia de la rambla, y es el eje medio de una manzana con fachada a un viario (SLDC) previsto.

El S-AL-B-1 queda al sur del B<sup>0</sup> Las Casicas, en un área casi triangular delimitada por caminos agrícolas que se convertirán en futuros viales perimetrales incluidos en el sector.

El S-AL-C-1 ocupa los terrenos existentes entre el B<sup>0</sup> Las Casicas y el B<sup>0</sup> La Cara, por lo que parte de su perímetro queda definido por el límite del suelo urbano consolidado (SUC). El resto se define por alineaciones futuras o ejes medios de manzana.

### 2.2.3.4.- Los Mardos

En Los Mardos no se definen ámbitos de planeamiento con aprovechamiento lucrativo. Esta decisión se justifica porque esta clase de suelo tiene suficiente potencial como para poder satisfacer la reducida demanda de vivienda, principalmente de tipo vacacional, que existe en este núcleo.



## 2.2.3.5.- Sierra

En Sierra el Plan delimita 2 sectores (S) de suelo urbanizable (SUB), cuyas superficies se muestran en la siguiente tabla:

Núcleo	Ámbito	Clasificación	Superficie total (m <sup>2</sup> )
Sierra	S-SI-A-1	SUB	90.334
	S-SI-B-1	SUB	98.901

Tabla 8.- Superficie de los ámbitos de planeamiento de Sierra

El S-SI-A-1 unirá el B<sup>0</sup> de Sierra con el B<sup>0</sup> Los Monjes y con el B<sup>0</sup> Castillejos, por lo que una fracción de su perímetro es el propio límite de suelo urbano consolidado. El resto se define como ejes medios de manzana o alineaciones futuras.

Análogamente, el S-SI-B-1 consolidará el B<sup>0</sup> Castillejos, el B<sup>0</sup> Las Casicas y el espacio existente entre ellos.

## 2.2.3.6.- Cordovilla

En Cordovilla se han definido un total de 2 sectores (S) de suelo urbanizable (SUB) de superficies:

Núcleo	Ámbito	Clasificación	Superficie total (m <sup>2</sup> )
Cordovilla	S-CO-A-1	SUB	14.448
	S-CO-B-1	SUB	36.450

Tabla 9.- Superficie de los ámbitos de planeamiento de Cordovilla

El S-CO-A-1 se sitúa entre el B<sup>0</sup> de San Diego y el B<sup>0</sup> Cañete. Esta delimitado por el propio límite de suelo urbano (SU) y por alineaciones futuras.

El S-CO-B-1 se encuentra entre el B<sup>0</sup> de Los Pacos y el B<sup>0</sup> de Los Panaderos. Al igual que el anterior, parte de sus límites coinciden con los del suelo urbano consolidado (SUC), mientras que el resto quedará marcado por viales futuros (SLDC). Estos viales se marcarán como prolongación de los existentes en suelo urbano, y ajustándose en lo posible a caminos agrícolas.



### 2.2.3.7.- Santiago de Mora

En Santiago de Mora se delimitan 2 sectores (S) de suelo urbanizable. Las superficies correspondientes son:

Núcleo	Ámbito	Clasificación	Superficie total (m <sup>2</sup> )
Santiago de Mora	S-SM-A-1	SUB	47.735
	S-SM-B-1	SUB	12.895

Tabla 10.- Superficie de los ámbitos de planeamiento de Santiago de Mora

El S-SM-A-1 se sitúa entre el B<sup>0</sup> San Juan y el B<sup>0</sup> Los Altos. Todos sus límites están definidos por el perímetro de suelo urbano (SU) excepto el este que coincide con un vial futuro. Este vial sustituirá el camino actual que une estos barrios.

El S-SM-B-1 se sitúa al margen izquierdo de la Carretera de Ontur, en la parte central del núcleo urbano. Al igual que el anterior, todos sus límites están definidos por el perímetro de suelo urbano (SU). De esta forma, se consigue crear una estructura urbana compacta y cerrar el vacío existente en esta zona, al tiempo que se da respuesta a la demanda detectada.

### 2.2.3.8.- Mora de Santa Quiteria

En Mora de Santa Quiteria no se definen ámbitos de planeamiento con aprovechamiento lucrativo. Esta decisión se justifica porque el SUC tiene suficiente potencial como para poder satisfacer la reducida demanda de vivienda, principalmente de tipo vacacional, que existe en este núcleo.

### 2.2.3.9.- Polígono industrial

El Polígono Industrial de Tobarra está delimitado por el PAU que lo desarrolla. Como el POM asume dicha ordenación, no modifica su perímetro. Este polígono se clasifica como suelo urbano consolidado (SUC) en régimen transitorio (RT).

El Plan define la ampliación de este polígono industrial en la parte norte del mismo. Su delimitación se ha fijado en función de la ordenación detallada (OD) de su



interior, excepto en su parte oeste, que coincide con la línea de dominio público de la autovía A-30.

Núcleo	Ámbito	Clasificación	Superficie total (m <sup>2</sup> )
Polígono Industrial	S-PI-A-1	SUB	289.724

Tabla 11.- Superficie de los ámbitos de planeamiento del Polígono Industrial

## 2.2.4.- Principales determinaciones.

### 2.2.4.1.- Determinaciones de tipo general.

Toda figura de planeamiento municipal y general, así como sus posibles modificaciones y revisiones deberá definir, para el ámbito que ordena, el modelo de utilización del territorio que garantice una mayor calidad ambiental, por lo que sus determinaciones habrán de ser analizadas en función de las características y valores del territorio, y de su capacidad de acogida para los usos pretendidos.

En este caso, el Plan De Ordenación Municipal de Tobarra prevé la reclasificación de suelo rústico de reserva (SRR) a suelo urbanizable (SUB), para posibilitar la creación de nuevas viviendas y permitir el establecimiento de ciertas industrias potenciando la economía municipal.

Por otro lado se ordenarán las actividades en suelo rústico y las construcciones permitidas, determinando cuales de las existentes quedan fuera de ordenación por ser incompatibles con el planeamiento. El Plan de Ordenación Municipal creará una normativa aplicable a este tipo de suelo que permita una mejor gestión del mismo desde el propio Ayuntamiento a la hora de dar licencias. Además se protegerá el suelo destinado a infraestructuras, así como los valores ambientales y culturales que aparezcan en este tipo de suelo según lo determinado en la legislación vigente.

Por último, en suelo urbano (SU) se pretende adaptar la normativa a las necesidades reales observadas por el propio Ayuntamiento teniendo en cuenta los requerimientos de los ciudadanos, intentando subsanar las deficiencias que han surgido durante estos años en las vigentes Normas Subsidiarias y teniendo en cuenta la normativa urbanística vigente.



Se pretende en definitiva, adaptar el planeamiento a la nueva normativa urbanística, teniendo en cuenta las necesidades actuales y el desarrollo que pretende darse al municipio creando un modelo de crecimiento que se pueda aplicar durante todo el periodo de vigencia del Plan de Ordenación Municipal.

#### 2.2.4.2.- Determinaciones en suelo urbano consolidado

A continuación se incluyen los cálculos correspondientes a los niveles máximos de intensidad edificatoria, densidad edificatoria y densidad poblacional atribuidos por el Plan al suelo urbano consolidado (SUC). De esta manera podremos estimar la capacidad de acogida máxima o potencialidad del suelo urbano, bajo la hipótesis de saturación completa o máximo desarrollo y reforma del suelo edificable existente.

Núcleo	Ámbito	Sup neta (m <sup>2</sup> s)	AO (m <sup>2</sup> t)	IE (m <sup>2</sup> t/m <sup>2</sup> s)	F Resid (m <sup>2</sup> t/m <sup>2</sup> t)	Tam viv (m <sup>2</sup> t)	N viv	DE (viv/ha)
Tobarra	TO R EAV	864.434	1.119.459	1,295020	72%	124,7	6.483	75
Tobarra	TO R EA	101.437	72.637	0,716080	75%	153,5	355	35
Tobarra	TO I EAV	120.503	71.378	0,592334	0%	0,0	0	0
Tobarra	TO I EA	23.531	15.642	0,664741	0%	0,0	0	0
Aljubé	AL PED	65.760	61.218	0,930931	60%	159,7	230	35
Aljubé	AL UF	44.515	21.916	0,492329	75%	184,7	89	20
Los Mardos	LM PED	65.509	57.211	0,873331	60%	149,9	229	35
Sierra	SI PED	85.593	82.131	0,959553	60%	164,8	299	35
Cordovilla	CO PED	148.881	120.138	0,806940	60%	161,6	446	30
Cordovilla	CO UF	12.007	5.311	0,442326	75%	166,0	24	20
Santiago de Mora	SM PED	116.023	105.518	0,909458	60%	155,9	406	35
Santiago de Mora	SM UF	31.932	16.052	0,502694	75%	191,1	63	20
Mora de Sta. Quiteria	MO PED	37.789	34.834	0,921803	60%	158,3	132	35
Polígono industrial	PI TO	248.049	156.897	0,632526	0%	0,0	0	0

Tabla 12.- Edificabilidad máxima permitida por el POM en SUC

Vemos que la densidad máxima de la parte central del núcleo principal se sitúa en torno a 75 viv/ha, mientras que la correspondiente a las áreas de viviendas unifamiliares está en 35 viv/ha.

Respecto a las pedanías, la parte central de las mismas, podría alcanzar una densidad de unas 35 viv/ha, mientras que a las áreas de viviendas aisladas se les atribuye una densidad que se sitúa alrededor de 20 viv/ha.

Núcleo	Ámbito	Sup neta (m <sup>2</sup> s)	AO (m <sup>2</sup> t)	IE (m <sup>2</sup> t/m <sup>2</sup> s)	F Resid (m <sup>2</sup> t/m <sup>2</sup> t)	R (hab/100m <sup>2</sup> t)	Pob (hab)	DP (hab/ha)
Tobarra	TO R EAV	864.434	1.119.459	1,295020	72%	3,0	24.252	281
Tobarra	TO R EA	101.437	72.637	0,716080	75%	3,0	1.634	162



Núcleo	Ámbito	Sup neta (m <sup>2</sup> s)	AO (m <sup>2</sup> t)	IE (m <sup>2</sup> t/m <sup>2</sup> s)	F Resid (m <sup>2</sup> t/m <sup>2</sup> t)	R (hab/100m <sup>2</sup> t)	Pob (hab)	DP (hab/ha)
Tobarra	TO I EAV	120.503	71.378	0,592334	0%	0,0	0	0
Tobarra	TO I EA	23.531	15.642	0,664741	0%	0,0	0	0
Aljubé	AL PED	65.760	61.218	0,930931	60%	3,0	1.101	168
Aljubé	AL UF	44.515	21.916	0,492329	75%	3,0	493	111
Los Mardos	LM PED	65.509	57.211	0,873331	60%	3,0	1.029	158
Sierra	SI PED	85.593	82.131	0,959553	60%	3,0	1.478	173
Cordovilla	CO PED	148.881	120.138	0,806940	60%	3,0	2.162	146
Cordovilla	CO UF	12.007	5.311	0,442326	75%	3,0	119	100
Santiago de Mora	SM PED	116.023	105.518	0,909458	60%	3,0	1.899	164
Santiago de Mora	SM UF	31.932	16.052	0,502694	75%	3,0	361	114
Mora de Sta. Quiteria	MO PED	37.789	34.834	0,921803	60%	3,0	627	166
Polígono industrial	PI TO	248.049	156.897	0,632526	0%	0,0	0	0

Tabla 13.- Población máxima en SUC

La densidad poblacional máxima prevista para la parte central del núcleo principal es muy alta (cerca de 280 hab/ha), mientras que para las áreas de viviendas unifamiliar es de unos 160 hab/ha.

Las pedanías tienen densidades poblacionales dispares, producidas por la diferente proporción de viviendas principales de cada una. En general, las áreas de viviendas aisladas tienen densidades poblacionales que oscilan alrededor de 100 hab/ha, mientras que las partes más densas lo hacen entre 150 y 170 hab/ha.

La evolución real esperable para el año horizonte de aplicación del POM (12 años desde su entrada en vigor) puede estimarse a partir de la situación actual del suelo urbano consolidado, y tener en cuenta el incremento de viviendas y población correspondiente a las reformas de edificios existentes y a la consolidación de solares, a un ritmo razonable.

De este modo, el número de viviendas en 12 años es igual al número de viviendas actual incrementado en las nuevas viviendas construidas en los próximos 12 años. Y la población para dentro de 12 años es la población actual, incrementada por la población residente (censada) en las nuevas viviendas.

Núcleo	Ámbito	N viv 2011	Censo 2011	Incr viv	F princ	R (hab/viv)	N viv 2026	Censo 2026
Tobarra	TO R EAV	4.088	6.548	234	60%	3,0	4.322	6.969
Tobarra	TO R EA	305	549	50	60%	3,0	355	639
Tobarra	TO I EAV	0	0	0	0%	3,0	0	0



Núcleo	Ámbito	N viv 2011	Censo 2011	Incr viv	F princ	R (hab/viv)	N viv 2026	Censo 2026
Tobarra	TO I EA	0	0	0	0%	3,0	0	0
Aljubé	AL PED	147	156	10	50%	3,0	157	171
Aljubé	AL UF	31	42	13	50%	3,0	44	61
Los Mardos	LM PED	104	117	7	50%	3,0	111	127
Sierra	SI PED	180	159	8	50%	3,0	188	171
Cordovilla	CO PED	197	286	11	50%	3,0	208	302
Cordovilla	CO UF	6	7	6	50%	3,0	12	16
Santiago de Mora	SM PED	199	238	9	50%	3,0	208	251
Santiago de Mora	SM UF	23	28	8	50%	3,0	31	40
Mora de Sta. Quiteria	MO PED	85	75	5	50%	3,0	90	82
Polígono industrial	PI TO	0	0	0	0%	3,0	0	0
TOTAL		5.365	8.205	361			5.726	8.829

Tabla 14.- Evolución estimada por el POM en SUC

#### 2.2.4.3.- Determinaciones en ámbitos de planeamiento.

Una de las principales determinaciones ha sido la identificación y clara delimitación del suelo urbanizable (SUB) como merecedor de este tipo de denominación, y dentro de éstos, el objetivo principal ha sido ordenarlo de manera que sea fácilmente urbanizable a corto o medio plazo.

Justificada en el apartado anterior la necesidad de obtener suelo de uso residencial e industrial para responder a las necesidades del municipio, y dado que su creación puede generarle grandes beneficios sociales y económicos, solamente cabe la posibilidad de obtener suelo para estos usos. El municipio de Tobarra tiene a día de hoy capacidad suficiente para soportar esos usos sin comprometer los recursos naturales del mismo, como quedará justificado más adelante. La ubicación del suelo urbanizable se ha estudiado minuciosamente.

Además, debido al gran número de protecciones medioambientales que nos encontramos en Tobarra, es difícil localizar cualquier actividad o desarrollo en suelo rústico no protegido (ver planos de información).

Se exponen a continuación las tablas con las superficies por sectores (S) de suelo urbanizable (SUB) y unidades de actuación (UA) en suelo urbano no consolidado (SUNC) para Tobarra.



Núcleo	Ámbito	Sup neta (m <sup>2</sup> s)	AO (m <sup>2</sup> t)	IE (m <sup>2</sup> t/m <sup>2</sup> s)	F Resid (m <sup>2</sup> t/m <sup>2</sup> t)	Tam viv (m <sup>2</sup> t)	N viv	DE (viv/ha)
Tobarra	S-TO-A-1	65.443	37.845	0,578290	0%	0,0	0	0
	S-TO-B-1	44.426	22.923	0,515982	75%	129,3	133	30
	S-TO-C-1	16.892	10.062	0,595667	70%	140,9	50	30
	S-TO-D-1	30.413	17.561	0,577418	75%	144,7	91	30
	S-TO-E-1	64.727	36.190	0,559118	75%	139,9	194	30
	S-TO-F-1	40.352	22.122	0,548226	75%	137,1	121	30
	S-TO-G-1	40.997	21.512	0,524722	74%	130,0	122	30
	S-TO-H-1	43.325	24.031	0,554669	74%	138,0	129	30
	S-TO-I-1	18.536	9.932	0,535823	72%	130,8	55	30
	UA-TO-K-1	10.565	8.014	0,758543	72%	122,4	47	45
	UA-TO-K-2	6.211	4.616	0,743198	70%	134,6	24	39
	UA-TO-K-3	9.304	8.101	0,870701	72%	114,2	51	55
	UA-TO-K-4	6.012	3.731	0,620593	70%	145,1	18	30
	S-TO-L-1	27.090	11.648	0,430000	75%	218,4	40	15
	S-TO-M-1	74.822	29.180	0,390000	75%	195,4	112	15
	S-TO-N-1	73.994	28.857	0,390000	75%	196,7	110	15
	S-TO-Ñ-1	53.995	26.072	0,482860	75%	121,2	161	30
Aljubé	S-AL-A-1	9.568	3.136	0,327760	75%	168,0	14	15
	S-AL-B-1	17.380	6.256	0,360000	75%	180,5	26	15
	S-AL-C-1	26.129	9.404	0,359907	71%	172,0	39	15
Sierra	S-SI-A-1	79.771	29.091	0,364682	75%	183,3	119	15
	S-SI-B-1	90.575	31.563	0,348474	75%	175,3	135	15
Cordovilla	S-CO-A-1	14.448	4.654	0,322121	75%	166,2	21	15
	S-CO-B-1	34.150	11.539	0,337892	75%	169,7	51	15
Santiago de Mora	S-SM-A-1	47.735	16.783	0,351587	72%	171,2	71	15
	S-SM-B-1	12.895	4.732	0,366964	71%	177,3	19	15
Polígono industrial	S-PI-A-1	289.724	173.834	0,600000	0%	0,0	0	0

Tabla 15.- Edificabilidad máxima en ámbitos de planeamiento

Como vemos, la densidad edificatoria para el primer anillo de crecimiento en torno al núcleo principal se fija en unas 30 viv/ha, correspondiente a la tipología de viviendas unifamiliares adosadas en hilera. Por el contrario, para el segundo anillo la densidad prevista es mucho menor, de unas 15 viv/ha, puesto que se corresponde con viviendas unifamiliares aisladas tipo “chalé”.

En cuanto a los ámbitos de crecimiento definidos en las pedanías, la densidad oscila alrededor de 15 viv/ha, que es un valor muy bajo, pero ajustado a la demanda real de vivienda detectada en la fase de información, y muy similar a la densidad existente en las zonas recientemente edificadas.



Núcleo	Ámbito	Sup neta (m <sup>2</sup> s)	AO (m <sup>2</sup> t)	IE (m <sup>2</sup> t/m <sup>2</sup> s)	F Resid (m <sup>2</sup> t/m <sup>2</sup> t)	R (hab/100m <sup>2</sup> t)	Pob (hab)	DP (hab/ha)
Tobarra	S-TO-A-1	65.443	37.845	0,578290	0%	0,0	0	0
	S-TO-B-1	44.426	22.923	0,515982	75%	3,0	515	116
	S-TO-C-1	16.892	10.062	0,595667	70%	3,0	211	125
	S-TO-D-1	30.413	17.561	0,577418	75%	3,0	395	130
	S-TO-E-1	64.727	36.190	0,559118	75%	3,0	814	126
	S-TO-F-1	40.352	22.122	0,548226	75%	3,0	497	124
	S-TO-G-1	40.997	21.512	0,524722	74%	3,0	475	116
	S-TO-H-1	43.325	24.031	0,554669	74%	3,0	534	124
	S-TO-I-1	18.536	9.932	0,535823	72%	3,0	215	116
	UA-TO-K-1	10.565	8.014	0,758543	72%	3,0	172	163
	UA-TO-K-2	6.211	4.616	0,743198	70%	3,0	96	155
	UA-TO-K-3	9.304	8.101	0,870701	72%	3,0	174	188
	UA-TO-K-4	6.012	3.731	0,620593	70%	3,0	78	130
	S-TO-L-1	27.090	11.648	0,430000	75%	3,0	262	97
	S-TO-M-1	74.822	29.180	0,390000	75%	3,0	656	88
	S-TO-N-1	73.994	28.857	0,390000	75%	3,0	649	88
	S-TO-Ñ-1	53.995	26.072	0,482860	75%	3,0	585	109
Aljubé	S-AL-A-1	9.568	3.136	0,327760	75%	3,0	70	74
	S-AL-B-1	17.380	6.256	0,360000	75%	3,0	140	81
	S-AL-C-1	26.129	9.404	0,359907	71%	3,0	201	77
Sierra	S-SI-A-1	79.771	29.091	0,364682	75%	3,0	654	82
	S-SI-B-1	90.575	31.563	0,348474	75%	3,0	710	79
Cordovilla	S-CO-A-1	14.448	4.654	0,322121	75%	3,0	104	72
	S-CO-B-1	34.150	11.539	0,337892	75%	3,0	259	76
Santiago de Mora	S-SM-A-1	47.735	16.783	0,351587	72%	3,0	364	77
	S-SM-B-1	12.895	4.732	0,366964	71%	3,0	101	79
Polígono industrial	S-PI-A-1	289.724	173.834	0,600000	0%	0,0	0	0

Tabla 16.- Población máxima en ámbitos de planeamiento

En cuanto a la densidad poblacional, el valor promedio fijado para el primer anillo de suelo urbanizable alrededor de Tobarra es de 130 hab/ha, mientras que para el segundo es de 90 hab/ha.

En las pedanías la densidad es inferior, resultando un valor medio de unos 75 hab/ha.

La estimación de la evolución del padrón correspondiente a las viviendas previstas en ámbitos de planeamiento, es la siguiente:

Núcleo	Ámbito	N viv	F princ	R (hab/viv)	Censo
Tobarra	S-TO-A-1	0	0%	0,0	0



Núcleo	Ámbito	N viv	F princ	R (hab/viv)	Censo
	S-TO-B-1	133	60%	3,0	239
	S-TO-C-1	50	60%	3,0	90
	S-TO-D-1	91	60%	3,0	163
	S-TO-E-1	194	60%	3,0	349
	S-TO-F-1	121	60%	3,0	217
	S-TO-G-1	122	60%	3,0	219
	S-TO-H-1	129	60%	3,0	232
	S-TO-I-1	55	60%	3,0	99
	UA-TO-K-1	47	60%	3,0	84
	UA-TO-K-2	24	60%	3,0	43
	UA-TO-K-3	51	60%	3,0	91
	UA-TO-K-4	18	60%	3,0	32
	S-TO-L-1	40	40%	3,0	48
	S-TO-M-1	112	40%	3,0	134
	S-TO-N-1	110	40%	3,0	132
	S-TO-Ñ-1	161	60%	3,0	289
Aljubé	S-AL-A-1	14	45%	3,0	18
	S-AL-B-1	26	45%	3,0	35
	S-AL-C-1	39	45%	3,0	52
Sierra	S-SI-A-1	119	25%	3,0	89
	S-SI-B-1	135	25%	3,0	101
Cordovilla	S-CO-A-1	21	45%	3,0	28
	S-CO-B-1	51	45%	3,0	68
Santiago de Mora	S-SM-A-1	71	45%	3,0	95
	S-SM-B-1	19	45%	3,0	25
Polígono industrial	S-PI-A-1	0	0%	0,0	0

Tabla 17.- Población censada en ámbitos de planeamiento

#### 2.2.4.4.- Evolución prevista.

En primer lugar, tenemos los datos de la situación actual del suelo urbano consolidado, con los datos de vivienda y censo identificados en la memoria informativa.

Los horizontes 1, 2 y 3 son cada uno de los cuatrienios de aplicación del Plan. En ellos consideramos el desarrollo de los correspondientes ámbitos de planeamiento, de acuerdo con la programación y prioridades establecida en el POM.

A continuación se incluye una tabla en la que se muestra la programación o secuencia lógica de desarrollo de los ámbitos de planeamiento definidos:



Núcleo	Ámbito	AÑOS DESARROLLO SEGÚN PREVISIÓN P.O.M.		
		1 ~ 4	5 ~ 8	9 ~ 12
Tobarra	S-TO-A-1		X	
	S-TO-B-1	X		
	S-TO-C-1		X	
	S-TO-D-1	X		
	S-TO-E-1	X		
	S-TO-F-1	X		
	S-TO-G-1	X		
	S-TO-H-1		X	
	S-TO-I-1		X	
	UA-TO-K-1	X		
	UA-TO-K-2	X		
	UA-TO-K-3	X		
	UA-TO-K-4			X
	S-TO-L-1		X	
S-TO-M-1			X	
S-TO-N-1			X	
S-TO-Ñ-1		X		
Aljubé	S-AL-A-1	X		
	S-AL-B-1			X
	S-AL-C-1		X	
Sierra	S-SI-A-1		X	
	S-SI-B-1	X		
Cordovilla	S-CO-A-1		X	
	S-CO-B-1		X	
Santiago de Mora	S-SM-A-1		X	
	S-SM-B-1		X	
Polígono industrial	S-PI-A-1			X

Tabla 18.- Programación y orden básico de prioridades

En cuanto al suelo urbano consolidado, puesto que no se incluye en ningún ámbito de planeamiento, estableceremos dos hipótesis u horizontes de planificación. Por un lado, las nuevas viviendas en SUC que se prevé que se vayan a construir por edificación solares o reforma de edificios existentes, en los próximos 12 años. Por otro lado, el número máximo de viviendas en SUC materializable con el completo desarrollo del POM, que es un horizonte teórico, únicamente alcanzable mucho tiempo después de los próximos 12 años.

Estableceremos un "horizonte 0", que se corresponde con el estado actual y el incremento correspondiente al SUC en los próximos 12 años. Se trata de un desarrollo urbanístico que no queda condicionado a instrumentos de planeamiento posteriores, puesto que el incremento del SUC no está en ningún ámbito de planeamiento.



Estableceremos un “horizonte final”, que es el máximo desarrollo del POM, que teóricamente ocurriría más allá del “horizonte 3”, con la completa saturación del SUC.

A continuación, el número de viviendas previsto:

Núcleo / N viv	Actual	Horizonte 0	Horizonte 1	Horizonte 2	Horizonte 3	Horizonte final
Tobarra	4.393	4.677	5.460	5.895	6.135	8.296
Aljubé	178	201	215	254	280	398
Los Mardos	104	111	111	111	111	229
Sierra	180	188	323	442	442	553
Cordovilla	203	220	220	292	292	542
Santiago de Mora	222	239	239	329	329	559
Mora de Sta. Quiteria	85	90	90	90	90	132
<b>Total</b>	5.365	5.726	6.658	7.413	7.679	10.709
Incr. SUC		361				3.391
Incr. SUNC/SUB					1.953	1.953
Incr. TOTAL		361			2.314	5.344

Tabla 19.- Viviendas previstas en cada núcleo de población

Como vemos, el incremento total previsto en el número de viviendas, para los próximos 12 años, es coherente con las previsiones realizadas en la memoria informativa, considerando la tasa anual de crecimiento en el parque de viviendas registrada en los últimos años.

Análogamente, la evolución por horizontes, en la población censada (padrón municipal de habitantes) es la siguiente:

Núcleo / Pob	Actual	Horizonte 0	Horizonte 1	Horizonte 2	Horizonte 3
Tobarra	7.097	7.608	9.013	9.771	10.069
Aljubé	198	232	250	302	337
Los Mardos	117	127	127	127	127
Sierra	159	171	272	361	361
Cordovilla	293	318	318	414	414
Santiago de Mora	266	291	291	411	411
Mora de Sta. Quiteria	75	82	82	82	82
<b>Total</b>	8.205	8.829	10.353	11.468	11.801



Núcleo / Pob	Actual	Horizonte 0	Horizonte 1	Horizonte 2	Horizonte 3
Incr SUC		624			
Incr SUNC/SUB					2.972
Incr TOTAL		624			3.596

Tabla 20.- Evolución prevista en el padrón municipal (población censada)

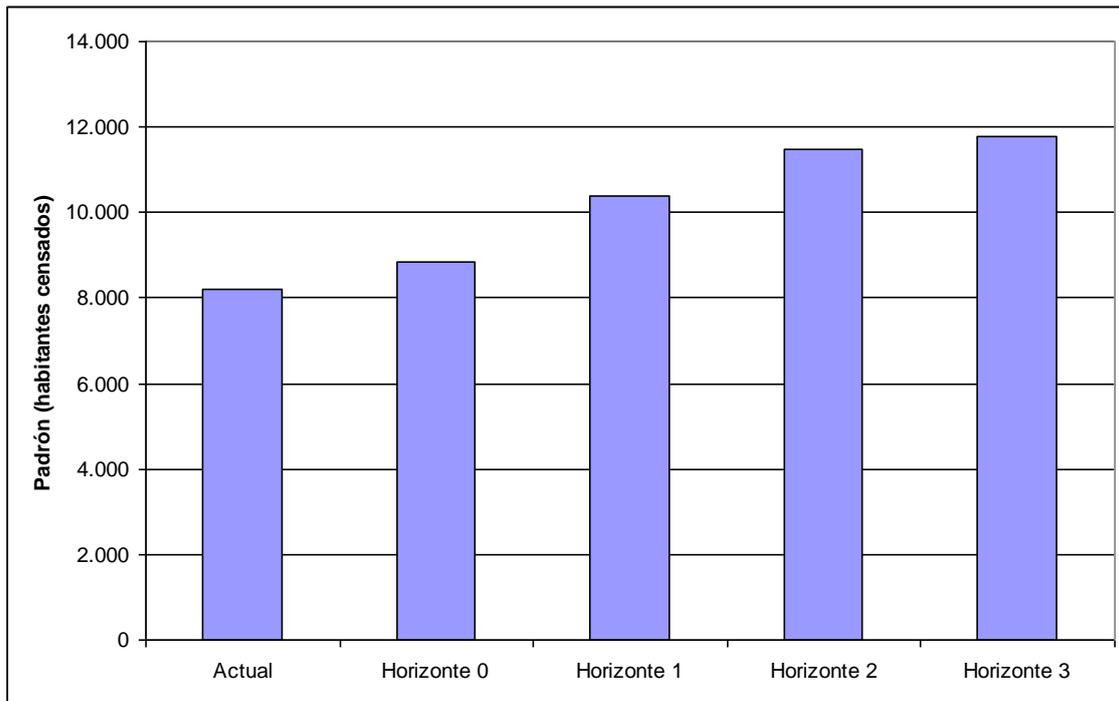


Gráfico 1.- Evolución demográfica prevista

Como vemos, el incremento de población previsto para los próximos 12 años es coherente con las previsiones realizadas en la memoria informativa a partir de la evolución demográfica registrada en los últimos años.

#### 2.2.4.5.- Determinaciones de suelo rústico.

Los terrenos que no cumplan los requisitos del artículo 104 del RP (y del 45 del TRLOTAU) y no se clasifiquen como SUB se clasificarán como SR. Estos terrenos también cumplen alguno de los criterios señalados por el artículo 2 del RSR.

Los terrenos incluidos en algunas de las categorías establecidas en el artículo 4 del RSR se clasifican como Suelo Rústico No Urbanizable de Especial Protección (SRNUEP).



El resto de terrenos que no se adscriben a ninguna de las categorías del SRNUEP se clasifican de acuerdo al artículo 6 del RSR como Suelo Rústico de Reserva (SRR).

Según los artículos 4, 5 y 6 del RSR, el suelo rústico (SR) se subdivide en las siguientes categorías:

- Suelo rústico no urbanizable de especial protección (SRNUEP).
- Suelo rústico de reserva (SRR).

A su vez, el SRNUEP se subdivide en subcategorías, en las que están incluidos los terrenos del término municipal de Tobarra que a continuación se describen:

- SRNUEP – PA (protección ambiental, natural, cultural, paisajística o de entorno):
  - o SRNUEP – PAA (protección ambiental):
    - Cauces públicos:
      - Rambla de Los Charcos,
      - Rambla del Estrecho,
      - Regato de la Acequia,
      - Rambla de Morote,
      - Rambla de Fuente García,
      - Arroyo de Tobarra,
      - Rambla de Polope.
      - Otros cursos de agua intermitentes.
    - Vías pecuarias:
      - Cañada Real del Aljibe: Se encuentra atravesando, en dirección norte-sur el término de Tobarra.
      - Además, las vías pecuarias denominadas Cañada Real de Cuenca a Cartagena y Cañada de La Mancha, limitan con el ámbito definido por el noreste y oeste, respectivamente.



- SRNUEP – PAN (protección natural):
  - Espacios Naturales Protegidos y Zonas Sensibles:
    - La Reserva Natural del Saladar de Cordovilla, declarada por el Decreto 121/2006, por el que además se crea una zona periférica de protección entorno a la reserva natural.
    - La Microrreserva de la Laguna de Alboraj, declarada mediante el Decreto 182/2000.
  - Lugares de Importancia Comunitaria (LIC):
    - “Sierra de Abenuj” (ES 421010)
    - “Saladares de Cordovilla y Agramón y Laguna de Alboraj” (ES 4210011).
  - Áreas Críticas para especies de flora amenazadas:
    - Sideritis Serrata (decreto 239/1999).
    - Helianthemum Polygonoides (decreto 236/1999).
  - Zonas de movimientos de aves esteparias:
    - Alcavarán común (Burhinus oedicnemus).
    - Ganga ortega (Pterocles orientalis).
    - Sisón común (Tetrax tetrax).
  - Hábitats de Interés Comunitario:
    - 1410: Pastizales salinos mediterráneos.
    - 1420: Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos.
    - 1430: Matorrales halo-nitrófilos.
    - 2260: Dunas con vegetación esclerófila.
    - 4090: Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.
    - 5210: Matorrales arborescentes de Juniperus spp.



- 5330: Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos.
- 6220: Zonas subestépicas de gramíneas y anuales.
- 6420: Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion.
- 8210: Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica.
- 92D0: Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos.
- 9340: Encinares de Quercus ilex et Quercus rotundifolia.
- 9510: Abetales sudapeninos de Abies alba.
- 9560: Bosques endémicos de Juniperus spp.
- Hábitats de Protección Especial:
  - Comunidades halófilas terrestres o acuáticas.
  - Galerías fluviales arbóreas o arbustivas.
  - Matorrales de óptimo termomediterráneo.
  - Comunidades gipsófilas.
  - Comunidades rupícolas no nitrófilas.
  - Pastizal psammófilo.
- Formaciones de vegetación natural incluyendo masas boscosas y monte bajo, cuyas especies vegetales principales son las siguientes:
  - Pinares (Pinus halepensis).
  - Sabinares y Enebrales (Juniperus oxycedrus, Juniperus phoenicea).
  - Encinares (Quercus ilex rotundifolia, Quercus coccifera).
  - Espartales (Stipa tenacissima), tomillares, matorrales con predominio de romero (Rosmarinus officinalis).



- Garriga.
- Elementos Geomorfológicos de Protección Especial:
  - Escarpes naturales.
  - Paleodunas.
  - Lagunas y zonas endorreicas.
  - Lagunas kársticas o de disolución.
- Montes de Utilidad Pública:
  - No hay ninguno en término de Tobarra, aunque el Monte de utilidad Pública Nº 111 “Cerro Gordo, Sierra Parda, Perdices, Castillicos, Morra Alta y los Cocos”, propiedad del Ayuntamiento de Ontur, se encuentra junto al límite entre ambos términos municipales.
- SRNUEP – PAC (protección cultural):
  - Zonas arqueológicas. La carta arqueológica identifica diversos ámbitos de protección arqueológica situados en suelo rústico y patrimonio etnográfico e industrial que forma parte del Término Municipal de Tobarra.
- SRNUEP – PE (protección estructural):
  - SRNUEP – PEA (protección agrícola): En el municipio de Tobarra se incluyen en esta categoría los terrenos destinados a cultivos de alto rendimiento económico y de interés estructural como los hortícolas, los frutícolas, así como los ocupados por las infraestructuras de regadío que posibilitan este rendimiento.
  - SRNUEP – PEE (extractivo): En el municipio de Tobarra se incluyen en esta categoría los terrenos en los que existe o ha existido una explotación minera, cantera o de extracción de áridos para la construcción.
  - SRNUEP – PEF (forestal). Aquellas masas boscosas, especialmente de reforestación, que no hayan sido incluidas en la categoría de SRNUEP-PAN (natural).



- SRNUEP – PEH (hidrológico). El Embalse de Los Charcos, por su importancia en la gestión de recursos hídricos de la zona.
- SRNUEP – PI (protección de infraestructuras y equipamientos):
  - Carreteras. Los terrenos correspondientes a las zonas de dominio público y servidumbre de las carreteras tendrán la consideración de SRNUEP – PI, salvo en los tramos de travesías o que se encuentren incluidos en ámbitos de planeamiento.
  - Ferrocarriles. La banda de terrenos que incluye el dominio público.
  - Gasoducto. Una banda de 10 m de anchura alrededor del mismo, en virtud de lo establecido por la resolución 1.673/08 de la Dirección General de Política Energética y Minas (BOE 16/01/2008).
  - Red general de energía eléctrica. Se protege una banda de 5 m alrededor de las líneas eléctricas aéreas de alta tensión (LAAT), así como el suelo ocupado por la subestación transformadora.
  - Instalaciones de generación de energía eléctrica. Los suelos destinados a la producción de energía eléctrica renovable (eólica, solar o cualquiera otra) se incluyen en esta clase de suelo (SRNUEP – PI).
  - Equipamientos. Aquellas infraestructuras generales de servicios y equipamientos de relevancia municipal también se incluyen como suelo rústico protegido.

Como vemos, el SRNUEP se subdivide en nuevas subcategorías y tipos. Las superficies correspondientes a cada una de ellas pueden consultarse en el plano de ordenación ORD-1:

Clase	Categoría	Subcategoría	Tipo
SR			
	SRR		
	SRNUEP		
		PA (ambiental, natural, cultural, paisajística o de entorno)	
			PAA (ambiental)
			PAN (natural)



Clase	Categoría	Subcategoría	Tipo
			PAC (cultural)
		PE (estructural)	
			PEH (hidrológico)
			PEA (agrícola)
			PEF (forestal)
			PEE (extractivo)
		PI (infraestructuras)	
			PIC (carreteras)
			PIF (ferrocarriles)
			PII (infraestructuras generales de servicios)
			PIE (equipamientos)

Tabla 21.- Ordenación estructural del suelo rústico

Estas zonas están convenientemente grafiadas en los planos de ordenación estructural (OE) de suelo rústico (SR).

Los criterios que se han seguido en la ordenación de suelo rústico son los siguientes:

- Preservación de los valores de carácter ambiental, natural, paisajístico, cultural, científico, histórico, arqueológico, hidráulico, pecuario, de infraestructuras, agrícola, forestal o ganadero. Los terrenos que posean alguno de estos valores se clasifican como SRNUEP (aplicando el artículo 4 del RSR). Establecimiento de una normativa específica de aplicación en cada una de estas clases de suelo, al objeto de facilitar la gestión municipal de las licencias de actividad, determinando las construcciones permitidas, los usos permitidos, etc. basada en la normativa sectorial aplicable.
- Regulación de los usos y actividades existentes. En especial, de las viviendas existentes en suelo rústico. Se definen las condiciones exigibles para la construcción de nuevas viviendas en suelo rústico y para la rehabilitación o reforma de las existentes. Se señalan las construcciones o actividades fuera de ordenación por incompatibilidad total o parcial con el planeamiento, estableciendo el régimen de estas construcciones mediante una normativa de aplicación.
- Priorización de la generación de energías renovables. Se regulan las condiciones urbanísticas exigibles a este tipo de instalaciones y se consolidan las existentes. Protección del suelo destinado a la obtención de



este tipo de energía en caso de que sea una parte importante de la economía municipal.

- Ordenación de actividades insalubres, nocivas o peligrosas. Se han delimitado las áreas del término municipal en las cuales dichas actividades no son autorizables.

### 2.2.5.- Documentación del PLAN DE ORDENACIÓN MUNICIPAL

El contenido del Plan de Ordenación Municipal (POM) de Tobarra se ajusta a lo exigido en el artículo 40 del RP, y se compone de los siguientes documentos:

Doc. nº 1: MEMORIA INFORMATIVA, que refleja la descripción urbanística básica, general y global del territorio, en los términos establecidos por el art. 41.1 del RP.

ANEXO 1. Patrimonio municipal de suelo.

ANEXO 2. Estudio estadístico de la edificabilidad existente.

Doc. nº 2: PLANOS DE INFORMACION, que reflejan el estado actual del territorio, la estructura catastral, la topografía del terreno, los usos, aprovechamientos y vegetación, las infraestructuras, redes generales de servicios y bienes demaniales, el estado actual de los núcleos de población (señalando el grado de consolidación por la urbanización y la edificación) y el planeamiento vigente. Su contenido se ajusta a lo establecido en el art. 42 del RP.

Doc. nº 3: MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA ORDENACIÓN, que define los objetivos generales, las conclusiones de la información urbanística, los criterios adoptados, la justificación del modelo territorial elegido concretamente de la ordenación estructural y detallada, del análisis del tráfico y la movilidad y de la evaluación analítica de las posibles implicaciones económicas y financieras, así como establece las características y previsiones de futuro. Su contenido es el requerido en el art. 41.2 del RP. Incluye los siguientes Anexos:

ANEXO 1. Catálogo de Suelo Residencial Público (CSRP) (definido en el art. 48.2 del RP).



- ANEXO 2. Abastecimiento de Agua Potable.
- ANEXO 3. Saneamiento y Depuración.
- ANEXO 4. Suministro de Energía Eléctrica.
- ANEXO 5. Estudio Hidrológico y de Riesgo de Avenidas.
- ANEXO 6. Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA), en cumplimiento del art. 15.2 de la Ley del Suelo (RDL 2/2008) y del art. 29 de la Ley 4/2007 de Evaluación Ambiental.
- ANEXO 7. Memoria Ambiental, en cumplimiento del art. 31 de la Ley 4/2007 de Evaluación Ambiental.

Doc. nº 4: PLANOS DE ORDENACIÓN, donde se definen los elementos fundamentales de las determinaciones de la ordenación estructural y detallada del territorio como son la clasificación del suelo, los sistemas generales y las grandes infraestructuras de los servicios, la división del territorio, los usos pormenorizados de los ámbitos ordenados, así como las alineaciones y los resultados posible de la ordenación prevista. Su contenido sigue las determinaciones del art. 49 del RP.

Doc. nº 5: NORMAS URBANÍSTICAS, que definen las condiciones generales y particulares de cada clase y categoría de suelo, integran las reglas técnicas y jurídicas que, de forma articulada, precisen las condiciones sustantivas, temporales y administrativas a que deben ajustarse todas y cada una de las actuaciones urbanísticas que puedan tener lugar en el término municipal. En ellas se diferencian con claridad las determinaciones de la ordenación estructural (OE) y de la ordenación detallada (OD). Incluyen apartados correspondientes a las normas generales de los usos y de las edificaciones. En su articulado se indican las normas específicas de cada clase de suelo, ya sea urbano (SU), urbanizable (SUB) o rústico (SR). Por lo tanto, su contenido incluye todas las determinaciones exigidas por los artículos 43, 44, 45, 46 y 47 del RP. Se dividen en:

- TÍTULO I.- GENERALIDADES.
- TÍTULO II.- REGULACIÓN DE LOS SISTEMAS GENERALES Y DEL DOMINIO PÚBLICO.
- TÍTULO III.- REGULACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO.
- TÍTULO IV.- REGULACIÓN DE LAS EDIFICACIONES.
- TÍTULO V.- REGULACIÓN DEL SUELO URBANO.
- TÍTULO VI.- REGULACIÓN DEL SUELO URBANIZABLE.



- TÍTULO VII.- NORMAS URBANÍSTICAS REGULADORAS DE LA ORDENACIÓN DEL SUELO RÚSTICO.
- TÍTULO VIII.- NORMAS URBANÍSTICAS REGULADORAS DE LA URBANIZACIÓN.
- TÍTULO IX.- NORMAS URBANÍSTICAS REGULADORAS DE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES.

ANEXO I.- FICHAS JUSTIFICATIVAS POR ZOUS

Doc. nº 6: CATÁLOGO DE BIENES Y ESPACIOS PROTEGIDOS (CAT), que formaliza las políticas públicas de conservación, rehabilitación o protección de los bienes inmuebles y los espacios considerados de valor relevante por su interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnológico, arquitectónico o botánico, y los conceptuados bien como determinantes o integrantes de un ambiente característico o tradicional, bien como representativos del acervo cultural común, o por razones paisajísticas o naturales, en línea con lo establecido en el art. 65 del RP.

ANEXO 1. Documento de Protección del Patrimonio Arqueológico.

ANEXO 2. Decreto 154/2000.

ANEXO 3. Real Decreto 3386/1981.

Como documento independiente, pero relacionado con el presente POM, citaremos las ORDENANZAS MUNICIPALES DE LA EDIFICACIÓN Y LA URBANIZACIÓN, que tienen por objeto la regulación de todos los aspectos morfológicos, incluidos los estéticos, y cuantas otras condiciones, no definitorias directamente de la edificabilidad y destino del suelo, sean exigibles para la autorización de los actos de construcción, edificación y utilización de los inmuebles; así como de la regulación de todos los aspectos relativos al proyecto, ejecución material, entrega y mantenimiento de las obras y los servicios de urbanización (art. 97 del RP).



## 2.3.- RELACIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS CONEXOS.

### 2.3.1.- Planeamiento urbanístico.

El Plan de Ordenación Municipal de Tobarra sustituirá, una vez aprobado, a las Normas Subsidiarias de Planeamiento (NNSS) de Tobarra, redactadas por el arquitecto Andrés García Sánchez, que fueron aprobadas por Resolución de la Comisión Provincial de Urbanismo (CPU) de Albacete con fecha de 30 de octubre de 1991.

El término municipal de Tobarra, está incluido en el próximo Plan de Ordenación del Territorio de Castilla-La Mancha “Estrategia territorial de Castilla-La Mancha” previsto por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. En principio, el citado POT que se encuentra en fase de redacción, y cuya aprobación definitiva está prevista para finales del año 2009, tiene como ámbito de ordenación integral todo el territorio de Castilla-La Mancha. El Plan de Ordenación Municipal de Tobarra tendrá en cuenta los objetivos, criterios y previsiones que se establezcan en el citado POT.

El término municipal de Tobarra no está incluido en el próximo Plan de Ordenación del Territorio de Albacete, sin embargo debido a lo cercano de ambos núcleos, puede verse afectado por el mismo.

Los municipios colindantes cuentan con instrumentos de planeamiento que como en el caso de Tobarra, necesitan ser actualizados, por eso todos los municipios que rodean Tobarra, que son Chinchilla, Albatana, Ontur, Fuente-Álamo, Pozohondo y Hellín, muchos de ellos se encuentran en la fase de redacción de sus respectivos Planes de Ordenación Municipales, y otros ya han sido aprobados, por lo que deben tenerse en cuenta para que los terrenos limítrofes no sean contradictorios.

Todos estos términos municipales limitan físicamente con el término municipal de Tobarra. En el caso de los que aún están en fase de redacción, no sabemos exactamente la calificación de los terrenos limítrofes, sin embargo, al tener que cumplir con la normativa actual de ordenación del territorio todos los planes, es de esperar que cumplan criterios de protección, en lo que a suelo rústico se refiere, iguales, por lo que no se prevé ninguna incompatibilidad de los planes colindantes con el POM de Tobarra. De hecho, en la redacción de cada uno de los planes, es obligatorio informar



de la realización del mismo a los municipios colindantes, entre otras muchas instituciones, con lo que los respectivos ayuntamientos están informados de los problemas que puedan surgir en los límites de sus términos municipales. Además, que todos los planes se estén redactando al mismo tiempo, supone la ventaja, de que todos los términos municipales se están estudiando, también, al tiempo, lo que hace que la ordenación del territorio pueda hacerse conforme a las necesidades actuales, reales y lo más importante, de una forma conjunta.

### **2.3.2.- Instrumentos de gestión ambiental.**

El Plan de Ordenación Municipal de Tobarra incluye en su ámbito Espacios Naturales Protegidos de los descritos en la Ley 9/1999, de 26 de mayo de Conservación de la Naturaleza. El presente I.S.A. indica las determinaciones a tener en cuenta con respecto a los mismos, por lo que no interferirá en la gestión de sus figuras de protección ambiental.

No afecta a los Parques Nacionales según la Ley 4/1989 de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales, Flora y Fauna Silvestres. Por lo tanto, el citado P.O.M. no interfiere con los instrumentos de gestión de ninguna de estas figuras de protección ambiental (Planes Rectores de Uso y Gestión, planes de gestión).

Con respecto a las especies amenazadas, se identifican hábitat de algunas de estas especies en parte del término municipal de Tobarra. Se tomarán las medidas necesarias para evitar su afección tanto en el presente I.S.A. como en el POM.

Existen también dentro del término municipal de Tobarra, Hábitats de Interés Comunitario. Se tendrá en cuenta el artículo 6 del Real Decreto 1997/1995, que traspone la Directiva 92/43/CEE, que establece que para llevar a cabo cualquier actuación en un lugar que albergue un tipo de hábitat natural prioritario sólo podrá ejecutarse “alegando consideraciones relacionadas con la salud humana y la seguridad pública, o relativas a consecuencias positivas de primordial importancia para el medio ambiente, o bien, otras razones imperiosas de interés público de primer orden”.

Todas estas figuras protegidas se encuentran delimitadas y señaladas en el correspondiente plano de información INF-3, Valores Medioambientales e incluidos en



el Plano de Ordenación OE-1 como Suelo Rústico no Urbanizable de Especial Protección, para que estén protegidos y se asegure su conservación.

### **2.3.3.- Planes territoriales sectoriales.**

#### **2.3.3.1.- Política Europea de Desarrollo Rural**

Así a nivel europeo tenemos que la Política de Desarrollo Rural de la misma, que se basa en la decisión del Consejo sobre directrices estratégicas comunitarias de desarrollo rural (2006/144/CE), tiene como objetivos:

- aumento de la competitividad del sector agrícola y forestal.
- mejora del medio ambiente y el entorno rural.
- calidad de vida en las zonas rurales y diversificación de la actividad económica.
- desarrollar capacidad local de creación de empleo y diversificación.
- garantizar la coherencia de la programación.
- complementariedad entre los instrumentos comunitarios.

Los cuales se encuentran financiados por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) y por el LEADER.

En cuanto a nivel nacional, tenemos una ley de reciente aprobación, la Ley 45/2007, de 13 de diciembre para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural, que cuenta con objetivos similares, que en definitiva son evitar el abandono rural a través de favorecer y fortalecer la economía rural, asegurar el bienestar y los servicios públicos necesarios para la población, y conservar a su vez los recursos naturales y culturales.

#### **2.3.3.2.- Planificación hidrológica**

También se encuentra en revisión la Planificación Hidrológica, con la intención de aplicar la Directiva Marco del Agua (DMA), en particular de los artículos 4 al 8, lo que también se tiene en consideración en la redacción del POM.



### 2.3.3.3.- Plan Estratégico de Desarrollo Sostenible del Medio Rural

El principal texto sobre la articulación de las políticas autonómicas de desarrollo rural es el “Plan Estratégico de Desarrollo Sostenible del Medio Rural de Castilla - La Mancha”. El objetivo fundamental de este instrumento es la detención del despoblamiento de las zonas rurales, especialmente del que afecta a la población femenina y juvenil, mejorando las condiciones de vida de sus habitantes a través del desarrollo generalizado de los servicios prestados a la población, y del desarrollo socioeconómico de todas las potencialidades endógenas del territorio.

### 2.3.3.4.- Planes sectoriales en materia de aguas

En materia de abastecimiento de agua potable, es de aplicación el Plan Director de Abastecimiento en Castilla – La Mancha, mientras que en saneamiento y depuración es de aplicación el Plan Director de Depuración de Aguas Residuales Urbanas en Castilla – La Mancha.

### 2.3.3.5.- Planes sectoriales en materia de energía

La Ley 1/2007 de fomento de las Energías Renovables e incentivación del Ahorro y Eficiencia Energética en Castilla – La Mancha establece el marco para la construcción de nuevas instalaciones y la mejora de las redes de transporte de la energía. Se encuentra en preparación el Plan Estratégico para el Desarrollo Energético de Castilla - La Mancha, con la intención de alcanzar el objetivo de que el 100% de la energía consumida en la región sea renovable.

### 2.3.3.6.- Construcción de una nueva depuradora

En cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE transpuesta al ordenamiento jurídico español mediante el R. D. Ley 11/1995, el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración y el Plan Director de Depuración de Aguas Residuales Urbanas, el Ayuntamiento de Tobarra tiene firmado un Convenio de “Colaboración para la prestación del Servicio de Depuración de Aguas Residuales entre la entidad de Derecho Público Aguas de Castilla - La Mancha y el Ayuntamiento”, cuyo promotor es la Consejería de Obras Públicas de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha.



En dicho convenio se ha proyectado la ejecución de una Estación Depuradora de Aguas Residuales que dará servicio a Tobarra. En principio se situará en unos terrenos situados al S.E. de Tobarra, parcela 255 del polígono 37.

#### 2.3.3.7.- Mejora de infraestructuras de comunicaciones

El Ministerio de Fomento tiene el siguiente proyecto previsto: “Mejora de la curva y reordenación de accesos en la N-301, p.k. 300,500 al 301,100. Tramo Pozo Cañada-Tobarra.”

La Consejería de Ordenación del Territorio y Vivienda tiene previsto el acondicionamiento y mejora de la carretera CM-3215 en el tramo entre Tobarra y Ontur.

#### 2.3.3.8.- Mejoras en infraestructuras de energía eléctrica

La empresa Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U. tiene prevista la sustitución de los apoyos existentes en la LAAT 66 kv S/C Cañaverosa-Hellín-Tobarra.

La empresa Iberdrola S.A. va a realizar la instalación de una LAMT que pasa por el paraje las Judarras.

Futura construcción del parque solar fotovoltaico de 3.000 kW, centros de transformación y derivación en media tensión, por parte de Abastecimientos Energéticos S.L.U, junto a la carretera CV-A-5.

#### 2.3.3.9.- Construcción de un gasoducto

Por otra parte, la empresa ENAGAS,S.A. va a realizar las obras para la conducción del gasoducto “Almería-Chinchilla” que pasa por el término municipal de Tobarra.

#### 2.3.3.10.- Mejora de regadíos

La Consejería de Agricultura tiene previstas varias obras de modernización de regadíos en el término municipal de Tobarra.



### 2.3.3.11.- Nuevo cuartel de la Guardia Civil

El Ministerio de Interior, a través de la Dirección General de la Guardia Civil, tiene prevista la construcción de un nuevo cuartel, que se situará en Av. de la Guardia Civil, nº 221, junto al depósito de agua potable.

El viejo cuartel pasará a ser propiedad municipal, y el Ayuntamiento lo destinará a un uso dotacional de equipamientos todavía por determinar.

### 2.3.3.12.- Proyecto de mejora de equipamientos urbanos

Está prevista la realización de varias obras, por parte del Ayuntamiento de Tobarra, para aumentar la calidad de vida de los habitantes de Tobarra, como son:

- Obras de urbanización del Polígono Industrial de Tobarra.
- Ampliación de las instalaciones del Cementerio Municipal de Tobarra.
- Obras de adaptación del Convento Franciscano de San José para exposición permanente de Semana Santa. Convenio suscrito entre el Ayuntamiento y la Consejería de Cultura.
- Ampliación de 0+8 uds. y servicios complementarios en el CP Cervantes en Tobarra.
- Construcción y ajardinamiento del Parque Público de Tobarra.
- Ampliación del depósito Los Castellares, que presta servicio a Sierra, Cordovilla, Santiago de Mora y Mora de Sta. Quiteria, hasta una capacidad de 600 m<sup>3</sup>, así como renovación de la tubería general de conexión que abastece este depósito.
- Obras de mejora de infraestructuras urbanas en diversas calles del suelo urbano de Tobarra.
- Obras de mejora de infraestructuras urbanas en las pedanías.
- Proyectos de adaptación al código de accesibilidad para formar itinerarios peatonales accesibles en diversas calles de Tobarra, y adaptar el interior de varios equipamientos dotacionales municipales.



### **3.- ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE Y SU PROBABLE EVOLUCIÓN EN CASO DE NO APLICACIÓN DEL PLAN**

#### **3.1.- SITUACIÓN.**

El ámbito del Plan de Ordenación Municipal de Tobarra es el propio municipio de Tobarra (queda afectada la totalidad de las parcelas de catastro de rústica y de urbana) que se encuadra dentro de la Provincia de Albacete, en la zona sureste de la misma.

Está rodeada por los términos municipales de Chinchilla de Montearagón y Albacete al norte; al este está limitada por Albatana, Ontur y Fuente-Álamo; al sur con Hellín; y finalmente Pozohondo al oeste. El municipio de Tobarra se encuentra a una altitud de 631 metros sobre el nivel del mar, enclavada en un valle.

Tobarra dista de la capital, Albacete, 52 kilómetros por la Autovía de Murcia A-30, encontrándose los núcleos de población más próximos a las distancias de 9 Km a Hellín.

Se encuentra encuadrado en la Hoja 843 (25-33) del Mapa Geológico de España a escala 1/50.000.

El municipio está formado por un núcleo de población principal, Tobarra, y seis pedanías ya descritas en el apartado 1.2.1.

#### **3.2.- RELIEVE.**

Se trata de una región con relieve alto a medio, con una cota media entre 650 y 700 m de altura. Como ya se ha comentado en el apartado anterior, el término municipal de Tobarra se encuentra entre el campo de Hellín y el altiplano de Almansa. Esta zona se caracteriza por la presencia de amplias llanuras y valles. El municipio de Tobarra se encuentra ubicado en uno de estos valles, y esta bordeada por pequeñas formaciones montañosas.



Dentro del municipio de Tobarra destacan dos elevaciones montañosas, la primera situada en el centro - sur de la población donde se divisa solitaria La Torre del Reloj, a una altura de 673 m. Si nos desplazamos más al sur, aparece otra elevación en la cual se ubica el Santuario de la Encarnación a una cota de 678 m. Por el sur de la población, justo en el valle de esta segunda elevación con los Cerros de la Estación, pasa la rambla de Tobarra. Un poco más al SO aparece otra pequeña elevación denominada los Cerros del Guijarral.

Al este de Tobarra, y separando los núcleos de población del norte de los del sur, se localiza la Sierra del Tomillo, con una elevación de 813 m.

En el NE de la población de Tobarra se encuentra El Guijarral y la Sierra de Huerta, en esta última se alcanza una altura de 857 m de altitud. Mirando hacia el NO se encuentra la Sierra de Abenuz, con un pico máximo de 987 m sobre el nivel del mar.

### 3.3.- GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA.

En cuando a la geología de la zona resulta difícil establecer un encuadre geológico exacto de la zona de estudio, por tratarse de una región donde coexisten unidades importantes fundamentalmente estructurales (Ibérica y Prebética) que impiden una adscripción clara y precisa.

Se trata de una región con relieve alto a medio con cotas que sobrepasan los 1.000 m. El Madroño (1.051 m) constituye la máxima elevación de la zona, oscilando la cota media sobre los 700 m. Hacia el sur disminuye la altitud, si bien las características geográficas de sierras aisladas separadas entre sí por suaves depresiones, imprimen un carácter paisajístico muy peculiar en toda la zona. El término municipal de Tobarra se encuentra entre el campo de Hellín y el altiplano de Almansa. Le caracteriza este sector de la provincia por la presencia de amplias llanuras y alargados valles que se extienden entre las prolongaciones de las alineaciones prebéticas y en dirección OSO-ENE.

Su posición y su aspecto general lo relacionan con los paisajes del norte de la provincia de Murcia, constituyendo el último escalón de acceso a la Meseta Central.



Separando las cuencas de Cancarix-Minateda y Hellín están la sierra de los Donceles (808 m), Sierra de la Cabeza Llana (710 m) y la sierra de En Medio (725 m).

Al norte de Hellín y Tobarra y en el umbral de la Meseta, la Sierra de la Umbría del Rincón (1.056 m), Sierra de los Navajuelos, el Madroño, las Sierras de Bonete y el Murgón de Almansa. En estas alineaciones predominan los materiales secundarios (jurásicos al Oeste y cretácicos al Este), cuyos estratos están fuertemente plegados y descansan sobre un friso trifásico que aflora en algunas ocasiones y que deben extenderse por todo el sector.

Junto a estas sierras mesozoicas de materiales duros, aparecen otras miocenas de aspecto tableado (calizas, margas arenosas y areniscas) y corroído, donde se forman abrigos por la acción eólica, como el Tolmo y Cabeza Llana en Minateda.

Entre las dilatadas planicies alternan delgadas serretas o cuchillos, aislados picachos, morrones y cabezas de cimas aplanadas.

El régimen de lluvias que caracteriza a esta zona, con repetidos y concentrados aguaceros y chaparrones, desarrolla una gran capacidad de erosión, arrastrando materiales de las laderas desnudas, originados por meteorización favorecida por los largos periodos de aridez.

En las llanuras y valles o cañadas, los materiales neógenos y pliocuaternarios se depositan sobre las cuencas desarrolladas en las fracturas de la última fase orogénica: Cancarix-Minateda, Hellín-Tobarra-Albatana y Caudete.

Un elemento morfológico muy importante en este sector es la presencia de las rampas que constituyen la transición entre las sierras y las depresiones. Son los glaciais de piedemonte, glaciais de erosión y glaciais de acumulación. Son también frecuentes los conos de deyección.

Su desarrollo está en relación con la potencia del barranco o rambla que los deposita, así como de la naturaleza litológica de sus respectivas cuencas.



### 3.4.- EDAFOLOGÍA.

Los suelos de Tobarra pertenecen al régimen de humedad arídico (tórrico), de acuerdo con la metodología propugnada por Soil Taxonomy (USDA, 1985). Esto significa que las condiciones de agua son de aridez imperantes. Este régimen presenta al menos cuarenta y cinco días consecutivos durante los cuatro meses siguientes al solsticio de invierno, con la sección del perfil edáfico más colonizada por las raíces de las plantas la mayoría de los años.

A grandes rasgos, el tipo de suelo predominante en el municipio es del Orden Aridisol, suborden Orthid y Grupo Calciorthid con asociaciones de Haplargid (EBE 10). Esto significa que son suelos minerales formados a partir de materiales calcáreos, poseen un subhorizonte subsuperficial en el que se han acumulado los carbonatos secundarios (cálcico).

### 3.5.- CLIMATOLOGÍA.

El clima continental domina esta zona semiárida, a 631 metros de altitud sobre el nivel del mar, constituyendo todo el campo de Hellín un sector de transición hacia el clima más rigurosamente árido de Murcia. El ritmo anual de temperaturas presenta un marcado mínimo invernal en enero, con 1,9 °C de media. El mes más tórrido es julio, cuya media alcanza los 32,3 °C. Las escasas lluvias caen en primavera y otoño, con una media anual de 362 mm anuales, por lo que la red fluvial es muy escasa, y queda reducida a pequeños arroyos de caudales efímeros. El mes más lluvioso es Abril y el más seco Julio. En el total anual, la media es de 36,9 días de lluvia, siendo de 0,6 los días de nieve.

Las condiciones de aridez y sequedad imperantes en Tobarra, las más rigurosas de la comunidad castellano-manchega, traen como consecuencia un paisaje de monte bajo.

VARIABLE CLIMÁTICA	VALOR MEDIO
Temperatura media anual	14,4 °C
Temperatura media mes más frío	1,9 °C



VARIABLE CLIMÁTICA	VALOR MEDIO
Temperatura media mes más cálido	32,3 °C
Duración media del periodo de heladas	2 a 3 meses
Precipitación media anual	362 mm
Duración media del periodo seco	2 meses
E.T.P. media anual	783 mm

Tabla 22.- Variables climáticas del término

La vegetación definida por este entorno está formada por matorrales de espino negro y coscoja, y plantas aromáticas, aunque en algunos puntos pueden verse pequeñas manchas de pinares, con una importante huerta de regadío en la que se elaboran principalmente albaricoques (destaca especialmente la famosa variedad de albaricoque "moniquí"), así como también olivos, almendros y hortalizas, donde las más conocidas son las "habas de Tobarra".

En cuanto a la fauna existente, los animales más comunes son liebres, conejos y perdices. Otro mamífero característico es el erizo. Una especie peculiar presente en esta zona es la salamanquesa común y costera, pequeño reptil de costumbres nocturnas que habita bajo las piedras, en troncos de árboles o en madrigueras.

### 3.6.- CALIDAD DEL AIRE

El Control de la Calidad del Aire es un requisito básico para la protección de la atmósfera ya que un conocimiento exhaustivo de los niveles de contaminación alcanzados que permite:

- Conocer el estado actual y evolución con el tiempo de la calidad atmosférica en las diferentes áreas de nuestra Comunidad Autónoma.
- Establecer prioridades en el control y evaluación de las emisiones atmosféricas de origen antropogénico, ayudando a comprender su relación con la calidad del aire existente.
- Diseñar planes de actuación para la reducción de los niveles de contaminación existentes en aquellas áreas donde se precise.



- Prever la evolución de la calidad del aire en función de la observación y estudio de los resultados y los diferentes parámetros involucrados.

Los altos niveles de contaminación atmosférica intervienen sobre la calidad y el desarrollo del medio ambiente y, en muchas ocasiones se convierten en un asunto de salud pública al asociarse a un aumento de la morbilidad e incluso, puntualmente, de la mortalidad.

En España, y concretamente en Castilla La Mancha, existen actualmente un conjunto de redes de vigilancia de la contaminación atmosférica, explotadas por Comunidades Autónomas y Ayuntamientos, que controlan los valores de inmisión registrados en las zonas más representativas (zonas urbanas, industriales, etc.). Estos datos se remiten al Ministerio de Medio Ambiente el cual, a su vez, y conjuntamente a los datos de la Red Española de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica de Fondo, los remite a la Unión Europea.

No existen datos de la calidad del aire de Tobarra, los datos corresponden a Albacete, estación de control más cercana de la Red de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica de Castilla La Mancha. Se puede concluir que el rendimiento global de la red de vigilancia de calidad del aire en el año 2.007 es del 96 %, mejorándose la del año anterior. Se cumplen los objetivos de calidad. La zona de Albacete tiene unos niveles bajos de contaminación de ozono y contaminantes primarios.

### 3.7.- HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA.

El término municipal de Tobarra se encuentra situado en la Cuenca del río Segura, no existiendo en el mismo ningún curso importante continuo de aguas. No obstante, existen diversos cursos intermitentes a tener en cuenta.

La Cuenca del Segura tiene una superficie de unos 18.870 Km<sup>2</sup>, de los cuales 4.721 se encuentran en Castilla La Mancha. La extensión cubre el 25 % de la Cuenca Total.

Las aguas de esta cuenca presentan datos de oxígeno de cierta homogeneidad, con una conductividad poco variable. El contenido en nitratos es bajo.



El sistema hidrológico exorreico está formado por una serie de ramblas y barrancos. Las aguas endorreicas, son las que mayor importancia tienen para el término municipal de Tobarra. La zona de Ontur-Tobarra-Hellín tiene buenos acuíferos en condiciones adecuadas de aprovechamiento.

### 3.8.- ÁREAS PROTEGIDAS

De la información obtenida tanto de la página web de la Consejería de Industria, Energía y Medioambiente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha ([www.jccm.es](http://www.jccm.es)), en la cual se adjunta una base de datos con la información medioambiental provincial a tener en cuenta, así como de los informes remitidos por la Consejería de Medioambiente y Desarrollo Rural de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, entre ellos el Organismo Autónomo de Espacios Naturales de Castilla La Mancha y la Dirección General de Política Forestal, se desprende que en el municipio de Tobarra existen los siguientes Espacios Naturales Protegidos y Zonas Sensibles de acuerdo a la Ley 9/1999, de 12 de junio de Conservación de la Naturaleza de Castilla-La Mancha:

#### 3.8.1.- ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

- **Reserva Natural Del Saladar de Cordovilla**, declarada por el Decreto 121/2006, de 12 de diciembre, por el que además se crea una zona periférica de protección entorno a la reserva natural. (DOCM nº 260 de 15/12/06).



Gráfico 2.- Saladar de Cordovilla

- **Microrreserva de la Laguna de Alboraj**, declarada mediante Decreto 182/2000, de 19 de diciembre (DOCM nº 6 de 16/01/01).



Gráfico 3.- Laguna de Alboraj

En estas zonas será de aplicación la regulación de usos, aprovechamientos y actividades establecidas en las respectivas normas de declaración de dichos espacios



naturales protegidos, y las directrices generales definidas en los respectivos Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN).

### 3.8.2.- ZONAS SENSIBLES

#### ÁREAS CRÍTICAS DE FLORA

Los espacios naturales protegidos nombrados en el apartado 3.1.8. se ubican en un área crítica para la conservación de flora ***Helianthemum polygonoides***, especie catalogada “en peligro de extinción” en Castilla La Mancha, según el Decreto 33/1998, de 5 de Mayo, según la delimitación establecida en el Decreto 236/1999, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el plan de recuperación de la especie y se declaran zonas sensibles las áreas críticas para su supervivencia.

Por otro lado existe una propuesta para la declaración de otra microrreserva en el municipio de Tobarra, que quedaría incluida casi en su totalidad dentro del área crítica para la conservación de ***Sideritis serrata***, delimitada en el plan de recuperación para la especie (Decreto 234/1999, de 14 de diciembre), por el que además se declara zona sensible el área crítica para su supervivencia. Esta especie se encuentra igualmente cataloga en “peligro de extinción en Castilla La Mancha”.

#### AREAS NATURA 2000

En Tobarra se localizan los siguientes lugares de interés comunitario (LIC):

- “Sierra de Abenuj” (ES 4210010)
- “Saladares de Cordovilla y Agramón y Laguna de Alboraj” (ES 4210011)

A estas zonas les será de aplicación lo dispuesto en la Ley para la Red de Áreas Protegidas, y por lo tanto lo dispuesto en el art. 56 de esta Ley.

### 3.9.- PARQUES NACIONALES.

De los informes remitidos por la Consejería de Medioambiente y Desarrollo Rural de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, se desprende que en el municipio de Tobarra no hay ningún Parque Nacional conforme a la legislación estatal



(Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales, Flora y Fauna Silvestres).

### 3.10.- HÁBITATS Y ELEMENTOS GEOMORFOLÓGICOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL

Respecto a los Hábitats y Elementos Geomorfológicos de Protección Especial protegidos por la Ley 9/1999, de 26 de mayo de Conservación de la Naturaleza en Castilla La Mancha, en Tobarra se localizan:

Elementos geológicos o geomorfológicos de protección especial:

- Escarpes naturales
- Paleodunas
- Lagunas y zonas endorreicas
- Lagunas kársticas o de disolución

También se localizan hábitat naturales de protección especial, incluidos en el Anejo I de esta Ley, siendo estos:

- Comunidades halófilas terrestres o acuáticas: Charion canescentis
- Galerías fluviales arbóreas o arbustivas: cirsio monspessulani-holoschoenetum vulgaris
- Matorrales de óptimo termomediterráneo:
  - Enebral de juniperus oxicedrus
  - Rhamno lycioidis-quercetum cocciferae con encinas
  - Thymo funkii-anthyllidetum onobrychoidis
- Comunidades Gipsófilas
  - Gypsophilo struthii-Teucrietum libanitidis
- Comunidades Rupícolas no nitrófilas
  - Jasonio glutinosae-Teucrietum thymifolii
  - Lapiedro martinezii-Cosentinetum bivalentes
  - Resedo paui-sarcocapnetum saetabensis
- Pastizal psammófilo
  - Loefflingio hispanicae-maresietum nanae



Los hábitats y elementos geomorfológicos de protección especial se incluyen en el Plan de Ordenación Municipal de Tobarra en la categoría de Suelo Rústico no Urbanizable de Especial Protección Ambiental Subcategoría Natural (SRNUEP - PAN).

### 3.11.- HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

Según informe de la Delegación Provincial de Medio Ambiente y Desarrollo Rural de la provincia de Albacete, se identifican dentro del ámbito de estudio (Término Municipal de Tobarra), según lo establecido en la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, diversos tipos de “*habitats naturales de interés comunitario*”, tales como:

- 1410: Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimi)
- 1420: Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos.
  - o Frankenio corymbosae - Arthrocnemetum macrostachyi.
  - o Sacocornetea fruticosi
- 1430: Matorrales halo-nitrófilos.
  - o Atriplici glaucae-Suaedetum pruinosae
  - o Pegano-Salsoletea.
- 2260: Dunas con vegetación esclerófila.
  - o Anthyllido cytisoidis-Cistetum clusii.
  - o Cisto-Lavanduletalia.
- 4090: Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.
  - o Centaureo pinae-Astragaletum granatensis.
- 5210: Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
  - o Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae.
- 5330: Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos.
  - o Thymo funkii-Anthyllidetum onobrychioidis.
  - o Genisto scorpii-Retametum sphaerocarpae.
- 6220: Zonas subestépicas de gramíneas y anuales.
  - o Thero-Brachypodietea
- 6420: Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion.
  - o Cirsio monspessulani-Holoschoenetum.



- 8210: Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica.
  - o Jasonio glutinosae-Teucrietum thymifolii.
  - o Polypodio cambrici-Saxifragetum corbariensis.
- 92D0: Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos.
  - o Inulo crithmoidis-Tamaricetum boveanae.
- 9340: Encinares de Quercus ilex et Quercus rotundifolia.
  - o Quercetum rotundifoliae.
- 9510: Abetales sudapeninos de Abies alba.
  - o Junipero phoeniceae-Pinetum salzmannii.
- 9560: Bosques endémicos de Juniperus spp.
  - o Rhamno lycioidis-Juniperetum phoeniceae.

Estos enclaves están protegidos por la Directiva Hábitats 92/43/CEE como Hábitat de Interés Comunitario. La citada Directiva tiene por objeto contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

El Plan de Ordenación Municipal establece las protecciones necesarias para estos hábitats de interés comunitario mediante su clasificación como suelo rústico no urbanizable de especial protección ambiental, subcategoría de protección natural (SRNUEP-PAN).

### 3.12.- VEGETACIÓN.

Aparte de los enclaves citados en el apartado anterior 3.1.11., del mapa forestal de España del Ministerio de Medio Ambiente, hoja 7-9, Elche, se desprende que las principales manifestaciones de vegetación natural se sitúan en torno a las zonas protegidas nombradas anteriormente, el resto de zonas del Término no destaca ninguna vegetación asociada sino cultivos agrícolas.

Entre las manifestaciones de vegetación natural más relevantes destacan los pinares de carrasco (*Pinus halepensis*), así como especies arbóreas de Stipa tenacísima (esparto), y cubiertas mixtas no arbóreas de rosmarinus officinalis (romero), tomillar mixto y pastizal leño mixto.



Estas formaciones boscosas se han identificado en el Plan de Ordenación Municipal con la categoría de Suelo rústico no urbanizable de especial protección natural.

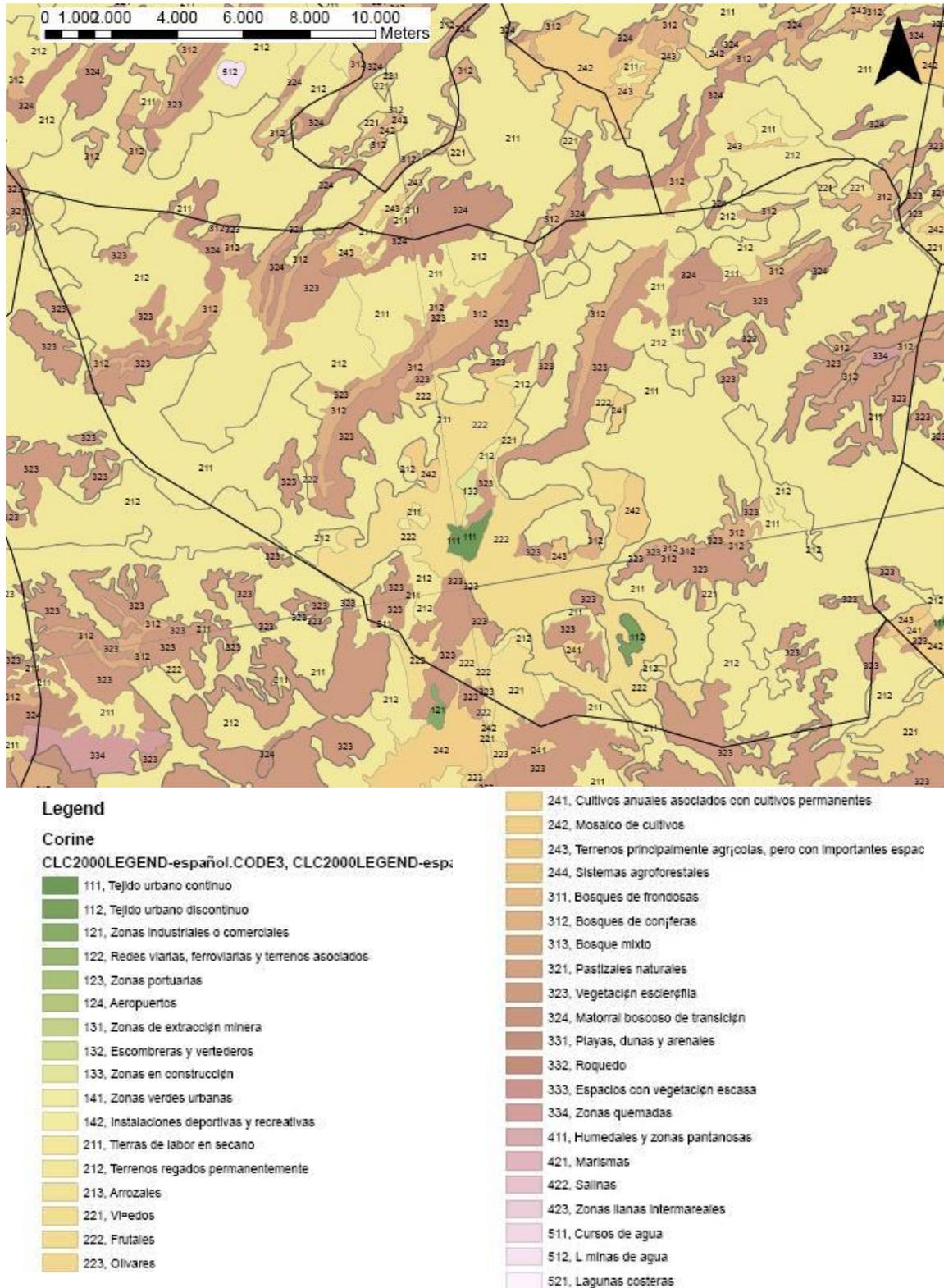
Respecto a la unidad agrícola de Tobarra, según datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, destacan las superficies siguientes ocupadas por series de vegetación:

<b>Superficie Agrícola</b>		<b>Hectáreas</b>	<b>%</b>
<b>HERBÁCEOS</b>		<b>10.718,4</b>	<b>32,95 %</b>
	Huerta	0,5	0,00
	Invernaderos	--	--
	Tierras arables	10.717,8	100
<b>LEÑOSOS</b>		<b>10.351,0</b>	<b>31,82 %</b>
	Cítricos	--	--
	Asociación olivar-frutal	--	--
	Olivar	1.187,1	11,47
	Frutales	1.714,8	16,57
	Frutos secos	2.329,6	22,51
	Asociación frutos secos - olivar	--	--
	Asociación viñedo-frutal	9,9	0,1
	Viñedo	5.109,3	49,36
	Asociación viñedo-olivar	0,1	0,00
	Asociación frutos secos-viñedo	0,2	0,00
<b>PASTOS</b>		<b>9.637,2</b>	<b>29,63 %</b>
	Pastizal	66,6	0,69
	Pasto con arbolado	2.573,4	26,7
	Pasto arbustivo	6.997,2	72,61
<b>ESPECIES FORESTALES</b>		<b>619,9</b>	<b>1,91 %</b>
<b>OTROS ESPACIOS NO AGRÍCOLAS</b>		<b>1.145,7</b>	<b>3,52 %</b>
<b>SUPERFICIES ESPECIALES</b>		<b>56,6</b>	<b>0,17 %</b>

Tabla 23.- Usos actuales del suelo

Deteniéndose en este sector debido a su importancia dentro de las actividades económicas del municipio, del total de Ha ya nombradas que tiene el término la mayoría se dedican íntegramente a explotaciones agrícolas lo que supone el 94,4 % de la superficie. Dentro del apartado otras tierras se encuentran las restantes.

Todas estas conclusiones obtenidas, nos llevan a obtener datos coincidentes con el mapa buscado en el Inventario Corine 2000, en el que las distintas unidades se distribuyen en el Término Municipal según muestra la siguiente imagen:



Gráfico 4.- Distribución de los usos del suelo

DILIGENCIA: El Plan de Ordenación Municipal de Tobarra (Albacete) después de haber sido sometido al trámite de información pública, ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento de Tobarra, en sesión de fecha 05/10/2015. Fdo.: El Secretario.



### 3.13.- FAUNA

En el presente apartado y como parte de la descripción de la situación actual del medio ambiente, se desarrolla el factor fauna.

#### Especies catalogadas

Se tiene constancia en Tobarra de la existencia de aves esteparias, que reúne a especies catalogadas, tales como alcavarán común (*Burhinus oedicephalus*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*) y sisón común (*Tetrax Tetrax*).

Existen poblaciones de especies amenazadas fuera de las áreas críticas de otras especies amenazadas, como la Sierra del Búho como área de nidificación del Águila Real y las Casa de Hazacarrillo y alrededores y Casas Viejas y alrededores como zonas de cría y nidificación del Cernícalo Primilla. Todas estas zonas se encuentran identificadas por el POM y convenientemente protegidas.

El POM tendrá en cuenta el artículo 77 de la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza, para estas especies.

#### Especies destacables en la Laguna de Alboraj

En Tobarra se encuentra la Laguna de Alboraj, un humedal de origen cárstico, compuesto por dos lagunas, un rebosamiento del acuífero que sufre por ello de manera especial los efectos de las sequías. En ella se refugian numerosas especies de aves acuáticas y algunas de peces y anfibios.

Destacan el galápago leproso. Con respecto a las aves destacan chotocabras pardo, águila culebrera, gabilán, pato colorado, carricero común, críalo, etc...

#### Otras especies en el Término Municipal

Para su determinación y área de distribución se ha tenido en cuenta el Atlas provisional de distribución de anfibios y reptiles de la provincia de Albacete, (J.C. Barberá, 1999)



Destacan la presencia de lagartija colirroja (*Acanthodactylus erythrius*), la culebra de escalera (*Elaphe scalaris*), salamanquesa común (*Tarentola mauritanica*) y el sapo corredor (*Bufo calamita*).

Los mamíferos presentes en Tobarra estudiados en el Atlas de los mamíferos terrestre de España (Palomo y Gisbert, 2002), son individuos ligados a biotopos propios del ámbito de estudio como el ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), liebre común (*Lepus capensis*), el conejo común (*Oryctolagus cuniculus*), lirón careto (*Eliomys quercinus*) y el erizo común (*Erinaceus europaeus*), zorro (*Urocyon cinereoargenteus*), perdiz (*Alectoris rufa*) paloma torcaz (*Columba palumbus*), etc...

### 3.14.- PAISAJE

Tobarra es un municipio formado por amplias llanuras y alargados valles.

Su ubicación coincide con un área de transición entre la meseta, que abandona sus planicies para adentrarse en una zona de destacada orografía, y la vega murciana. Tobarra constituye la puerta de entrada de la provincia a las zonas montañosas de las sierras del Segura y de Hellín.

Destaca la sierra del Madroño situada entre los Términos de Ontur y Tobarra.

Como ya se dijo en el apartado de topografía y geología, hacia el sur del término disminuye la altitud, si bien las características geográficas de sierras aisladas separadas entre sí por suaves depresiones, imprimen un carácter paisajístico muy peculiar en toda la zona. El término municipal de Tobarra se encuentra entre el campo de Hellín y el altiplano de Almansa.

Separando las cuencas de Cancarix-Minateda y Hellín están la sierra de los Donceles (808 m), Sierra de la Cabeza Llana (710 m) y la sierra de En Medio (725 m).

También destaca el paisaje del Saladar de Cordovilla y la Laguna de Alboraj.



Gráfico 5.- La aldea de Cordovilla y al fondo las de Santiago de Mora y Mora de Santa Quiteria

Se pretende descomponer el término municipal de Tobarra en unidades paisajísticas para su análisis detallado. Estas unidades representan porciones que poseen unas características visuales homogéneas y permiten obtener una respuesta a la posible perturbación relativamente semejante. A continuación se lleva a cabo una valoración de las mismas siguiendo los conceptos de calidad y fragilidad paisajística.

### Unidades descriptivas del paisaje

Este apartado hace referencia a la calidad del paisaje. La calidad del paisaje, expresa un conjunto de características, visuales y emocionales, que califican su belleza. Este concepto impone un alto grado de subjetividad a la hora de su medida, dado que la belleza se aprecia y reconoce de forma distinta y en mayor o menor medida según el observador. Se consideran cuatro variables para evaluar la calidad del paisaje, que son la topografía, vegetación, presencia de agua y elementos antrópicos. El análisis de estas variables lleva a definir las siguientes unidades de paisaje las cuales varían entre cuatro calidades, Alta, Media, Baja y Nula.

Unidades del paisaje	Tipo general de paisaje
Urbano	Tejido urbano continuo
Zonas cultivos	Paisaje agrícola
Ramblas y entorno inmediato	Paisaje fluvial natural



Unidades del paisaje	Tipo general de paisaje
Zonas con espacios de vegetación natural	Paisaje forestal y natural

Tabla 24.- Unidades de paisaje

**Paisaje Urbano:** Se trata de paisaje urbano representativo como es el caso del núcleo de Tobarra, y de paisaje rural con casas perfectamente integradas en el entorno, de baja altura que hacen permanecer línea, forma y textura del paisaje casi imparable pese a la presencia de las mismas en el resto de núcleos urbanos. Cabe destacar los cerros integrados en el núcleo de Tobarra que destacan un paisaje que permite darle al núcleo un bello paisaje que le permite escapar de la llanura que le rodea.

**Paisaje agrícola:** Pese a encontrarse rodeada de la unidades naturales de gran interés existentes en Tobarra, esta unidad presenta una relevancia paisajística importante por ser uno de los principales fuertes de la economía de este municipio. Constituye un paisaje típicamente manchego con líneas suaves y colorido por los cultivos de regadío, campos de olivos, almendros y hortalizas, así como del albaricoque moniquí que se alternan con las zonas protegidas y las masas boscosas naturales del Término.

**Paisaje de vegetación natural:** Existen varias zonas de vegetación natural. Abundan principalmente los pinos y diversos matorrales. Abundan colores verdes sobre los materiales térreos. En el resto de zonas protegidas como son los saladares, la laguna, la zona de LIC, etc... abunda un paisaje favorecido por diversos valores como son un elevado interés botánico y un alto valor ecológico ya que su posición geográfica establece una zona de encrucijada biológica.

### **Condiciones de Visibilidad. Unidades de Intervisibilidad:**

El objeto del análisis de las condiciones de visibilidad es determinar las áreas visibles desde cada punto o conjunto de puntos, a la vez que las áreas desde las que es o son vistos los mismos. El objetivo de este análisis es la posterior evaluación de la medida en que cada área contribuye a la percepción de paisaje.



Para ello se realiza un estudio por cuencas visuales, áreas que pueden ser consideradas a través de uno de los parámetros generalizadores, visibilidad o intervisibilidad. Se estudian las características fisiográficas y los usos del suelo. Los resultados obtenidos se presentan en clases Alta, Media, Baja y Nula. Se pueden considerar otros factores como son el tipo de vegetación, la presencia de edificaciones antrópicas, la geomorfología, etc.

### Valoración del paisaje de la zona de estudio

Integrando los valores expuestos, puede determinarse que el paisaje de la zona de estudio se caracteriza por los siguientes parámetros de percepción visual:

- Relieve y complejidad topográfica: existe una mezcla de zonas llanas y zonas de grandes ondulaciones por los diversos cerros del municipio.
- Desnivel : En torno a los 400 m
- Vegetación y usos del suelo: cultivos de labor, masas boscosas y vegetación de protección natural
- Presencia de masas de agua: existen diversas ramblas sin presencia de masa de agua permanente. Destaca los saladares de Cordovilla y la laguna de Alboraj declaradas Reserva Natural y Microrreserva.
- Actuaciones humanas: 7 núcleos de población
- Accesibilidad: carreteras competencia de Fomento, de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha y de la Diputación de Albacete.
- Incidencia visual: zonas llanas en torno a la mayoría de núcleos urbanos y zonas con gran relieve interconectadas con éstas.

Los elementos enumerados definen una calidad global de paisaje **alta** en Tobarra.

### 3.15.- GESTIÓN DE RESIDUOS

Los Residuos Sólidos Urbanos (R.S.U.) son gestionados según el plan de Gestión de Residuos Urbanos de Castilla - La Mancha (RD 70/1999). El municipio de



Tobarra, está clasificada dentro de la zonificación territorial del plan de gestión de Residuos, está clasificada en el Área de Gestión AGES 2 (Albacete Sur), en la subzona 2.4 Tobarra, donde se produce 5.127 T/año de RU.

El Ayuntamiento tiene un convenio con Emilio Coy Jiménez SL para la recogida de los residuos y su adecuado traslado al Centro de Transferencia de Residuos correspondiente.

Existe un Punto Limpio, ubicado en los terrenos de la antigua depuradora de Tobarra, en el que se realiza la clasificación de los residuos aptos para ser reciclados.

También hay una Estación de Transferencia de Residuos, situada en el camino que sale a la izquierda en el p. k. 5,8 de la carretera CM-3215.

Se establecen mecanismos e infraestructuras necesarias en edificación, en subsuelo o en el espacio público que permitan la gestión de residuos basada en las tres R (reducir, reutilizar y reciclar).

### 3.16.- RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES

Respecto al riesgo de incendios forestales en la interfaz urbano-forestal, se ha hecho un análisis de éstos.

El sistema de predicción de incendios forestales es la contingencia o posibilidad de que se produzca un incendio en un momento determinado y lugar definido por el riesgo local y el grado meteorológico de peligro.

Como consecuencia de la grave sequía producida en España en las últimas décadas, unida a las altas temperaturas que se registran durante los períodos estivales, el riesgo de incendios forestales y de que éstos tengan efectos devastadoras es alto. Cualquier descuido o negligencia puede desencadenar, en estas adversas condiciones.

En Tobarra se deduce de los datos estudiados de estadísticas de incendio así como de los factores meteorológicos que influyen en el estado de los combustibles forestales, así como que es un municipio con zonas de gran riqueza forestal, exceptuando zonas puntuales, existe riesgo de incendios forestales en los mismos,

aunque contrastando datos no se ha producido ninguno en el período de tiempo que se recuerda.

A continuación se incluyen cifras obtenidas de las provincias de Castilla La Mancha. Debido a que no se aprecia correctamente la leyenda, ésta indica, para el color verde más oscuro riesgo muy bajo, el color verde claro riesgo bajo, el verde más claro de todos riesgo moderado. El color amarillo indica riesgo alto, el naranja riesgo grave y el rojo riesgo extremo.

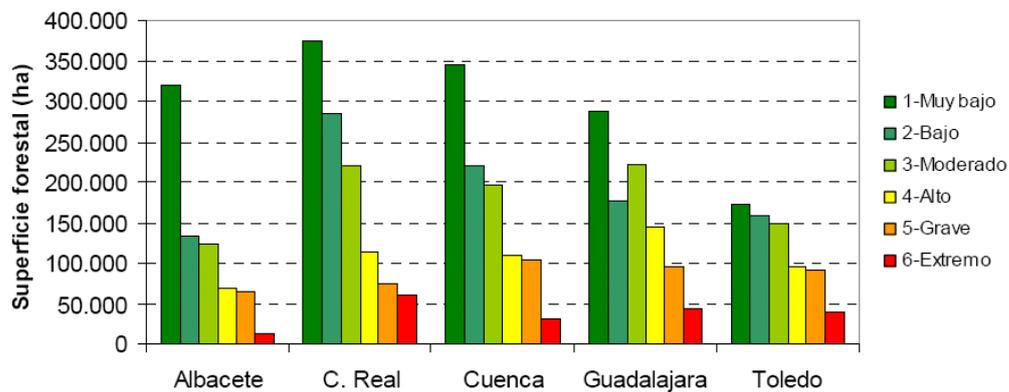


Gráfico 6.- Superficie forestal provincial por rasgos de riesgo estadístico

En provincias como Albacete y Cuenca, las zonas forestales de mayor peligro de incendio están más acotadas.

En Castilla La Mancha existen métodos y medios de lucha contra incendios que tratan de identificar y localizar a escala regional aquellas zonas donde es más probable que acontezca un incendio forestal. Estos medios se programan en función del riesgo potencial de cada zona, compuesto por equipos terrestres y aéreos, a través de un sistema de detección y alarma que detecta los incendios en el menor tiempo posible con el fin de atajarlos rápidamente. Para evaluar el riesgo estadístico se utiliza información existente en la base de datos de incendios forestales (EGIF) de la D.G.B. para Castilla La Mancha, donde se extraen datos de los incendios (incluyendo los conatos) producidos en la región durante los últimos 15 años para proceder al análisis estadístico. Según datos de los últimos años, en Tobarra no ha habido ni se prevé incendios forestales.

Otra manera de saber si el municipio tiene riesgo de sufrir incendio son los datos estadísticos. Según el informe del Ministerio de Medio Ambiente “Los incendios



forestales en España. Decenio 1996-2005”, Castilla La Mancha sufrió un 3,92 % del total Nacional.

En la provincia de Albacete, se realizan tratamientos selvícolas durante todo el año, actuando sobre unas 20.000 ha, dentro del Plan de Prevención como método utilizado dentro de la “Campaña de Prevención y Extinción de Incendios Forestales” de Albacete. Durante el último año 2.008 se han ampliado los medios terrestres y aéreos para el transporte del personal de extinción y lanzamiento de agua. Además se da una formación continuada a todos los trabajadores que forman el dispositivo por parte de GEACAM, (empresa pública de gestión ambiental en Castilla La Mancha).

### **3.17.- PATRIMONIO (VÍAS PECUARIAS, MONTES PÚBLICOS Y PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO).**

Entendiendo como Patrimonio el formado por las Vías Pecuarias, Montes Públicos y el Patrimonio Histórico-Artístico, obtenemos las siguientes conclusiones del término municipal de Tobarra obtenidas de la misma información recibida de la Consejería de Medio Ambiente y de la Consejería de Cultura:

#### **3.17.1.- VÍAS PECUARIAS.**

Existen tres Vías Pecuarias en Tobarra, todas ellas Cañadas:

- Cañada Real de Aljibe, con una anchura legal de 20 m
- Cañada de la Mancha, de anchura legal de 75,22 m
- Cañada Real de Cuenca a Cartagena. Esta vía pecuaria estaba bien clasificada en Chinchilla y en Fuente-Álamo, pero falta por clasificar en Tobarra el tramo que va caballero entre Tobarra y Fuente-Álamo. Este expediente se ha iniciado por Resolución de 22/09/2010 (DOCM 193/2010).

Se ha obtenido la información precisa de estas vías pecuarias a través de los Servicios Provinciales de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente en Albacete.

Se incluyen en esta categoría de suelo rústico no urbanizable de especial protección subcategoría ambiental (SRNUEP-PAA) según el Decreto 242/2004, de 27



de julio, por el que aprueba el reglamento de suelo rústico de la Ley 2/1998, de 4 de junio, de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística en Castilla La Mancha, la banda de anchura legal de la vía pecuaria, delimitada en el correspondiente deslinde y amojonamiento. Mientras no se realice éste, y de manera preventiva, se incluye una zona de protección adicional de 5 m a cada lado de la vía pecuaria.

### 3.17.2.- PATRIMONIO HISTÓRICO, ARQUEOLÓGICO, ETNOGRÁFICO Y CULTURAL

Respecto al Patrimonio Histórico Artístico, la Carta Arqueológica o también llamada “Protección de Patrimonio Arqueológico en el Planeamiento Urbanístico de Tobarra” que ha sido realizada recientemente, tiene en cuenta la siguiente relación de bienes:

- Ámbitos de Protección Arqueológica: En Tobarra existen 36 ámbitos de protección arqueológica, entre los que se incluyen diversos yacimientos y elementos patrimoniales, así como alguno de los BIC nombrados.

Ámbito de protección	Elementos patrimoniales o yacimientos que incluye
A.1. Los Candiles	Candiles Sur
	Candiles Norte
A.2. Estrecho	Loma de la Cuerda del Cid
	El Picorrón del Estrecho
A.3. Navajuelos	Paso del Estrecho
	Corral de la Fuente del Patrón
A.4. Judarra	Enterramiento de la Peña del Gigante
	Peña del Gigante
A.5 Los Búhos	Parras
	Judarra I
A.6 Pestosa	Ermita de San José/Pascual
	Cerro de los Búhos
A.7 Polope	Búhos II
	Judarra III
A.8 Tobarra	Cerro de la Pestosa
	Cerro de la Torrecilla
A.9 Guijarral	Villa de Polope
	Cerro de Polote
A.10. Hellín	Fuente de Polote
	Polope
A.9 Guijarral	Cerro de la Estación
	Tobarra I
A.9 Guijarral	Tobarra II
	Loma del Guijarral
A.10. Hellín	Hellín II



Ámbito de protección	Elementos patrimoniales o yacimientos que incluye
A.11 Alboraj	Alboraj
	Horno de Alboraj
A.12 Alborajico	Eremitorio de Alborajico
	Villa de Alborajico
	Alborajico
A.13 Sierra	Necrópolis Hispanomusulmana de Sierra
	Castellar de Sierra
	Loma de Sierra
	Sierra I
	Sierra II
	Sierra del Molino
A.14 Almez	Almez
A.15 La Muela-Tomillo	La Muela
	Muela II
	La Muela III
	Cerro del Tomillo 1
	Tomillo 02
	Tomillo 03
A.16 Mora	Villa de las Paredes
	Las Concas
	Mora de Mora
	Baños y Ermita de Mora
	Paredes II
A.17 Calera	Calera I
	Calera II
A.18 Rambla del Ojuelo	Loma de la Rambla del Ojuelo
A.19 Mardos	Mardos I
A.20 Sierra de los Conejos	Puntal de los Conejos
A.21 La Hoya	La Hoya
A.22 Santa Ana	Hoya de Santa Ana
A.23 González	Cañada González
A.24 Cordovilla	Caserón de Furgerón
A.25 Villegas	Loma de la Casa de Valenciano
A.26 Zumbano	Zumbano I
A.27 Ojos del Diablo	Castillo
	Santuario del Cristo de la Antigua y la Encarnación
A.28 Berrueco	Berrueco
	Carrascal
A.29 Selvares	Selvares
A.30 Lencina	Loma Lencina
A.31 Paloma	Morrón de la Casa de la Paloma
A.32 Casco Urbano	Torre del Reloj
	La Iglesia de San Antón
	Iglesia de N <sup>a</sup> S <sup>a</sup> de la Asunción
	Ermita de Santa Barbara
	Convento Franciscano de San José
	Ermita de la Purísima
	Casa Roja
	Casa con Cruz de Cer. Hellinera
	Arcos del Convento
	Casona I
	Casona II
	Casona III



Ámbito de protección	Elementos patrimoniales o yacimientos que incluye
	Casona IV
A.32 Casco Urbano	Casona V
	Casona VI
	Casona VII
	Casa del Cimborrio
A.33 Santiago de Mora	Iglesia de Santiago de Mora
A.34 Mora de Sta. Quiteria	Iglesia de Mora de Sta. Quiteria
A.35 Mardos II	Iglesia de los Mardos
A.36 La Tercia	La Tercia

*Tabla 25.- Ámbitos de protección arqueológica y elementos patrimoniales incluidos en ellos*

- Ámbitos de Prevención Arqueológica: existen 7 ámbitos de prevención en Tobarra.

Ámbito de prevención	Elementos patrimoniales o yacimientos que incluye
B.1 Cañada Real de la Mancha	Cañada de la Mancha
B.2 Cañada Real del Aljibe	Cañada del Aljibe
B.3 Los Charcos	Los Charcos
B.4 Apedreado	
B.5. Madroño	
B.6. Entresierras	Abrigo de Entresierras
B.7. Mardos	Loma de los Mardos

*Tabla 26.- Ámbitos de prevención arqueológica y elementos patrimoniales incluidos en ellos*

Destacamos dos Bienes de Interés Cultural (BIC): el Santuario de Ntra. Sra. de La Encarnación y Ermita del Cristo de La Antigua, y la Iglesia Parroquial Ntra. Sra. de la Asunción.

El Plan de Ordenación Municipal protegerá los Bienes Culturales y Arqueológicos determinados por la Carta Arqueológica y situados en suelo rústico como suelo rústico no urbanizable de especial protección ambiental en la subcategoría cultural (SRNUEP-PAC). El resto de bienes y elementos catalogados se encuentran inventariados en el CAT (Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos), documento del POM. Este Catálogo tiene por objeto complementar las determinaciones del Plan de Ordenación Municipal relativas a la conservación, protección o mejora del patrimonio urbanístico, arquitectónico, histórico, cultural, etológico, natural o paisajístico.



### 3.18.- INFRAESTRUCTURAS

En el término municipal de Tobarra se localizan las siguientes infraestructuras:

#### De comunicaciones:

- Autovía A-30 Albacete - Cartagena.
- Carretera N-301 Madrid – Cartagena.
- CM-313 Hellín – Munera.
- CM-412 Almansa – Porzuña.
- CM-3214 Tobarra – Las Anorias.
- CM-3215 Tobarra – Jumilla.
- CV-A-5 Tobarra – Alcadozo.
- CV-B-23 Tobarra – Sierra.
- CV-B-24 Tobarra – Cordovilla.
- CV-B-25 Tobarra – Aljubé.

#### Ferrocarriles

- FFCC Chinchilla - Cartagena.

#### Líneas eléctricas

Existe una LAAT en el límite de término municipal con Hellín, junto a la CM-313, que tiene su destino en una subestación eléctrica situada en el cruce de la CM-313 con la CV-A-5.

Adicionalmente, hay múltiples líneas aéreas de media tensión (LAMT), que aparecen señaladas en los planos en las inmediaciones de los núcleos urbanos.

En cuanto a las infraestructuras de generación de energía eléctrica renovable (eólica, solar u otras), se identifican plantas actuales y se ha reservado el suelo para las plantas proyectadas o futuras.

**Gasoducto:**

El futuro gasoducto Almería – Chinchilla discurrirá por el término municipal de Tobarra.

**Estaciones de Servicio:**

Existen 2 estaciones de servicio de carburantes situadas en el núcleo de Tobarra, en la Av. de la Guardia Civil.

**Otras Infraestructuras:**De abastecimiento

En Tobarra la red es abastecida a través de un pozo situado en el Rincón del Moro, cuya capacidad de abastecimiento es de 250 m<sup>3</sup>/hora. Funciona diariamente ente las 9:00 horas y las 18:00 horas, en función de las necesidades. De este pozo se extraen como máximo 4.500 m<sup>3</sup>/día.

Desde la captación el agua es impulsada hasta el depósito de La Plata, que situado al oeste del municipio de Tobarra, con una capacidad de 2000 m<sup>3</sup>. De este depósito va a otro depósito situado al norte de Tobarra, en el Cerro del Calvario, con una capacidad de 1000 m<sup>3</sup>. Cercano a éste se encuentra el depósito de Av. Guardia Civil, con una capacidad de 250 m<sup>3</sup>. Desde estos depósitos salen dos tuberías de fibrocemento, una distribuye el agua al resto del municipio. La segunda va hacia Aljubé.

La segunda conducción llega hasta Aljubé por su zona oeste. En la parte noroeste de Aljubé encontramos un antiguo depósito, que se encuentra en desuso.

La distribución a las pedanías del sur se realiza a través del conducto principal que distribuye el agua a Tobarra, saliendo una conducción por el sureste de Tobarra hacia el núcleo urbano de Sierra. Este depósito tiene una capacidad de 40 m<sup>3</sup>, pero está prevista su ampliación, puesto que sirve de regulación de las redes de Sierra, Cordovilla, Santiago de Mora y Mora de Sta. Quiteria.

Desde este depósito parte una tubería para abastecer la pedanía de Sierra. Análogamente, paralela a la carretera CM-412 va una conducción hacia Cordovilla,



atravesándola por la carretera y saliendo ramales de distribución a ambos lados, que abastecen de agua potable los diferentes barrios. Esta conducción continúa hasta Santiago de Mora desde donde sale una conducción por el sur hasta Mora de Sta. Quiteria. En Mora de Sta. Quiteria hay un antiguo depósito en su parte noroeste, pero se encuentra en desuso, puesto que es innecesario para la explotación de la red.

Los Mardos es la única pedanía que tiene un abastecimiento independiente. Este abastecimiento lo realiza mediante un pozo que se ubica en la parte este del núcleo de población.

### De saneamiento

En la actualidad el Ayuntamiento de Tobarra tiene convenio con la empresa Aguas de Castilla - La Mancha, para la construcción de una estación depuradora de aguas residuales (EDAR) para los términos municipales de Hellín y Tobarra. La construcción de la EDAR se prevé en unos terrenos situados al S.E. de Tobarra. El vertido del agua tratada se realizará a la acequia de la Sierra, contigua a la parcela. Se ha planteado una línea de tratamiento que realizará los procesos de pretratamiento consistente en desbaste de sólidos finos y gruesos, y desarenado-desengrasado, tratamiento biológico, decantación secundaria y tratamiento de los fangos generados. Los caudales de dimensionamiento correspondientes a la parte correspondiente a Tobarra tienen una capacidad para 12.000 habitantes equivalentes, aunque las instalaciones se han diseñado para admitir futuras ampliaciones.

La actual EDAR está situada en la carretera a Cordovilla, en la margen derecha del kilómetro 1,8. Sus instalaciones cuentan con dos tanques de IMHOFF y un sistema de lagunaje natural, con dos lagunas anaerobias de 937,5 m<sup>2</sup>, dos lagunas facultativas de 16.000 m<sup>2</sup> que funcionan en serie y una laguna de maduración de 7.500 m<sup>2</sup>. Se estima que dicha EDAR presta un servicio a unos 7.500 habitantes equivalentes.

Hay que decir que el P.O.M. establecerá las determinaciones necesarias para que el desarrollo de los sectores de suelo urbanizable esté condicionado a la existencia de un sistema de depuración de suficiente capacidad como para dar servicio a los mismos en condiciones de garantizar la cantidad y calidad de la depuración de los vertidos.



En caso de que las infraestructuras existentes sean insuficientes, será necesario proyectar una ampliación de las mismas, que se diseñará siguiendo criterios de sostenibilidad ambiental.

Todas las infraestructuras identificadas como son los depósitos de agua potable, los sondeos, las depuradoras, los cementerios, etc. se clasifican como dotacional de equipamientos de infraestructuras y servicios urbanos (DEIS) cuando se ubican en suelo urbano o urbanizable (SU o SUB). Cuando se ubican en suelo rústico (SR) el plan define unas áreas de protección en aquellos casos en los que esto sea necesario, así como unas áreas de posible ampliación si es preciso, que se clasifican como suelo rústico no urbanizable de especial protección de infraestructura y equipamientos SRNUEP – PIE.

### 3.19.- MEDIO SOCIOECONÓMICO

#### 3.19.1.- Población y demografía

La población de Tobarra representa actualmente el 2,04 % de la población total de la provincia de Albacete y un 0,41 % con respecto a la población total de la comunidad de Castilla - La Mancha.

Tobarra alcanzó el máximo histórico entre 1940 y 1950, a partir de esta fecha, se produce un rápido fenómeno de despoblación hasta principios de 1990, donde se empieza a apreciar una estabilización de la población, desde 1995 hasta hoy el crecimiento se debe, en más de un 90% a la llegada de inmigrantes extranjeros. De acuerdo con el instituto Nacional de Estadística la evolución ha sido la siguiente:

AÑO	1900	1920	1940	1950	1960	1970	1981	1991	2001	2004	2005
Hab.	7787	10455	13110	13026	11114	8707	7724	7190	7607	7814	7869

Tabla 27.- Evolución demográfica registrada

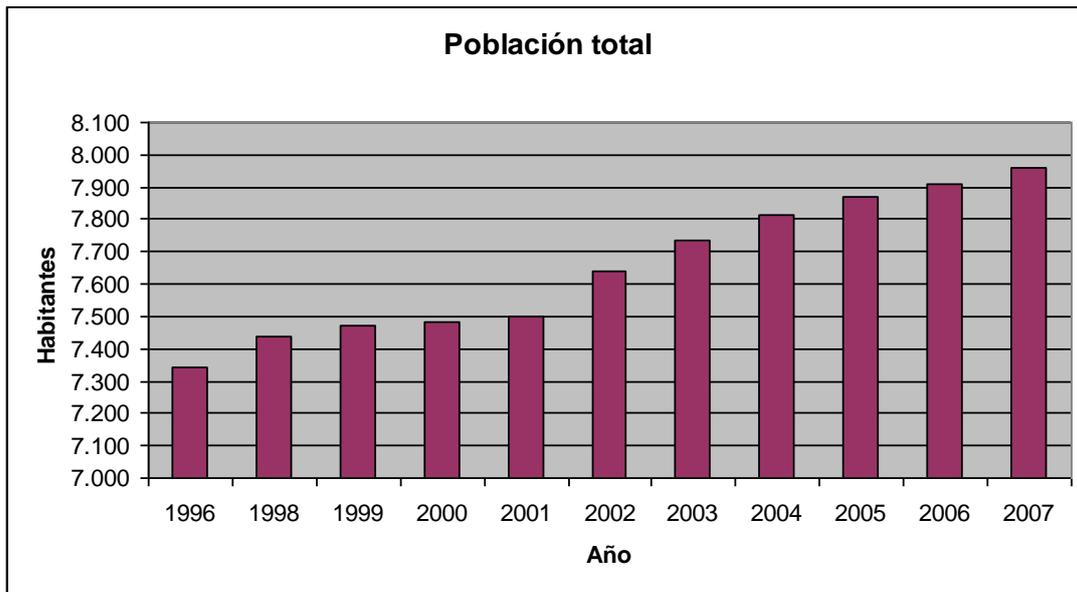


Gráfico 7.- Evolución demográfica del término

Tobarra ha tenido una evolución demográfica parecida a la de la provincia, teniendo un crecimiento constante hasta 1950, y a partir de entonces una disminución de población también muy brusca, hasta el año 1990 - 1991, en los que se empieza a producir una estabilización y un lento incremento de la población, favorecido, en gran medida, por la llegada de inmigrantes a esta población.

En el término municipal de Tobarra se alcanzó el máximo de población entre 1940 y 1950; los descensos más bruscos de población se producen en la década de 1960 a 1980, debido al desarrollo industrial que provoca y favorece la emigración del medio rural al urbano; y aunque posteriormente volvió su población volvió a aumentar, es una tendencia evolutiva que perdura en estos días.

Todo esto indica que el municipio, a pesar de que las cifras dadas no son excesivamente alarmantes, no se encuentra aislado del problema demográfico, uno de los principales problemas de la región castellano manchega, que da lugar a desequilibrios estructurales. Así, como consecuencia de la emigración masiva de los últimos cuarenta años, se ha producido un desequilibrio en la estructura por edades por la caída rápida de las tasas brutas de natalidad y el aumento relativo de la mortalidad que se está elevando a valores excepcionales. Por esta razón cualquier inversión encaminada a la mejora de las infraestructuras y las condiciones de vida en



general, será de gran importancia, en cuanto que contribuirá a fijar la población en una zona con peligro de despoblación.

En el término municipal de Tobarra tenemos un núcleo principal, y seis núcleos de población más pequeños repartidos por el término. El núcleo principal alberga el 82,9 % de la población. A continuación se muestra la relación de entidades menores y núcleos que conforman el término municipal:

Núcleo	Habitantes	%
Aljubé	213	2,69
Cordovilla	330	4,17
Los Mardos	122	1,54
Mora de Sta Quiteria	85	1,07
Santiago de Mora	306	3,87
Sierra	170	2,15
Tobarra	6.560	82,96
Diseminados	121	1,53
<b>Total</b>	<b>7.907</b>	<b>100 %</b>

Tabla 28.- Distribución de la población en el término

La pirámide de población, para el término municipal de Tobarra en el año 2007 según el INE, es la siguiente:

EDAD	TOTAL
De 0 a 4 años	355
De 5 a 9 años	343
De 9 a 14 años	439
De 14 a 19 años	463
De 20 a 24 años	495
De 25 a 29 años	566
De 30 a 34 años	617
De 35 a 39 años	688
De 39 a 44 años	568
De 45 a 49 años	472
De 50 a 54 años	355
De 55 a 59 años	361
De 60 a 64 años	343
De 65 a 69 años	438
De 70 en adelante	1.404
<b>TOTALES</b>	<b>7.907</b>

Tabla 29.- Pirámide de población

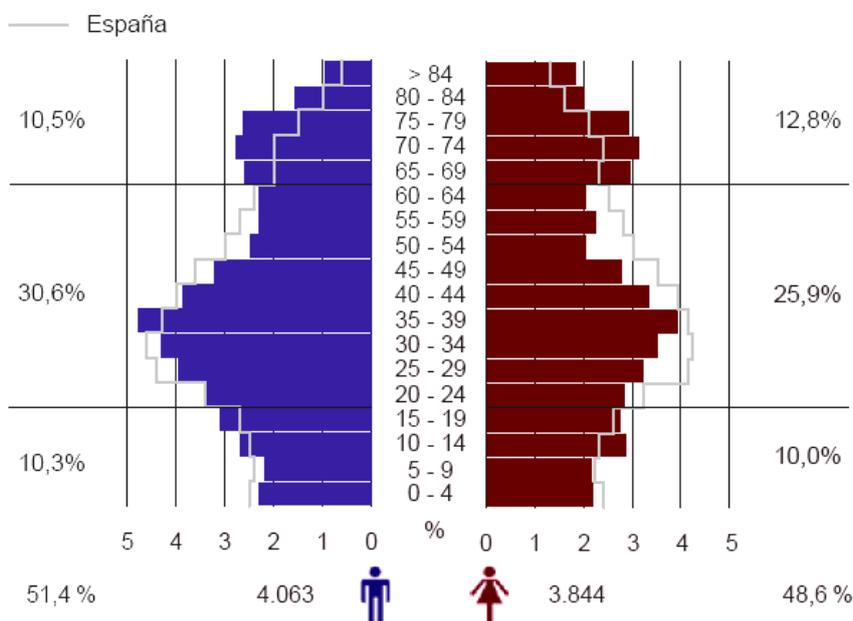


Gráfico 8.- Pirámide de población

Operando con los valores de la pirámide anterior, pueden obtenerse los siguientes indicadores demográficos:

TASAS DEMOGRÁFICAS			
	Municipio	Comunidad	España
Dependencia	60,5 %	51,4 %	44,9 %
Envejecimiento	23,3 %	18,8 %	16,7 %
Maternidad	20,1 %	19,4 %	19,0 %
Tendencia	103,5 %	96,8 %	105,6 %
Reemplazo	150,7 %	161,1 %	144,3 %

Dependencia =	$\frac{\text{Pob. } <15 + \text{Pob. } >64}{\text{Pob. de 15 a 64}}$	x 100
Envejecimiento =	$\frac{\text{Pob. } > 64}{\text{Pob. Total}}$	x 100
Maternidad =	$\frac{\text{Pob. de 0 a 4}}{\text{Mujeres de 15 a 49}}$	x 100
Tendencia =	$\frac{\text{Pob. de 0 a 4}}{\text{Pob. de 5 a 9}}$	x 100
Reemplazo =	$\frac{\text{Pob. de 20 a 29}}{\text{Pob. de 55 a 64}}$	x 100



### 3.19.2.- Sectores económicos de actividad

La distribución de la población activa por sectores puede apreciarse en la siguiente tabla:

SECTORES	TOBARRA	PROVINCIA
	2006	2006
AGRICULTURA	23,8 %	10,0 %
INDUSTRIA	20,6 %	18,0 %
CONSTRUCCIÓN	19,0 %	14,0 %
SERVICIOS	36,6 %	59,0 %
TOTAL	100,0 %	100,0 %

Tabla 30.- Sectores de actividad económica

A continuación se puede observar cómo se distribuyen los centros de trabajo por sector de actividad para Tobarra y para la provincia en el año 2006 (Fuente INE: Censo):

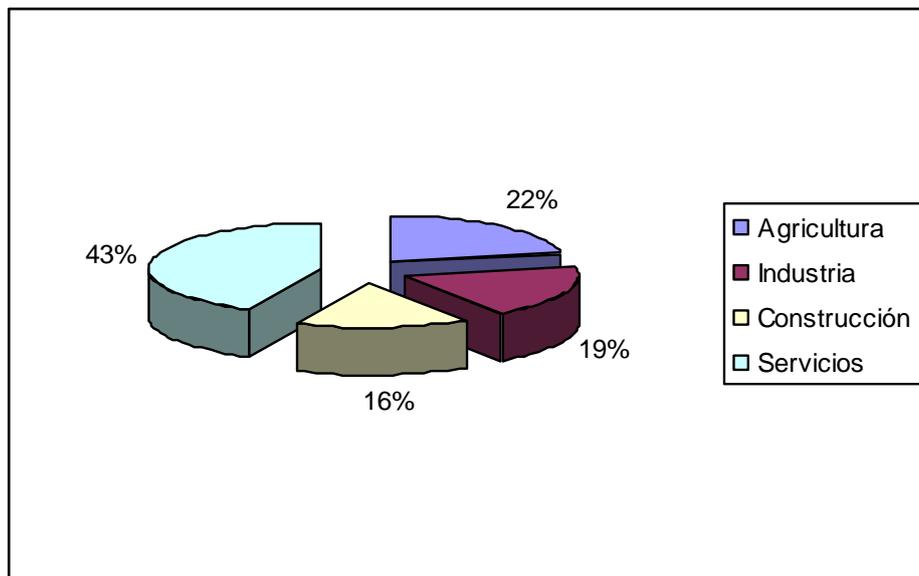


Gráfico 9.- Distribución por Sectores de Actividad en Tobarra:

Comparando con los valores obtenidos para el municipio de Tobarra, la tasa de actividad en el sector de industria y del sector construcción son semejantes a los de la



provincia. En el caso de la agricultura, el índice de ocupación de Tobarra es el doble que el de la provincia, mientras que en el sector servicios tiene una ocupación notablemente inferior al de la provincia.

### 3.19.3.- Conclusiones del medio económico

La economía de Tobarra se basa mayoritariamente en la agricultura: vid, olivar, cereales, hortalizas, verduras y frutas variadas. Hay que destacar la especial relevancia de su famoso albaricoque "Moniquí", de excepcional calidad, muy apreciado en los mercados nacionales y extranjeros.

Pero también la industria está tomando un auge digno de tener en cuenta. La industria textil cuenta con numerosas empresas establecidas en el Polígono de la Granja o Camino del Guijarral (la parte noroeste del núcleo urbano de Tobarra) y otros lugares de la ciudad, con un nutrido censo de mano de obra.

Igualmente cabe destacar la industria agroalimentaria. Elaboración de vinos, con Denominación de Origen "Vino de Jumilla", industrias cárnicas y de elaboración de embutidos, así como productos derivados de la harina, turrone y dulces.

A pesar de que Tobarra continúa desarrollando una economía fuertemente basada en la agricultura, no obstante, gracias a su buena situación geográfica y a su buena conexión por carreteras con otros municipios, está empezando a desarrollar una importante actividad industrial, sobre todo en la industria textil y agroalimentaria.

De acuerdo con los datos facilitados por el Ayuntamiento de Tobarra se ha elaborado la siguiente tabla donde quedan repartidas las licencias fiscales de las distintas actividades industriales y comerciales desarrolladas en el término municipal de Tobarra:

	Tobarra	Fracción	Provincial	Fracción
Actividades industriales	188	100%	7828	100%
Act. ind. industria	112	59,5%	3807	49%
Act. ind. construcción	76	40,5%	4021	51%
Actividades comerciales mayoristas	34	100%	1884	100%
Actividades comerciales minoristas	196	100%	8818	100%
Act. com. alimentación tradicional	78	39,7%	2977	34%
Act. com. alimentación supermercados	5	2,5%	178	2%
Act. com. vestido y calzado	17	8,6%	1030	12%



	Tobarra	Fracción	Provincial	Fracción
Act. com. hogar	22	11,2%	1263	14%
Act. com. resto no alimentación	52	26,5%	2515	29%
Act. com. mixto	22	11,2%	855	10%
Act. restauración y bares	63	100%	2678	100%

Tabla 31.- Actividades industriales y comerciales

### 3.20.- ANÁLISIS DE ALTERNATIVA CERO

La alternativa cero implica el estudio de la evolución del municipio de Tobarra en el caso de no desarrollarse el Plan de Ordenación Municipal.

Consideramos que la no realización del Plan de Ordenación Municipal de Tobarra sería más perjudicial para la evolución del ámbito objeto de estudio y de su zona de influencia. La evolución sería como se describe a continuación.

En el mejor de los casos, el Ayuntamiento empezará a recibir Consultas Urbanísticas Previas para la obtención de suelo de uso residencial realizadas por distintos promotores, y dado que el municipio necesita de suelo residencial, a corto o medio plazo se aceptarían algunas de ellas. De hecho, ya se han recibido varias consultas para un total de 4000 nuevas viviendas, lo que da idea de la demanda de vivienda existente. No se ha aceptado ninguna de ellas, en espera de la redacción del POM.

Como las NNSS no definen suelo urbanizable que pueda satisfacer la demanda, sería necesario plantear modificaciones puntuales (MP) a las NNSS. Desde el punto de vista medioambiental, es preferible plantear un nuevo instrumento de ordenación, en vez de plantear adaptaciones parciales del vigente, que necesariamente, no planificarán de una manera conjunta y coordinada las infraestructuras, servicios y equipamientos necesarios.

Al no haber sido planificadas conjuntamente en cuanto a infraestructuras y servicios, no optimizarán el aprovechamiento de los recursos existentes y además el impacto ambiental de las nuevas infraestructuras que sería necesario crear sería mucho mayor.

En cuanto a las pedanías, al no haber planos de delimitación, zonificación y alineaciones, el desarrollo urbanístico de estos núcleos resultaría desordenado,



inconexo e insostenible. De hecho, en algunas zonas de estos núcleos hay una total ausencia de alineaciones y una clara deficiencia de equipamientos y servicios urbanos, que puede achacarse a la aplicación de las vigentes NNSS.

En los criterios para evitar la formación de núcleos de población, se exige (en las NNSS) que la nueva construcción (para la que se solicita licencia) se encuentre a más de 11 metros de las más próximas. Esta distancia es muy reducida, y la aplicación de este criterio ha favorecido la construcción de múltiples agrupaciones de construcciones en suelo rústico, que, a todos los efectos, suponen una fuerte presión urbanística sobre el suelo rústico. Con la entrada en vigor del nuevo POM, los criterios para otorgar licencia de construcción en suelo rústico se ajustarán a las determinaciones de la Orden de 31 de marzo de 2003 (Instrucción Técnica de Planeamiento sobre determinados requisitos sustantivos que deberán cumplir las obras, construcciones e instalaciones en suelo rústico), que articulan las medidas necesarias para evitar la proliferación de construcciones en suelo rústico.

Por último, respecto a las instalaciones y actividades en suelo rústico, las actuales NNSS no incluyen cartografía del suelo rústico, disponen de muy poca reglamentación sobre este tipo de suelo y no están actualizadas a la legislación actual. Esto conlleva que sean de muy difícil aplicación práctica, lo cual puede resultar en la autorización de actividades que deberían haberse rechazado, o a desautorizarse injustificadamente otras.



## **4.- CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE LAS ZONAS QUE PUEDAN VERSE AFECTADAS DE MANERA SIGNIFICATIVA**

Una vez descrito el medio físico que configura el municipio de Tobarra, se valoran en este apartado las alteraciones que pudieran producirse sobre las características ambientales del municipio, derivadas del planeamiento propuesto.

### **4.1.- RELIEVE, GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA, EDAFOLOGÍA.**

Se considera que el P.O.M. de Tobarra no afecta significativamente a estos elementos del medio ni a sus características concretas, ya que como se ha descrito, el nuevo suelo urbano y urbanizable propuesto actualmente son zonas llanas, zonas de cultivo abandonadas y colindantes a los núcleos existentes, sin ningún tipo de protección ni características edafológicas o geomorfológicas importantes.

### **4.2.- CLIMATOLOGÍA.**

Se considera que el P.O.M. de Tobarra no afecta significativamente a este elemento del medio ni a sus características concretas, ya que para verse influenciado tendrían que sumarse una serie de factores geográficos y estructurales, que en el caso de un municipio de estas características no se van a producir.

### **4.3.- CALIDAD DEL AIRE**

Se considera que el P.O.M. de Tobarra no afectará a la calidad del aire, ya que el proceso urbanizador que sería el principal factor que influiría en este elemento del medio, va a ser de un nivel mínimo de acuerdo al tamaño de este municipio y a la cantidad de suelo clasificado como urbano o urbanizable.



#### 4.4.- HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA.

No existe afección al medio hidrogeológico, ya que aunque existen en el ámbito del Plan de Ordenación de Tobarra varias ramblas, el P.O.M. completará lo estipulado en el convenio firmado por el Ayuntamiento y la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha para el establecimiento de una nueva E.D.A.R. y no se prevén otro tipo de vertidos ni contaminación a las reservas subterráneas de agua.

Por otra parte, los terrenos situados en las inmediaciones de los cursos de agua se han preservado del proceso urbanizador clasificándolos como suelo rústico no urbanizable de protección ambiental, (SRNUEP-PAA) como determina tanto la legislación sectorial como la urbanística, quedando esta delimitación fuera de los límites del suelo urbano o urbanizable propuestos, salvo en el caso de cursos de agua que discurren por el interior de núcleos de población. En este caso estos terrenos se han clasificado como zona verde, de acuerdo con la DA 1ª del Reglamento de Suelo Rústico.

El POM incorpora en su contenido un estudio hidrológico y de riesgo de avenidas que permitirá delimitar las áreas con riesgo de inundación. En este se han identificado los cauces que discurren en las inmediaciones de los núcleos de población: la Rambla de Entrecierras en Tobarra, Arroyo de Tobarra en Tobarra y Sierra, la Rambla de Aljubé en Aljubé, la Rambla de Morote en Los Mardos, la Rambla de Cañada Salda en los Mardos, la rambla de Ojuelo en Cordobilla y la Rambla de Fuente García en Santiago de Mora. Estos cursos de agua se han estudiado desde el punto de vista geomorfológico, hidrológico e hidráulico.

Como conclusión, se han establecido una serie de recomendaciones para la protección y corrección de las posibles afecciones, que se concretan en:

Tobarra: recomienda realizar medidas correctoras destinadas a limitar los riesgos en el perímetro urbano adyacente a la llanura de inundación, en la C/ Carretera de Peñas. De hecho, el Ayuntamiento ha aprobado el Proyecto correspondiente a la Circunvalación del Barrio de San Roque el Viejo, que supone la construcción de un viario perimetral que sirva de separación entre la vega y el suelo urbano. La rasante de este viario se situará a cierta altura sobre el terreno natural, de manera que ejerza de barrera de contención al flujo e impida la entrada de las aguas al suelo urbano.



Aljubé: mantener el cauce limpio y sin obstrucciones. Por ello se recomienda que con regularidad se realicen tareas de mantenimiento y restauración de márgenes, como medida correctora.

Los Mardos: refuerzo de los muros perimetrales de la instalación y adecuación del cruce entre la calle más próxima y el cauce, para evitar que el viario suponga una obstrucción al flujo.

Sierra: El único punto en el que se plantean medidas correctoras es en el cruce entre un camino y el cauce, debidamente identificado anteriormente, con el objeto de que se garantice que el camino no supone una obstrucción al flujo.

Cordovilla: adoptar medidas que mitiguen el riesgo de daños, como por ejemplo la construcción de un encauzamiento similar al del Arroyo de Tobarra a su paso por Sierra, que permita acotar de una manera más precisa el dominio público hidráulico y aumente la capacidad de drenaje de la hidrografía existente. Esta actuación debería diseñarse prestando especial interés al estudio de sostenibilidad ambiental que permita acotar los impactos negativos de la misma, ya que en las inmediaciones hay numerosos valores naturales de gran importancia (como por ejemplo el Lugar de Importancia Comunitaria “Saladares de Cordovilla y Agramón y Laguna de Alboraj” ES4210011).

En Santiago de Mora no se plantean medidas correctoras

Puede comprobarse fácilmente que no hay suelo clasificado como urbano o urbanizable en zona inundable. Toda la zona inundable es clasificada como suelo rústico no urbanizable de especial protección.

#### **4.5.- SUELO O MEDIO EDÁFICO**

La afección al suelo se resume en que el Plan de Ordenación Municipal supone un cambio del uso del mismo en el Suelo Urbanizable, que actualmente es agrícola y de erial o pastos y pasará a ser residencial o industrial. Este cambio de uso supone la eliminación de ese suelo y la alteración de la topografía del terreno, que se explanará en la medida de lo posible al objeto de trazar el viario, conseguir parcelas más o menos llanas, etc. Sin embargo, no se prevé que esta alteración sea muy grave dado que se ha estimado que no se requerirán grandes movimientos de tierras por ser un



entorno no demasiado abrupto. De hecho, las áreas de topografía más acusada se han descartado durante el proceso de elección de alternativas de crecimiento urbano.

En cuanto a la erosión, no se prevé que el Plan de Ordenación Municipal afecte a la erosión del suelo en las zonas de Suelo Urbanizable, ni a los terrenos colindantes, ya que el desarrollo del mismo requiere la realización de los correspondientes proyectos de urbanización que estudiarán detalladamente las zonas de vertido de aguas pluviales al objeto de que la escorrentía no produzca la erosión de los suelos adyacentes. Tampoco se prevé la contaminación de los suelos por vertidos ya que se han estudiado minuciosamente las posibilidades de depuración de aguas para dar servicio a todo el ámbito del suelo incluido en el Suelo Urbano (consolidado y no consolidado) y Suelo Urbanizable.

#### **4.6.- ÁREAS PROTEGIDAS (ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y ZONAS SENSIBLES).**

El Plan de Ordenación Municipal de Tobarra no supone ningún tipo de afección a las Áreas Sensibles (Espacios Naturales Protegidos y Zonas Sensibles según la Ley 9/1999, de 26 de mayo de Conservación de la Naturaleza) ni a los Parques Nacionales según la Ley 4/1989 de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales, Flora y Fauna Silvestres.

En Tobarra encontramos los siguientes ENP:

- Microrreserva de la Laguna de Alboraj.
- Reserva natural del Saladar de Cordovilla.

Ambos están protegidos bajo esta figura de la ley 9/1999 de protección de la naturaleza. Adicionalmente, hay definida una Zona Periférica de Protección alrededor del Saladar de Cordovilla, en la que los usos y actividades también se encuentran regulados por la consejería competente.

Todos los terrenos incluidos en el ámbito de los correspondientes Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN), se han clasificado como SRNUEP – PAN por el presente POM.

Adicionalmente, en Tobarra encontramos los siguientes LIC:



- el ES4210010 “Sierra de Abenuj”.
- el ES4210011 “Saladares de Cordovilla y Agramón y Laguna de Alboraj”

Ambos quedan clasificados como SRNUEP – PAN por el POM. Hay que señalar que los ENP coinciden en gran parte de su extensión con los LIC, pero el Plan ha tomado como perímetro de protección el conjunto unión de ambos ámbitos.

#### **4.7.- HÁBITAT Y ELEMENTOS GEOMORFOLÓGICOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL.**

El Plan de Ordenación Municipal de Tobarra no supone ningún tipo de afección a Hábitats ni Elementos Geomorfológicos de Protección Especial por la Ley 9/1999, de 26 de mayo de Conservación de la Naturaleza.

Se clasifican como SRNUEP – PAN los hábitats de protección especial (definidos por la ley 9/1999) identificados en el apartado 3.1.11.

Por último, también se clasifican como SRNUEP – PAN los elementos geomorfológicos de protección especial también identificados en el apartado 3.1.11.

De hecho, el POM lo que se hace es protegerlos adecuadamente.

#### **4.8.- HÁBITAT DE INTERÉS COMUNITARIO**

Si se identifican en el Término Municipal de Tobarra enclaves protegidos por la Directiva Hábitats 92/43/CEE como Hábitat de Interés Comunitario. Se han clasificado como suelo rústico no urbanizable de especial protección natural (SRNUEP – PAN).

El POM protege las formaciones boscosas naturales, tal y como exige el artículo 5 del Reglamento del Suelo Rústico.

Se han cartografiado abundantes pastizales y bosques mediterráneos, que se han clasificado como suelo rústico no urbanizable de especial protección natural (SRNUEP – PAN).

Aunque hay zonas donde se localizan estos hábitats próximos núcleos de población, no se prevé afecciones por el desarrollo del POM.



Estos hábitats se clasifican como suelo rústico no urbanizable de especial protección natural (SRNUEP-PAN), estableciendo para éstas zonas el Plan de Ordenación Municipal unos usos y condiciones de aplicación para protección adecuada de los mismos.

#### 4.9.- VEGETACIÓN Y FAUNA.

El Plan de Ordenación Municipal de Tobarra protege la vegetación merecedora de algún tipo de protección dentro del ámbito del mismo, como Suelo Rústico No Urbanizable de Especial Protección en la categoría correspondiente según el citado Reglamento de Suelo Rústico.

En Tobarra se localizan especies de flora y fauna amenazada, tal y como se ha indicado en el apartado 3.1.14 y 3.1.15. El P.O.M. de Tobarra protege las especies de fauna y flora de la zona, estableciendo las correspondientes zonas de protección en las áreas donde se presume la existencia de estas especies merecedoras de algún tipo de protección.

Todas estas zonas se protegen clasificando el suelo como SRNUEP – PAN.

No se considera un efecto significativo ya que no se va a urbanizar fuera de los núcleos de población. Las aves no se mueven en torno a los mismos, además de que gran parte del Término de Tobarra se clasifica como suelo rústico no urbanizable de especial protección por la ubicación de formaciones boscosas y hábitats de interés comunitario, que son las zonas donde se mueven estas aves. Además, en las zonas protegidas el plan asigna unas condiciones de uso y aprovechamiento adecuado en este tipo de suelo, (Título IV del Documento nº 5: Normas Urbanísticas) que impide que se vean afectados negativamente por el desarrollo del POM.

Aunque parte de la flora protegida se sitúa cerca del núcleo de Cordovilla, el Plan clasifica este ámbito como SRNUEP – PAN, por lo que no se prevén afecciones a la misma.

El resto del suelo del Término Municipal de Tobarra se identifica como suelo rústico de reserva. Tanto en el suelo rústico protegido (SRNUEP: suelo rústico no urbanizable de especial protección) como en el suelo rústico de reserva (SRR), a la hora de realizar cualquier tipo de obra en este tipo de suelo, se tendrá en cuenta lo



indicado en la Ley 4/2007, de Evaluación Ambiental en Castilla La Mancha , por lo que para cualquier proyecto de obra, construcción, instalación, etc. que se encuentre incluida en algunos de los anejos de esta ley, deberá someterse a Evaluación de Impacto Ambiental en la forma prevista en la ley nombrada, previamente a su autorización por el Órgano que corresponda.

Los instrumentos de desarrollo del POM, deberán incorporar en su evaluación ambiental la necesidad de evitar molestarlos o destruir su hábitat en el caso de verse afectadas por los mismos.

#### **4.10.- MEDIO ATMOSFÉRICO**

La afección al medio ambiente atmosférico que el Plan de Ordenación Municipal podría hacer sería de forma indirecta por el desarrollo del mismo. Tanto en la fase de urbanización como en la de edificación las obras podrían afectar debido a la emisión de partículas a la atmósfera o por emisión de ruido. En el desarrollo del Plan de Ordenación Municipal, es decir, en los correspondientes proyectos que lo desarrollen deberán preverse las medidas correctoras para evitar o atenuar en la medida de lo posible estos impactos y el seguimiento de las mismas mediante Planes de Vigilancia y Control durante la fase de Urbanización y Edificación.

#### **4.11.- MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA Y VIAS PECUARIAS**

Se considera que el P.O.M. de Tobarra no afecta significativamente a estos elementos del medio ni a sus características concretas, ya que las vías pecuarias identificados en Tobarra se van a proteger adecuadamente por el planeamiento como suelo rústico no urbanizable de especial protección, cada uno de ellos en la subcategoría correspondiente, siendo de aplicación su legislación sectorial y unas normas de protección establecidas por el POM.



#### 4.12.- PATRIMONIO.

Los elementos del Patrimonio Histórico protegidos por la Ley 16/1985, de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español o por la Ley 4/1990, de 30 de mayo, del Patrimonio Histórico de Castilla-La Mancha también quedan protegidos en el Plan de Ordenación Municipal de Tobarra. Cuando se disponga de la Carta Arqueológica y se identifiquen los ámbitos de protección y prevención arqueológica situados en suelo rústico, serán adecuadamente protegidos y tenidos en cuenta por el Plan de Ordenación Municipal.

Adicionalmente, el resto de bienes de interés cultural (BIC) identificados en Tobarra declarados monumento, al estar situados en suelo urbano (SU), se clasifican como dotacional de equipamientos (D-CU-DE), aunque su titularidad pueda ser privada y se protegerán adecuadamente con las normas correspondientes tal y como establece el CAT: Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos incluido en el POM.

#### 4.13.- INFRAESTRUCTURAS.

La afección a las infraestructuras existentes que puede generarse con la ampliación de las zonas residenciales ya existentes no es significativa, ya que se mantienen o se amplían en caso de necesidad (abastecimiento de agua, saneamiento y electricidad). Las posibles ampliaciones necesarias condicionarán el desarrollo de las futuras áreas de reparto y sectores, que sufragarán los costes de esas ampliaciones y sólo podrán completar su desarrollo una vez que queden garantizados todos los servicios necesarios.

Las infraestructuras de depuración que se han previsto (la nueva E.D.A.R.) tendrán efectos ambientales beneficiosos ya que se evitarán vertidos incontrolados, contaminación de los suelos, sobrecarga de las infraestructuras de depuración existente y poco nivel de depuración, etc.

En general las infraestructuras de servicios urbanos de la zona serán ampliadas al objeto de dar servicio a un mayor número de viviendas de manera que no disminuya la calidad ni la cantidad del suministro, garantizando a la vez que el consumo previsto sea compatible con los recursos existentes. Esto se consigue



planificando de forma conjunta el desarrollo de los sectores y la ampliación de la infraestructura por fases, y previendo a la vez las mejoras necesarias para la infraestructura existente de manera que pueda satisfacer un aumento de la demanda.

En cuanto al recurso hídrico, el desarrollo de los sectores está condicionado a la existencia de agua potable. Esto se obtiene mediante la certificación por parte del organismo de cuenca de una concesión administrativa del uso del recurso hídrico para el abastecimiento a la población, en el volumen correspondiente al consumo previsto.

Las infraestructuras de comunicaciones se han trazado después de estudiar minuciosamente cómo enlazar con mayor facilidad las distintas zonas, tratando de dar continuidad a los accesos ya existentes o previstos y teniendo en cuenta las nuevas obras de mejora previstas. Se han previsto los accesos en donde se encuentran localizados los actuales para minimizar en la medida de lo posible la realización de nuevos accesos.

La infraestructura energética prácticamente no se modifica con respecto al planeamiento anterior, existen varias líneas eléctricas de media tensión en el ámbito del Suelo Urbanizable de uso residencial y el P.O.M. prevé que el desarrollo de los sectores requerirá soterrar algunas líneas, tal y como se propone en la ordenación, lo cual disminuye el impacto paisajístico y a las aves.

#### **4.14.- MEDIO SOCIOECONÓMICO.**

La afección al medio Socio-Económico que la realización de un Plan de Ordenación Municipal puede generar es siempre de manera positiva ya que con el establecimiento de nuevas viviendas y de industrias se potencia la economía municipal, se genera empleo y por lo tanto se prevé un aumento de la demografía del municipio.

Es de señalar que la consolidación y ampliación del polígono industrial permitirá reactivar la economía local de la zona, lo cual puede provocar un cambio en la dinámica demográfica registrada, de manera que en los próximos años se produzca un fuerte crecimiento en el padrón municipal.

El uso actual del suelo ámbito de la actuación de nueva urbanización es de uso agrícola o de pastos y erial. Son actividades dedicadas al sector primario, que aunque



es un ecosistema muy humanizado, es compatible con cierto tipo de fauna y flora. Los efectos ambientales previsibles sobre este uso son la eliminación del suelo, la contaminación atmosférica y el remodelado del terreno por explanaciones.

En cualquier caso, los usos que se realizan en suelo rústico que ostentan cierta relevancia para la economía municipal se han protegido convenientemente, utilizando la figura del suelo rústico no urbanizable de especial protección estructural (SRNUEP – PE).

En Tobarra las zonas agrícolas de regadío o de alto rendimiento agroforestal se han protegido mediante protección estructural agrícola.



## 5.- PROBLEMA AMBIENTAL EXISTENTE QUE SEA RELEVANTE PARA EL P.O.M.

### 5.1.- IDENTIFICACIÓN DE ZONAS O PUNTOS CUYA PROBLEMÁTICA EXISTENTE SE VEA AGRAVADA POR EL PLAN O PROGRAMA.

En el término municipal de Tobarra, todas las zonas de valor ambiental se han clasificado como suelo rústico no urbanizable de especial protección, en la categoría y subcategoría correspondiente, se les ha asignado unas normas de protección, y son de aplicación las normativas sectoriales. Además el suelo urbanizable se localiza colindante a los distintos núcleos de población, sobre terrenos de menor valor ambiental, evitando crecimientos dispersos que dañen el medio ambiente o zonas de valor ambiental.

Los núcleos que pueden verse afectados en el Término de Tobarra son:

- Aljubé, en este núcleo se sitúan diversas formaciones de masas boscosas naturales que dividen el núcleo de población en dos zonas, así como una rambla que discurre por la zona de separación de este núcleo, quedando un barrio en un lado y tres en otro.
- Cordovilla que cuenta con el LIC en la zona sureste, hábitats de interés comunitario en torno a todo el núcleo, y áreas críticas de flora al norte y al sur, todas ellas colindantes al suelo urbano.
- Sierra, a este núcleo le afectan los hábitats de interés comunitario y el LIC, situándose ambos al sureste del núcleo, a una cierta distancia del mismo.

Tobarra, en este núcleo principal encontramos colindante al suelo urbano hábitats de interés comunitario, en el cerro del Calvario, donde se sitúan la Ermita del Calvario y los depósitos de agua, al Norte del núcleo. También encontramos el Arroyo de Tobarra al sur y ámbitos de protección arqueológica dentro del núcleo, en el cerro del Castillo y el Santuario de la Encarnación. Aparte está rodeado por la zona este, sur y oeste por las infraestructuras de la Autovía A-30 y la línea de ferrocarril Madrid-Cartagena.



Todas estas zonas protegidas se han clasificado como suelo rústico no urbanizable en la categoría y subcategoría correspondiente.

No se prevé incidencia ambiental en el resto de núcleos de población ni en otras zonas de particular importancia ambiental.

El Plan de Ordenación Municipal tomará las medidas preventivas y correctoras necesarias (Véase apartado 8.2. de este documento) para contrarrestar cualquier efecto significativo negativo en las zonas identificadas.

Otra problemática ambiental que adquiriría relevancia para la aplicación de este Plan de Ordenación Municipal se daría en el caso de existir zonas con problemas de abastecimiento, carencia de recursos, problemas de contaminación de cauces, etc...

En el caso del consumo de recursos naturales, el desarrollo del Plan de Ordenación Municipal supone un aumento de consumo de recursos importante, sobre todo de agua y energía. El consumo de agua se ha planificado de forma conjunta con el municipio de Tobarra de forma que los servicios y la infraestructura existente sean capaces de absorber la demanda o en su caso ampliando esta infraestructura al objeto de conseguir un abastecimiento apropiado. Esta planificación se ha hecho de modo que se optimicen los recursos, ya que se tienen en cuenta las necesidades conjuntas y la manera global de satisfacerlas sin derrochar ni desperdiciar los recursos.

Por otra parte, las actuaciones urbanizadoras también estarán condicionadas a la existencia de recursos hídricos para el aumento de la demanda correspondiente, debiendo certificarse por el organismo de cuenca la concesión de aguas para consumo en el volumen que corresponda.

Por otra parte, se establece en el Plan que las nuevas zonas verdes a crear se planten con especies naturales de la zona, adaptadas a la sequía estival y al clima de la zona. También que el riego se realice preferentemente con agua de lluvia o efluentes de agua depurada, así como otras medidas tendentes a optimizar la utilización del recurso hídrico.

Analizamos más detenidamente los puntos más importantes:

**Abastecimiento:**

Situación Actual	Limitaciones Ambientales	Plan de Ordenación Municipal
- Sondeos legalizados	- Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura - RD 140/2003, establece criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano	- Imposición de obtener el agua necesaria para abastecer a la población prevista. - El desarrollo de los sectores de suelo urbanizable tanto industriales como residenciales se ha condicionado mediante el P.O.M. a la acreditación de disponer de los caudales de agua necesarios mediante la oportuna concesión por parte de la Confederación Hidrográfica correspondiente - Dotación máxima la establecida por el Plan Hidrológico - Consumo deberá ser minimizado mediante uso avances tecnológicos disponibles - Cumplir todo aquello que estimen oportuno los organismos competentes en materia de abastecimiento - Cumplir el RD 140/2003

**Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales:**

Situación Actual	Limitaciones Ambientales	Plan de Ordenación Municipal
- Buen estado general - Existe EDAR aunque es insuficiente - Nueva EDAR proyectada	- Directiva 91/271/CEE transpuesta al ordenamiento jurídico español mediante el R. D. Ley 11/1995 - Plan Nacional de Saneamiento y Depuración. - D 32/2007, Plan de Gestión de Lodos producidos en las EDAR	- EDAR proyectada - Cumplir Directiva 91/271/CEE transpuesta al ordenamiento jurídico español mediante el R. D. Ley 11/1995 y con el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración. - Cumplir todo aquello que estimen oportuno los organismos competentes en materia de saneamiento y depuración - Antes de instalación de nuevos sectores se deberá verificar si la EDAR prevista tiene capacidad suficiente para garantizar la correcta depuración. - Si es necesario ampliar la EDAR, habrá de presentarse un estudio de alternativas de su diseño, incluyendo criterios de sostenibilidad ambiental.



Aparte de los problemas ambientales se han estudiado otras situaciones que se dan actualmente en el municipio de Tobarra y que el Plan de Ordenación Municipal pretende solucionar, como son:

	<b>Situación Actual</b>	<b>Limitaciones</b>	<b>Plan de Ordenación Municipal</b>
Barreras Arquitectónicas	- Existen barreras arquitectónicas	- Ley 1/1994, de 24 de mayo, de Accesibilidad y Eliminación de Barreras en Castilla La Mancha - Código de Accesibilidad de Castilla La Mancha (Decreto 158/1997 de 2 de diciembre)	- El Plan de Ordenación Municipal propone la eliminación de las barreras arquitectónicas
Equipamientos y Zonas verdes	- Existen varios equipamientos y zonas verdes en los distintos núcleos del TM de Tobarra	- Decreto Legislativo 1/2004, de 28-12-2004, Texto Refundido de la LOTAU - D 248/2004, Reglamento de la LOTAU	- El Plan de Ordenación Municipal propone nuevos equipamientos y zonas verdes en coherencia con el desarrollo urbanístico estimado y de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Planeamiento de la LOTAU
Aparcamientos	- Aunque existen zonas de aparcamiento no son suficientes	- D 248/2004, Reglamento de la LOTAU	- El Plan dotará de aparcamientos las calles más anchas así como las zonas donde se sitúan los equipamientos y zonas verdes

Por otro lado, las normas del propio Plan incluyen medidas y criterios de ahorro energético, ahorro de agua, depuración, tratamiento adecuado de residuos, etc.



## 6.- OBJETIVOS DE PROTECCION AMBIENTAL

### 6.1.- OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL APLICABLES AL POM

A la hora de redactar el Plan de Ordenación Municipal se han tenido en cuenta los objetivos de protección ambiental fijados en los ámbitos internacionales, comunitarios o nacionales que afecten directamente al Término Municipal de Tobarra.

Los objetivos ambientales más relevantes son los siguientes:

1. Responder el aprovechamiento urbanístico a un modelo sostenible de ordenación del territorio y uso del suelo.

En Tobarra se ha elaborado el planeamiento teniendo en cuenta principalmente el aprovechamiento racional de los recursos naturales, sobre todo el agua mediante la previsión de nuevas infraestructuras de abastecimiento a las zonas clasificadas como suelo urbanizable, como puede observarse en el Anexo de Abastecimiento de Agua, planificándolas conjuntamente con las necesidades y previsiones del municipio completo, dando cumplimiento con los objetivos fijados por la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE).

2. Ajustar el proceso de urbanización a planes de ordenación superiores

Tobarra no se ve afectado por planes de ordenación superior.

3. Ajustar el proceso urbanizador a los instrumentos de planificación que gestionan áreas naturales, especies, recursos, etc.

El Plan de Ordenación Municipal se adapta a la siguiente normativa:

- Directiva 92/43/CEE, Conservación de Hábitat Naturales
- Directiva 72/402/CEE, Conservación de las Aves Silvestres
- Ley 2/1998, Conservación de Suelo y protección de cubiertas vegetales naturales.
- Ley 9/1999, de Conservación de la Naturaleza
- Ley 4/2007, de Evaluación Ambiental en Castilla La Mancha



- Ley 9/2006, de Evaluación de los efectos de determinados Planes y Programas en el Medio Ambiente.

**4. Crear áreas a urbanizar con densidades medias por encima de 45 viviendas/Ha**

El Plan de Ordenación Municipal de Tobarra establece densidades menores a la estimada, ya que esa densidad es la que suele haber en las grandes ciudades, no en los municipios de la índole de Tobarra, donde se ha pretendido conservar la tipología existente y se considera conveniente establecer una densidad máxima de 30 y 20 viv/ha como es el caso de Tobarra, donde la mayoría de viviendas serán de tipología de vivienda aislada, máximo de dos alturas, con jardín, porche, patio, etc.. parámetros que hacen que la densidad sea inferior.

La densidad de 45 viv/ha demuestra ser eficaz en espacios que dan oportunidad a un transporte colectivo, servicios y equipamientos urbanos, urbanismo comercial y espacios públicos vibrantes como es el caso de grandes ciudades o municipios de más de 10.0000 habitantes. Es por ello que únicamente aparece en la parte central del núcleo principal.

**5. Limitar las tipologías edificatorias creadoras de dispersión urbana y ocupación másica del territorio.**

Como se ha indicado en el punto anterior, se proponen en Tobarra tipologías similares a las existentes actuales, y no se espera una ocupación masiva del territorio.

**6. Urbanizar en áreas adyacentes al núcleo urbano consolidado, buscando la conexión entre tejidos antiguos y nuevos.**

Para ello en Tobarra y en el resto de núcleos de población se clasifica suelo urbano no consolidado y suelo urbanizable colindante al suelo urbano actual.

**7. Recuperar suelos en desuso en el interior de los ámbitos urbanos. Favorecer la rehabilitación.**

En los planos de ordenación se comprueba que zonas de menor importancia se destinan a zonas verdes, equipamientos, etc.

**8. Establecer una mezcla mínima de usos en los nuevos desarrollos urbanos (comercios, empleos de proximidad, servicios de educación, ocio, deporte, sanitarios, culturales, etc.).**



La distribución de la superficie destinada a equipamientos (zonas verdes, uso dotacional, etc.) se combina adecuadamente con las zonas residenciales, estableciéndose así la mezcla de usos requerida.

**9. Limitar el desarrollo de actividades monofuncionales de alta densidad (como grandes centros comerciales y de ocio).**

Dadas las características del municipio, estas actividades no tienen cabida en el P.O.M.

**10. Buscar proximidad entre la residencia y el trabajo: prever espacios de actividad económica de pequeña escala como oficinas, pequeños negocios, locales comerciales, etc., de manera que se integre la actividad económica en los barrios residenciales, sin influir negativamente en la habitabilidad.**

El P.O.M. de Tobarra define como uso compatible con el residencial el terciario, que comprende oficinas y pequeños comercios.

**11. Establecer un Plan verde urbano mediante la creación de corredores verdes que eviten el aislamiento de lo urbanizado con su entorno, calles arboladas y zonas verdes interconectadas, etc. Establecer arbolado urbano obligatorio en medianas de calles de 30 m de anchura o mayores, en aceras anchas o calles de anchura superior a 20 m. Utilizar preferiblemente especies de hoja caduca excepto en zonas verdes o con portes pequeños.**

El Plan dota al municipio de varias zonas verdes.

Asimismo se utilizarán especies de hoja caduca, tal y como se expone en el Documento Ordenanzas Municipales, en el punto o apartado 6 denominado: Medidas de integración ambiental de los proyectos que desarrollen el P.O.M; apartado c) Criterios de edificación y urbanización; punto 3: Utilización de vegetación de hoja caduca en los espacios verdes y libres, para un mejor aprovechamiento de la energía solar, pues permite el paso de la radiación solar en invierno, mientras que sombrea durante el verano.

**12. Conseguir urbanizaciones de bajo impacto: evitar el sellado masivo y la impermeabilización del suelo (estableciendo en los proyectos de urbanización valores mínimos no inferiores al 30 % de suelos permeables; Disminuir el índice de impermeabilidad pero no diseminándose sobre un territorio). Fomentar el desarrollo**



de superficies vegetales en las cubiertas de edificios. Utilizar pavimentos permeables al agua en áreas de aparcamiento.

El Plan procurará el cumplimiento de estas indicaciones en la etapa de urbanización.

**13. Vincular el desarrollo urbano a las fuentes renovables locales de energía mediante la implantación de directrices bioclimáticas (orientación de edificios, producción de energía solar fotovoltaica o térmica). Aplicación de medidas de ahorro y eficiencia.**

Al igual que el objetivo 11, el tipo de urbanización de acuerdo a este objetivo se recoge en el documento 6; Capítulo 6; apartado c.1, referido a la arquitectura bioclimática: Arquitectura bioclimática que aproveche las oportunidades que ofrece el clima, estableciendo un diseño solar pasivo adecuado en términos de captación solar y la utilización de instalaciones solares.

**14. Ordenar adecuadamente los servicios urbanos (agua, electricidad, gas, etc.).**

El Plan recoge la Ordenación de los servicios de saneamiento y alcantarillado, abastecimiento, electricidad y alumbrado, en sus condiciones generales de edificación y urbanización (Documento Ordenanzas Municipales del Plan de Ordenación Municipal).

**15. Controlar y adecuar la iluminación pública urbana para minimizar el impacto sobre la fauna.**

Las luminarias de alumbrado exterior proporcionarán una intensidad lumínica y distribución adecuadas. Así mismo, se diseñarán siguiendo criterios de eficiencia energética, por ejemplo, siguiendo lo establecido en el “Protocolo de Auditoría Energética de las Instalaciones de Alumbrado Público Exterior” (Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía, IDAE, 2008), o cualquier otra recomendación más reciente establecida por la Agencia Regional de la Energía de Castilla – La Mancha (AGECAM).

La red de alumbrado público deberá incorporar un regulador de flujo para regular la intensidad lumínica a diferentes horas de la noche, debiendo asimismo de estar diseñada de tal manera que evite la contaminación lumínica.

**16. Reducir la dependencia respecto del automóvil.**



Crear un sistema de espacios libres integrado, con una red de itinerarios peatonales de enlace. Al ser un municipio pequeño, permite acceder a distintas zonas andando, sin necesidad de depender del automóvil como pasa en otros municipios mayores.

**17. Incrementar la oportunidad de los medios de transportes sostenibles cómodos y seguros (transporte colectivo, bicicleta y marcha a pie). Fomentar la intermodalidad de los transportes.**

Estos objetivos se recogen en la elaboración del Plan, de tal forma, que puede apreciarse la existencia de itinerarios peatonales y mixtos y calles peatonales en los planos de Ordenación detallada. Asimismo, en calles de anchura menor a 6 m se prevé la supresión de las aceras para una pavimentación preferentemente peatonal.

**18. Favorecer una estructura viaria organizada en manzanas alargadas en dirección Este-Oeste. Tipologías de vivienda con doble fachada, a calle y a patio de manzana o espacio libre.**

Esta estructura se aprecia en los planos de ordenación así como en las normas de ordenación aplicables en el municipio.

**19. Proteger el suelo rústico en cuanto tenga valores ambientales hidráulicos y pecuarios, y sus zonas de protección (hidráulicos: zona de policía; pecuarios: 3 metros desde sus límites).**

En el TM de Tobarra hay cuatro vías pecuarias, así como diversos arroyos y ramblas, delimitados correctamente en los planos de ordenación del suelo rústico, a lo que hay que añadir una franja de protección de 5 m a cada lado de la vía pecuaria, y una zona de policía de 100 m para los cauces públicos, todas consideradas como suelo rústico no urbanizable de especial protección ambiental.

**20. Proteger el suelo rústico en cuanto tenga valores naturales.**

El plan protege todos los valores naturales existentes en el término, clasificando estas zonas como suelo rústico no urbanizable de protección natural, según lo establecido en el Decreto 242/2004, por el que se aprueba el Reglamento de Suelo Rústico.

**21. Contemplar la interfaz urbano-forestal en relación al riesgo de incendios forestales.**



El Plan contempla una ordenación del suelo urbano alejado lo más posible de las masas forestales, a fin de evitar los incendios forestales.

**22. Contemplar los recursos hídricos como elementos de planeamiento.**

En los distintos apartados del Plan se toman en cuenta los recursos hídricos, tanto para abastecimiento como en referencia a los cauces naturales, los cuales se han dotado de la protección correspondiente (SRNUEP Ambiental).

**23. Construir redes de saneamiento separativas.**

El sistema de saneamiento será separativo para residuales y pluviales, tal y como se indica en las Ordenanzas Municipales, apartado correspondiente a las Condiciones Generales de la Urbanización, así como en el anejo de saneamiento. Además se cumplirán los objetivos fijados por la Directiva 91/127/CEE y el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración.

**24. Aplicar medidas de ahorro y eficiencia en el uso del agua.**

El Plan incluye las medidas a aplicar para el ahorro y eficiencia en el uso de agua, como puede comprobarse en las Ordenanzas Municipales. Entre otras:

- Las zonas verdes se diseñarán utilizando especies de bajo consumo hídrico, se proyectarán redes de riego localizado, se fomentará el uso de cubiertas de suelo a base de materiales orgánicos o inertes (en lugar de praderas de césped).
- Los proyectos de urbanización incluirán redes separativas de aguas fecales y pluviales.
- Se fomentará que los proyectos de urbanización y edificación incluyan instalaciones para la recogida, gestión y utilización de aguas grises.
- La tarificación del agua potable se hará por tramos, penalizando los usuarios de consumo desmedido e injustificado.

**25. Mantener una buena calidad de las aguas.**

Hay un convenio firmado por el Ayuntamiento y la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha para el establecimiento de una E.D.A.R, las infraestructuras de depuración que se han previsto para su funcionamiento tendrán efectos ambientales beneficiosos ya que se evitarán vertidos incontrolados, contaminación de los suelos,



sobrecarga de las infraestructuras de depuración existente y poco nivel de depuración, etc. El vertido del agua tratada se realizará a la acequia de la Sierra, contigua a la parcela donde se ubicará la depuradora. Se ha planteado una línea de tratamiento que realizará los procesos de pretratamiento consistente en desbaste de sólidos finos y gruesos, y desarenado-desengrasado, tratamiento biológico, decantación secundaria y tratamiento de los fangos generados. Los caudales de dimensionamiento correspondientes a la parte correspondiente a Tobarra tienen una capacidad para 12.000 habitantes equivalentes, aunque las instalaciones se han diseñado para admitir futuras ampliaciones.

Las futuras ampliaciones de la EDAR deberán proyectarse teniendo en cuenta criterios de sostenibilidad ambiental, para lo cual habrá de presentarse un estudio de alternativas sobre su ubicación, características, tipología, capacidad, método de tratamiento (convencional, no convencional, inclusión o no de tratamiento terciario, etc.).

**26. Proteger el suelo rústico en cuanto tenga valores culturales.**

De acuerdo a la Carta Arqueológica, se indican las zonas en que existen ámbitos de protección y prevención arqueológica, así como yacimientos arqueológicos de interés y elementos pertenecientes al patrimonio etnográfico e industrial, catalogados por la Consejería de Cultura de la Junta de Comunidades de Castilla la Mancha. Todos los que indique esta Administración, se protegen como suelo rústico no urbanizable de especial protección cultural (SRNUEP-PAC).

**27. Proteger el patrimonio arquitectónico histórico o caracterizador de la población.**

Como ya se ha mencionado en el punto anterior, aquellas zonas que posean valor cultural o formen parte del patrimonio arquitectónico, histórico o caracterizador de la población, se protegerán mediante la denominación suelo rústico no urbanizable de protección cultural si se localizan en suelo rústico o con su correspondiente norma de protección si se localizan en suelo urbano.

**28. Proteger el suelo rústico en cuanto tenga valores paisajísticos.**

Todos los terrenos de interés medioambiental han sido adecuadamente protegidos para preservar los valores presentes en los mismos.

**29. Mantener las vaquadas naturales y, en general, de las características topográficas más relevantes del territorio.**



En el Término Municipal de Tobarra se han identificado diversos cauces públicos, como ya se ha descrito anteriormente, identificadas como suelo rústico no urbanizable de especial protección ambiental, con características topográficas relevantes en el territorio.

También diversos elementos geomorfológicos de interés especial, que se han protegido adecuadamente.

**30. Proteger el suelo rústico en cuanto tenga valores para la preservación de la funcionalidad de infraestructuras, equipamientos o instalaciones.**

El Plan desarrolla esta protección mediante la clasificación Suelo Rústico No Urbanizable de Protección Infraestructuras y Equipamientos. (SRNUEP-PI).

**31. Favorecer la mezcla de rentas, cultura y etnias, estableciendo una diversidad de tipologías de viviendas y precios en todos los barrios.**

En los distintos barrios de este municipio se permite una diversidad de tipología de viviendas, tal y como ya ocurre en la actualidad, permitiendo la diversidad de tipologías, cultura, etnias, etc...

**32. Favorecer la participación de la ciudadanía en la elaboración del planeamiento y su posterior desarrollo.**

Durante las consultas a los colectivos ciudadanos así como en el período de exposición pública tanto del POM como del ISA, se está favoreciendo la participación de la ciudadanía en la elaboración de planeamiento.

**33. Favorecer en las contrataciones a las empresas en función de la calidad de su actuación desde el punto de vista ecológico y de la sostenibilidad ambiental.**

Este objetivo, así como los dos anteriores se observarán no solamente en el Plan, sino en el proceso de urbanización y edificación posterior.

**34. Proteger el suelo rústico en cuanto tenga potencialidad para los aprovechamientos hidrológico, agrícola, ganadero, forestal y extractivo.**

El Plan de Ordenación Municipal define suelo rústico no urbanizable de especial protección estructural, por su potencialidad para los aprovechamientos definidos, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Suelo Rustico.



**35. Procurar la conservación de los trazados de caminos históricos en las nuevas expansiones.**

En Tobarra se identifican cuatro vías pecuarias, que se conservan de acuerdo a la legislación aplicable (Ley 3/1995 de Vías Pecuarias de Castilla La Mancha). El resto de caminos existentes se conserva su trazado actual.

**36. Controlar el impacto sonoro mediante el uso de pavimentos de menor impacto acústico y diseño de viales en zonas residenciales para circular a menos de 20 km/h.**

En aquellas zonas que puedan considerarse de especial producción de ruido, se adoptarán estas medidas en caso necesario.

**37. Garantizar que no se superen las cargas y los niveles críticos, protegiendo de forma eficaz a toda la población frente a los riesgos conocidos para la salud que se derivan de la contaminación atmosférica.**

La implantación de nuevas industrias en el municipio se atenderá a la legislación vigente en relación a contaminación atmosférica, y en especial a la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación. Asimismo, dichas industrias estarán a lo establecido en 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.

No obstante, estas actividades deberán someterse al procedimiento de evaluación ambiental de proyectos incluido en la Ley 4/2007, de 8 de marzo de Evaluación Ambiental en Castilla-La Mancha.

**38. Controlar la gestión de recursos y residuos.**

Conectar los planes y proyectos urbanísticos con los planes de gestión de residuos aprobados. Tal y como indica el apartado 5.10 del documento 6 del P.O.M. El Plan deberá adaptarse al Plan de Residuos de Castilla La Mancha vigente (RD 70/1999, de 25 de mayo por el que se aprueba el Plan de Residuos Urbanos de Castilla La Mancha D.O.C.M. nº 37 de 05/06/1999), siguiendo las actuaciones propuestas en el citado apartado.



## 6.2.- INDICADORES DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES

Se tendrán en cuenta a la hora de evaluar si los objetivos ambientales previstos por el P.O.M. se han llevado a cabo o el estado de consecución de los mismos, los indicadores que a continuación se relacionan para cada objetivo ambiental principal:

- 1) Reducción de la afección a espacios con mayor valor natural.
  - 1.1. Superficie de ocupación en áreas protegidas.
  - 1.2. Superficie afectada en áreas protegidas.
  - 1.3. Superficie ocupada o afectada por la actuación de montes de utilidad pública, vías pecuarias y zona de policía de dominio público hidráulico.

Si a la hora de evaluar el P.O.M. se determinara que cualquiera de estos tres indicadores resultara muy alto, sobre todo por afecciones a la flora, fauna y suelo. Habrá que replantearse los usos y actividades permitidos por el P.O.M. en el suelo protegido por tener valores naturales, porque no se habrían cumplido los objetivos ambientales previstos.

Estos indicadores son fácilmente evaluables, ya que desde el propio Ayuntamiento puede llevarse un control partiendo de los datos conocidos del P.O.M. y llevando un seguimiento sobre los usos, actividades o edificaciones que realmente se vayan permitiendo en esas zonas.

- 2) Reducción de la afección a especies protegidas y hábitats de especial protección.
  - 2.1. Valor absoluto y relativo de especies amenazadas y catalogadas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha y presentes en la zona de estudio.
  - 2.2. Superficie ocupada por hábitats naturales valiosos destruidos por ocupación o degradados por contaminación u otros efectos, en cada actuación.
  - 2.3. Nº de pies arbóreos y arbustivos afectados por la actuación.
  - 2.4. Afección negativa al patrimonio geológico: número de actuaciones y tipo de elementos geológicos.



- 2.5. Afección a la naturalidad, representatividad y carácter de paisajes naturales, agrarios o urbanos valiosos.
- 2.6. Afección a bosques de ribera o zonas forestales
- 2.7. Valor absoluto y relativo de la superficie afectada por incendios forestales en los últimos 10 años.

Estos indicadores deberían revisarse cada 4 años, haciendo censo de poblaciones de la fauna protegida, y mediante datos estadísticos sobre los incendios. La superficie ocupada por los hábitats naturales de partida es la clasificada como tal por el P.O.M. El seguimiento desde la Corporación municipal solo debería cuidar de que no se realice ninguna actuación en esas zonas en caso de no estar autorizadas por la propia Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural.

En el caso de que las actuaciones a realizar sean cercanas a las zonas forestales deberán realizarse periódicamente durante las obras controles sobre el número de pies afectados.

### 3) Reducción de la afección a suelos y aguas.

- 3.1. Volumen anual de producción de residuos.
- 3.2. Volumen anual de empleo de productos fertilizantes y fitosanitarios
- 3.3. Tasa de pérdida de suelo por erosión y superficie expuesta al arrastre.
- 3.4. Volumen anual de extracción de agua para abastecimiento de la población
- 3.5. Volumen anual de extracción de agua para las prácticas agrícolas
- 3.6. Estimación de pérdidas de agua por deficiencias en las infraestructuras.
- 3.7. Superficie absoluta y relativa de unidades hidrogeológicas consideradas sobreexplotadas, con riesgo de sobreexplotación o con problemas de contaminación por nitratos o plaguicidas
- 3.8. Índices de ocurrencia histórica de inundaciones, volumen de escorrentía y superficie afectada



- 3.9. Superficie absoluta de zonas sensibles y vulnerables (D. 91/271 y D 91/676)
- 3.10. % de parcelas cultivadas dentro del término municipal siguiendo el Código de Buenas Prácticas Agrarias
- 3.11. % de parcelas dentro del término municipal dedicadas al cultivo ecológico en relación al total
- 3.12. Número anual de edificios rehabilitados
- 3.13. Densidades de edificación
- 3.14. % de aguas residuales urbanas del municipio que son depuradas
- 3.15. Número de vertidos accidentales a la red de alcantarillado municipal
- 3.16. % de residuos recuperados en contenedores, separando por fracciones.

Desde el Ayuntamiento de Tobarra pueden llevarse a cabo fácilmente las estimaciones de los indicadores 4, 5, 6, 8, dado que este Ayuntamiento puede solicitar a Aquagest, empresa que gestiona el abastecimiento de agua, los datos necesarios.

El indicador 1 y 16 puede llevarse a cabo a través de la empresa encargada de la recogida, tratamiento y eliminación de residuos sólidos urbanos y mantenimiento de vertedero.

Un aumento desmesurado de cualquiera de los indicadores de revisión anual o mensual pondría sobre aviso de que sería necesaria una revisión de la consecución de objetivos prevista por el P.O.M.

El indicador número 2 se podría conocer haciendo un estudio de una zona en concreto y haciendo una estimación del total anual.

La tasa de pérdida de suelo por erosión y superficie expuesta al arrastra dependerá de la topografía del terreno y de la climatología de la zona, así como del período de lluvias. El estudio hidrológico del POM incluye un estudio hidrológico de las principales zonas inundables que serían las que se podrían ver influidas. Se podría hacer una estimación de la misma dependiendo del resultado de este estudio.



Con respecto al indicado número 7 el propio ayuntamiento podría estudiar las superficies correspondientes, aunque no se prevé que se den estos casos.

El indicador número 8 también puede ser objeto de un pequeño estudio preguntando a los ciudadanos más ancianos de Tobarra, y viendo los datos climáticos de esos años. Nos puede dar una idea de cada cuánto tiempo es de esperar que ocurra, y comprobar si se han tomado las medidas oportunas al respecto.

Respecto al indicador nº 5 que indica la estimación de pérdidas de agua para las prácticas agrícolas, también se puede conocer. Se trataría de registrar esos datos y de compararlos entre sí.

El indicador nº 6 se obtendría de los datos reales que podrían recoger las empresas que se encargan del mantenimiento de las infraestructuras.

Los indicadores 2, 5 y 10 también podrían ser facilitados por los propios vecinos que formen la comunidad de regantes, siendo comparable con lo dispuesto en la Orden 10-01-2007 de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural por la que se aprueba el Programa de Actuación aplicable a las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario en Castilla-La Mancha.

Simplemente llevando un control estadístico de los datos de los indicadores se pueden llegar a conclusiones que pueden determinar si los objetivos previstos por el P.O.M. en cuanto a la reducción de la afección al suelo o al agua está teniendo lugar, o por el contrario no se han alcanzado y es necesario revisar ciertas determinaciones del mismo.

La periodicidad de los indicadores relacionados puede ser en la mayoría de los casos anual y en el resto semestral, excepto el nº 3 y 4 que deberían ser objeto de un seguimiento mensual o trimestral como mucho.

#### 4) Reducción de la contaminación atmosférica.

- 4.1. Emisiones anuales de gases de efecto invernadero en el ámbito de aplicación del plan.
- 4.2. Incremento/reducción de emisiones de CO2 producido o inducido por las actuaciones
- 4.3. Estimación del número de desplazamientos diarios.
- 4.4. Número de Km. dedicados a carril-bici



- 4.5. Tiempo medio empleado por la población para llegar al centro de trabajo.
- 4.6. Porcentaje de personas sobre el total que utilizan el transporte público.
- 4.7. Estimación del porcentaje de edificios bioclimáticos.
- 4.8. Niveles sonoros de las distintas áreas sociales.

Todos estos indicadores se medirían desde el Ayuntamiento de Tobarra llevando un control semestral de todos ellos, y comprobando que la estadística no tiene puntos de dispersión importantes.

5) Objetivos en cuanto a la población.

- 5.1. Tasa de paro.
- 5.2. Densidad de población y distribución en el territorio.
- 5.3. Cambios en la renta
- 5.4. Distribución de la renta
- 5.5. Aumento o disminución del valor de los terrenos afectados por el plan.
- 5.6. % de parcelas abandonadas en relación al total de la zona de actuación
- 5.7. Km2 de construcción de infraestructuras asociadas al Plan
- 5.8. Superficie ocupada por las infraestructuras asociadas al Plan
- 5.9. Tasa de escolaridad.
- 5.10. Disponibilidad de centros docentes, sanitarios para la población del término municipal.
- 5.11. Disponibilidad de centros hospitalarios para la población del término municipal
- 5.12. Gasto pulido en medio ambiente por actividades
- 5.13. Número anual de actividades de educación ambiental promovidas por la Administración Local



Los indicadores arriba relacionados son fáciles de identificar y medir, y dan una idea a la Corporación de si el Plan de Ordenación Municipal está afectando de manera positiva o no a la población existente.

Según lo establecido en el artículo 34 de la Ley 4/2007 es el órgano promotor el encargado del seguimiento de los efectos en el medio ambiente del plan o programa para identificar con prontitud los efectos adversos no previstos y llevar a cabo las medidas adecuadas para evitarlos. El Órgano ambiental participará en el seguimiento de los planes y programas.



## 7.- EFECTOS SIGNIFICATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE

### 7.1.- EFECTOS SOBRE LOS RECURSOS NATURALES

Los efectos ambientales previsibles sobre los recursos naturales cuya eliminación, transformación o consumo se considera necesaria para la ejecución del Plan de Ordenación Municipal de Tobarra son los siguientes:

Con respecto a las afecciones a las **Áreas Protegidas** (Espacios Naturales Protegidos y Zonas Sensibles según la Ley 9/1999, de 26 de mayo de Conservación de la Naturaleza) y los Parques Nacionales según la Ley 4/1989 de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales, Flora y Fauna Silvestres:

En principio no se prevén afecciones a estas áreas protegidas, ya que, el Plan de Ordenación Municipal clasifica el suelo donde se sitúan todas estas áreas identificadas en el apartado 3 como suelo rústico no urbanizable de especial protección natural (SRNUEP-PAN). Además el POM se adapta a las disposiciones del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) aprobado, tal y como indica el Art. 3 del D 121/2006, por el que se declara reserva natural el Saladar de Cordovilla y el D 182/2000 por el que se declara Microrreserva la Laguna de Alboraj.

Con respecto a las **zonas sensibles**, en Tobarra se identifican áreas críticas de flora y LIC. Igualmente no se prevén afecciones ya que se han clasificado como suelo rústico no urbanizable de especial protección natural (SRNUEP-PAN). El POM en su título V Normas Urbanísticas, incluye el Título IV Normas de Protección de Suelo Rústico que identifica estas zonas, define los usos permitidos y prohibidos, teniendo en cuenta el artículo 12 del RSR, y diversa normativa sectorial específica de cada subcategoría, entre otros, diversos artículos que deberán ser consultados para conocer las condiciones específicas a la autorización de usos.

No supone ningún tipo de afección a **Hábitats ni Elementos Geomorfológicos de Protección Especial** por la Ley 9/1999, de 26 de mayo de Conservación de la Naturaleza, ya que aunque éstos existen en el Término Municipal de Tobarra, se protegen adecuadamente por el P.O.M.



El Plan de Ordenación Municipal no supone la eliminación de la **vegetación** de las zonas en el futuro proceso de desarrollo del mismo, ya que la vegetación natural del suelo urbanizable es suelo sin cultivar. En el caso de las zonas identificadas con formaciones boscosas o especies arbóreas, éstas se sitúan en suelo rústico protegido (Suelo Rustico no Urbanizable de Especial Protección SRNUEP subcategoría natural), por lo que se tendrá en cuenta lo especificado en el planeamiento para el suelo rústico, ya que el POM establece unas condiciones particulares para cada tipo de suelo.

La afección a la **fauna** las zona más importante que podrían verse afectadas son las zonas de conservación de los hábitat de especies amenazadas. Estas zonas no se sitúan en torno a los núcleos de población de Tobarra. El POM no prevé crecimiento de suelo en otras zonas donde se muevan las mismas, por lo que no se prevé afección sobre las mismas.

Además a la hora de ejecutar cualquier proyecto en estas zonas, se tendrá en cuenta la ley de evaluación ambiental, y en el caso de ser necesaria la evaluación ambiental se especificarán unas medidas de protección y prevención en todas las afecciones identificadas.

La Afección a la **hidrología e hidrogeología**, como ya se ha comentado anteriormente, en el ámbito del Plan De Ordenación Municipal de Tobarra existen varios arroyos o cursos de agua situados en suelo rústico protegido. No existe afección al medio hidrogeológico, ya que el P.O.M. completará las medidas correctoras y protectoras que se han indicado en el estudio hidrológico correspondiente. Con respecto a la nueva EDAR, no se prevén vertidos ni contaminación a las reservas subterráneas de agua. La afección a la hidrología superficial se considera mínima, ya que todos los bienes de dominio público se han clasificado como suelo rústico no urbanizable de especial protección ambiental. Por otro lado, el Plan indica que a la hora de desarrollar la urbanización, se deberá aportar informe que acredite la concesión de recursos hídricos, e informe que acredite la capacidad de la EDAR. Para la fase de construcción se preverán medidas correctoras al objeto de evitar la afección al medio hidrológico. Estas medidas preventivas y correctoras se relacionan en el apartado 8 de este documento.

La afección al **suelo** supone un cambio del uso del mismo. Este cambio de uso supone la eliminación de ese suelo y la alteración de la topografía del terreno, que en



el caso de suelo urbano o urbanizable supondrá obras de movimiento de tierras, explanación, etc. Sin embargo, no se prevé que esta alteración sea muy grave dado que las zonas clasificadas son llanuras y no se requerirán grandes movimientos de tierras. En cuanto a la erosión, no se prevé que El Plan de Ordenación Municipal afecte a la erosión del suelo, ni a los terrenos colindantes, ya que el desarrollo del mismo requiere la realización de los correspondientes proyectos de urbanización que estudiarán detalladamente las zonas de vertido de aguas pluviales al objeto de que la escorrentía no produzca la erosión de los suelos adyacentes. Tampoco se prevé la contaminación de los suelos por vertidos ya que se han estudiado minuciosamente las posibilidades de depuración de aguas para dar servicio adecuado, como se detalla en el Anexo 2: Depuración de aguas residuales, del presente documento.

La afección al **medio ambiente atmosférico** sería de forma indirecta por el desarrollo del mismo, ya que tanto en la fase de ejecución de los distintos proyectos de urbanización como una vez instaladas las distintas viviendas e industrias podrían afectar debido a la emisión de partículas a la atmósfera o por emisión de ruido. En el apartado 8 del presente documento se prevén las medidas correctoras para evitar o atenuar en la medida de lo posible estos impactos y en el apartado 9 las medidas para el seguimiento de las mismas mediante el Plan de Vigilancia y Control durante la fase de Ejecución.

Respecto a la afección al **Patrimonio** no supone ningún tipo de afección al Patrimonio entendiendo como tal el formado por las Vías Pecuarias, Montes Públicos y el Patrimonio Histórico-Artístico, ya que se ha protegido el mismo tanto por el planeamiento (Suelo Rustico No Urbanizable de Especial Protección SRNUEP) como por su legislación aplicable, en el caso los Montes la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y en el caso de los elementos del Patrimonio Histórico la Ley 16/1985, de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español y la Ley 4/1990, de 30 de mayo, del Patrimonio Histórico de Castilla-La Mancha.

Aunque el **paisaje** podrá verse alterado a lo largo del desarrollo del P.O.M. dicha alteración será poco significativa promoviendo la creación de zonas verdes que integren las nuevas zonas a construir constituyendo así medidas correctoras relativas al paisaje. El agrario se transformará por un lado en un paisaje residencial e industrial, ampliando el ya existente junto a los terrenos que forman parte ya de los distintos núcleos urbanos de Tobarra.



El desarrollo del Plan de Ordenación Municipal supone un consumo de **recursos** importante, sobre todo de agua y energía. Este consumo supone que Tobarra debe garantizar los servicios y las infraestructuras capaces de absorber la demanda al objeto de conseguir un abastecimiento apropiado. Esta planificación se ha hecho de modo que se optimizan los recursos, ya que se tienen en cuenta la manera de satisfacerlas sin derrochar ni desperdiciar los recursos.

Se generarán **residuos** una vez desarrollado el Suelo Urbanizable previsto por el Plan de Ordenación Municipal que deben ser tratados de manera adecuada. Estos residuos deben ser tratados adecuadamente. La planificación se hará paulatinamente ya que las viviendas de nueva creación en suelo urbanizable se desarrollarán en varios años, con lo que los servicios de limpieza serán capaces de absorber esta demanda en una primera fase, y el propio Ayuntamiento será el encargado de ampliar estos servicios conforme vaya avanzando el Plan. El Planeamiento deberá adaptarse al Plan de Gestión de Residuos Urbanos de Castilla La Mancha (Decreto 70/1999, de 25 de Mayo de 1999), al Plan Regional de Residuos Peligrosos de Castilla La Mancha (Decreto 158/2001, de 5 de Junio de 2001), al Plan de Castilla La Mancha de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (Decreto 189/2005, de 13 de Diciembre de 2007) y al Plan de Gestión de Lodos producidos en las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales de Castilla La Mancha (Decreto 32/2007 de 14 de Abril de 2007).

La afección al **medio Socio-Económico** que el Plan de Ordenación Municipal puede generar es siempre de manera positiva ya que con el establecimiento de nuevos habitantes y empresas se potencia la economía municipal, se genera empleo estable y por lo tanto se prevé un aumento de la demografía del municipio.

## 7.2.- EFECTOS AMBIENTALES SOBRE LOS USOS, ACTIVIDADES E INFRAESTRUCTURAS

El Plan de Ordenación Municipal de Tobarra ordena áreas aptas para la implantación de actividades relevantes para el desarrollo social y económico. El modelo de evolución urbana que se plantea en el POM de Tobarra se basa en:



- Dar respuesta a la demanda de 1ª residencia existente, resultado del desarrollo demográfico previsible para el término municipal. Esta demanda se sitúa principalmente en el núcleo principal (Tobarra).
- Dar respuesta a la demanda de 2ª residencia detectada, correspondiente, sobre todo, a población emigrada que desea una vivienda vacacional en el municipio. Esta demanda se sitúa sobre todo en las pedanías, aunque también en la periferia del núcleo principal, con tipología de vivienda en muy baja densidad.
- Posibilitar el desarrollo y evolución de las pedanías, teniendo en cuenta sus características de núcleo rural, evitando su desaparición, pero de una manera ordenada y sostenible.
- Desarrollo de suelo industrial que permita desarrollar un tejido empresarial que fortalezca el desarrollo económico del municipio y sirva de soporte del desarrollo demográfico previsto.
- Conservación y preservación de los valores naturales, medioambientales, paisajísticos y culturales existentes en el término municipal, favoreciendo su uso y disfrute de una manera sostenible, en la línea definida por el artículo 6.2.d del TRLOTAU.

En cuanto al uso de equipamientos e infraestructuras, se propone como ubicación preferencial las áreas ya ocupadas por equipamientos e infraestructuras preexistentes.

El uso actual del suelo que se prevé para la implantación de actividades para el desarrollo social y económico es actualmente de uso agrícola. Los efectos ambientales previsible sobre este uso son la eliminación del suelo, la contaminación atmosférica, el remodelado del terreno por explanaciones y movimientos de tierras y los efectos económicos del cambio de uso. Analizamos estos efectos a continuación:

En primer lugar, con la aplicación y desarrollo de las determinaciones del Plan, el principal efecto o impacto que se ocasionará será la transformación de suelo rústico o agrario a suelo urbano. Esta transformación conlleva la pérdida del rendimiento agrícola asociado al mismo. Sin embargo, posibilita el desarrollo económico y demográfico del término, promocionando la revitalización del mismo. El desarrollo urbanístico tiene un claro efecto positivo sobre la economía local.



Por otra parte, la ampliación del polígono industrial permitirá el fortalecimiento de la economía local, frenando la emigración y generando oportunidades de empleo para la población.

Otro efecto durante las obras de urbanización y edificación serán los ruidos, vibraciones y contaminación atmosférica, que se producirán. Estos son asumibles si se aplican las medidas correctoras adecuadas. El correspondiente estudio de impacto ambiental de dichas obras establecerá estas medidas y los procedimientos de vigilancia ambiental.

Otro factor a tener en cuenta es que durante las obras como en la fase posterior de uso del suelo urbanizado se producirán residuos que es preciso considerar. Se establecerán mecanismos e infraestructuras que permitan la gestión de residuos basadas en las tres R (reducir, reutilizar o reciclar). En cuanto a los residuos de las obras de construcción, pueden ser reutilizados de diversas formas. En todo caso, ha de controlarse su vertido al medio. En cuanto a los residuos sólidos urbanos, el sistema de recogida y tratamiento de los mismos en Tobarra es capaz de asumir el incremento de volumen que se genere, tratándolo adecuadamente para evitar vertidos al medio.

La creación de nuevos espacios urbanos conlleva también un incremento en el consumo de agua potable, evacuación de aguas residuales y de demanda de energía eléctrica.

Como medidas para minimizar estos efectos, se prevé que en la fase de construcción se reserve ese suelo fértil (tierra vegetal) para la creación de las nuevas zonas verdes en las urbanizaciones.

- El suelo establecido para dar uso a equipamientos de tipo recreativo, deportivo o comercial, no ocupa gran extensión, ya que se ha definido teniendo en cuenta la población actual, la estimada y la suma de ambas, siendo cifras bajas y de acuerdo a lo establecido por la legislación urbanística, por lo que no se prevé que generen gran capacidad de atracción ni de inducción de tráfico, que suponga un efecto ambiental negativo e importante.



- No se prevén en el presente Plan de Ordenación Municipal actuaciones urbanizadoras aisladas que afecten al sistema territorial, al medio natural o al medio rural.
- El plan no define nuevas infraestructuras energéticas, de transporte terrestre, viario, aéreo o ferroviario, por lo que no se estiman efectos ambientales de este tipo de infraestructuras.

El P.O.M. no prevé la definición de suelos idóneos para la implantación de sistemas de producción de energía eólica, solar o hidráulica, aunque si se favorece su implantación y se establecen las condiciones que debe cumplir la misma siempre sobre la base de la legislación sectorial vigente.

En general, los efectos ambientales previsibles sobre los usos, actividades e infraestructuras de la zona derivada de las acciones del Plan de Ordenación Municipal de Tobarra son poco significativos y totalmente compatibles con el desarrollo sostenible.

### **7.3.- EFECTOS DERIVADOS DE LA ORDENACIÓN DE LOS USOS, ACTIVIDADES E INFRAESTRUCTURAS A DESARROLLAR**

El criterio seguido para determinar los usos y actividades a desarrollar, su intensidad y características, densidad o edificabilidad, en relación con las características ambientales, territoriales, culturales o paisajísticas del ámbito afectado y su entorno, está relacionado con los ya existentes, con la necesidad de un impulso económico al municipio y la demanda de suelo residencial e industrial corroborada por el propio Ayuntamiento.

Estos criterios han determinado que el municipio de Tobarra posee unas características óptimas para el crecimiento y desarrollo de su medio socio-económico, con lo cual el P.O.M. se ha limitado a intentar dotarlo de las características necesarias para potenciar ese crecimiento.

En Tobarra, se mantiene la morfología existente y el crecimiento se plantea en la principal zona en la que el crecimiento residencial es posible, que es hacia la parte este del núcleo, entre éste y la autovía A-30. Este crecimiento se articula en torno a



una serie de grandes avenidas circulares, a modo de rondas, paralelas a la Av. Méjico (que ya se definía en las NNSS), y que definen los anillos exteriores del núcleo. Este crecimiento sigue la tipología de “mancha de aceite”, donde no se prioriza ninguna dirección sobre otra, y el crecimiento es uniforme, compacto, equilibrado y equitativo.

También se continúa el crecimiento en la parte comprendida entre la carretera de Pozohondo y la C/ Eras, al oeste del núcleo, de manera similar a la que ya se contemplaba en las NNSS.

Se consolida el área industrial alrededor del Camino del Guijarral, así como los equipamientos dotacionales existentes en esta zona.

El Plan asume la consolidación del Polígono Industrial de Tobarra, como ubicación preferente para las actividades industriales. A medio plazo, el Plan prevé la ampliación de este polígono en su parte norte. También asume la consolidación del área industrial de La Granja o Camino del Guijarral (parte noroeste del núcleo de Tobarra, junto al Cementerio). No se prevén otros polígonos industriales.

El Aljubé el modelo propuesto es el de un núcleo rural formado por diversos barrios separados inicialmente entre sí. Con el desarrollo previsto, se urbanizan los huecos existentes entre barrios (sólo los que son aptos para su utilización urbana), generándose una trama urbana continua.

En Los Mardos se asume el modelo preexistente de núcleo urbano inconexo, no planteándose ninguna ampliación del mismo, debido a la escasa demanda urbanística detectada.

El modelo propuesto para Sierra asume la presencia de una trama urbana inconexa, pero pretende su transformación hacia una trama urbana continua. Para ello, las nuevas áreas de crecimiento se articulan en torno a los caminos existentes entre unos barrios y otros. Así mismo se prioriza la clasificación de suelo urbanizable en áreas ya parcialmente edificadas, para consolidar los barrios y diseminados existentes.

En Cordovilla se consolidan los espacios urbanos existentes, y se plantean pequeños crecimientos en las escasas áreas aptas para la utilización urbana.

En Santiago de Mora el modelo propuesto consolida las áreas urbanas existentes y plantea la urbanización de los espacios presentes entre unas y otras, puesto que se trata de terrenos que son adecuados para el uso urbano.



El modelo planteado en Mora únicamente delimita y consolida el núcleo existente, sin definir ampliaciones al mismo, por considerar que no hay una demanda que lo justifique.

Esta ordenación responde a criterios de sostenibilidad, buscando un modelo que permite ampliar lo ya existente, con densidades de baja densidad en las afueras, creando una transición desde el medio rural al urbano acorde con la topografía del terreno.

A la vez el P.O.M. protege los elementos del medio susceptibles de algún tipo de protección con el objeto de proteger las características ambientales, culturales y paisajísticas como va a hacerlo el Plan de Ordenación Municipal.

Las tipologías empleadas también responden a los criterios citados, ya que se prevén tipologías similares a las existentes cerrando manzanas en el casco urbano (edificación alineada a vial en manzana cerrada), a continuación las viviendas unifamiliares adosadas con algo de jardín en la entrada (edificación aislada adosada) y en los extrarradios la vivienda unifamiliar aislada con una gran parcela ajardinada (edificación aislada exenta), transición al medio rural. También el P.O.M. establece las condiciones estéticas de las viviendas nuevas de manera que los materiales constructivos y colores se adapten al entorno natural y se adecuen a la zona.

En cuanto a la definición de alturas, el P.O.M. sigue el criterio de mantener el carácter tradicional del municipio de Tobarra. De ese modo se permite un mayor soleamiento y aireación de las calles del núcleo urbano consolidado que tienen poca anchura. El efecto paisajístico de esta medida es totalmente beneficioso debido a que el núcleo habitado mantendrá su carácter tradicional de municipio agrícola.

Señalar que también es una prioridad para el P.O.M. cumplir y hacer cumplir la normativa en materia de accesibilidad urbanística mediante la ordenación del trazado, ancho y secciones de las calles del suelo urbano consolidado garantizando el acceso a todos los equipamientos urbanos.

En cuanto a la afección que pueden preverse derivadas de las infraestructuras básicas previstas por el Plan, podemos considerar que tendrán en general efectos ambientales beneficiosos.

Con respecto a las infraestructuras de transporte, los terrenos con la consideración de dominio público de carreteras y ferrocarriles, así como sus zonas de



servidumbre (excepto en sus travesías y tramos urbanos), son clasificados como suelo rústico no urbanizable de especial protección de infraestructuras (SRNUEP – PI), en virtud de la DA 2ª del RSR, y del art. 27.5 de la Ley 9/1990.

En las travesías y tramos urbanos estos terrenos son clasificados como suelo urbano (SU) y les será de aplicación la normativa correspondiente al viario (dotacional de comunicaciones DC), además de las disposiciones establecidas por la legislación sectorial correspondiente. En especial, en estos tramos se señala la línea límite de edificación, sin perjuicio de que la administración titular de la carretera pueda establecerla a una distancia inferior, en aplicación del artículo 27.3 de la Ley 9/1990 de Carreteras de C-LM, el artículo 25.2 de la Ley 25/1988 de Carreteras, y artículo 16 de la Ley 39/2003 del Sector Ferroviario.

La única travesía cuya titularidad se encuentra transferida al Ayuntamiento es la correspondiente a la N-301 a su paso por Tobarra, actualmente Av. Guardia Civil. En dicha travesía, la línea límite de edificación coincidirá con la de la alineación, tal y como se defina en los planos de ordenación detallada (OD).

Como equipamiento relacionado con el sistema de transportes se identifica la estación de autobuses de Tobarra. El Plan clasifica dichos terrenos como suelo urbano (SU) y les asigna la norma zonal dotacional de equipamientos DEIS.

En cuanto a la estación de FFCC de Tobarra, el Plan clasifica dichos terrenos como SRNUEP – PI.

#### Infraestructuras de abastecimiento:

Se condicionará en todo caso la realización y ejecución de cada uno de los sectores a la ejecución de las posibles mejoras y ampliaciones necesarias de la infraestructura de abastecimiento, de forma que se garantice el abastecimiento de agua potable en óptimas condiciones de cantidad y calidad a las nuevas zonas residenciales sin perjudicar el suministro a las zonas urbanas ya consolidadas.

Para realizar una estimación del consumo de agua potable se recurrirá al anejo nº 1 de la Orden Ministerial de 24 de septiembre de 1992 (BOE del 16 de octubre de 1992), por la que se aprueban las instrucciones y recomendaciones técnicas complementarias para la elaboración de los Planes Hidrológicos de cuencas intercomunitarias.



Los depósitos reguladores que se prevean para el sistema de abastecimiento de agua, como primera opción se intentarán construir en las zonas dotacionales reservadas para ello en el nuevo suelo urbanizable, con lo que no se prevén afecciones al medio rural en ese sentido. Los beneficios ambientales de disponer de depósitos ante un incendio o emergencia son incontables.

En cuanto al saneamiento y depuración de aguas residuales, en cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE transpuesta al ordenamiento jurídico español mediante el R. D. Ley 11/1995 y el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración, el Ayuntamiento de Tobarra tiene firmado un Convenio de “Colaboración para la prestación del Servicio de Depuración de Aguas Residuales entre la entidad de Derecho Público Aguas de Castilla - La Mancha y el Ayuntamiento”, cuyo promotor es la Consejería de Obras Públicas de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha.

En dicho convenio se ha proyectado la ejecución de una Estación Depuradora de Aguas Residuales que dará servicio a Tobarra.

El P.O.M. establecerá las determinaciones necesarias para que el desarrollo de los sectores de suelo urbanizable esté condicionado a la existencia de un sistema de depuración de suficiente capacidad como para dar servicio a los mismos en condiciones de garantizar la cantidad y calidad de la depuración de los vertidos.

En general las infraestructuras de la zona serán ampliadas al objeto de dar servicio a un mayor número de viviendas de manera que no disminuya la calidad ni la cantidad del suministro, garantizando a la vez que el consumo previsto sea compatible con los recursos existentes. Esto se consigue planificando de forma conjunta la infraestructura del núcleo urbano actual y futuro.

Las ampliaciones de las infraestructuras de saneamiento y depuración deberán ser proyectadas siguiendo criterios de sostenibilidad, para lo cual se redactará un estudio de alternativas que valore, entre otros aspectos, el método más adecuado de depuración.

La infraestructura energética prácticamente no se modifica con respecto al planeamiento anterior, existen varias líneas eléctricas de media tensión en el ámbito del suelo urbanizable de uso residencial e industrial y el P.O.M. prevé que el desarrollo de los sectores requerirá soterrar las líneas existentes, tal y como se propone en la ordenación, lo cual disminuye el impacto paisajístico y a las aves.



Así mismo, los suelos ocupados por las instalaciones de generación de energías renovables (eólicas y solares), ya sean existentes o previstas, se preservan del proceso urbanizador mediante la clasificación como SRNUEP – PI.

Los suelos ocupados por el futuro trazado del gasoducto Almería – Chinchilla son clasificados como SRNUEP – PI, así como una banda de protección alrededor de los mismos, en aplicación del artículo 68 del RD 1434/2002. La banda de protección tiene un ancho de 10 m a cada lado, medidos desde el eje, en línea con lo señalado por la resolución 1.673/08 de la Dirección General de Política Energética y Minas (BOE 16/01/2008).

Aunque el P.O.M. no obliga a la colocación de unos determinados materiales y elementos de urbanización, sí que determina las condiciones de pavimentación, ajardinamiento y mobiliario urbano de manera que cumplan con los objetivos ambientales previstos del ahorro de agua y energía, así como con la normativa en materia de accesibilidad en el Documento Ordenanzas Municipales: condiciones Generales de la Edificación y de la Urbanización.

Es por esto que la afección al paisaje y al medio hidrológico se ve reducida por la creación de zonas verdes con especies adaptadas a la climatología de la zona, de bajo consumo hídrico mediante técnicas de xerojardinería y de sistemas de riego localizado, evitando plantaciones extensivas no naturales que dependan exclusivamente de grandes aportes de agua (praderas de césped). Se utilizará vegetación de hoja caduca con el fin de mejorar el aprovechamiento de la energía solar, pues permite el paso de la radiación solar en invierno, mientras que sombrea durante el verano. En cuanto a la aplicación de abonos, se estará a lo establecido en la Orden de 10 de enero de 2007 de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural por la que se aprueba el Programa de Actuación aplicable a las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario (Resoluciones de 7-08-1998 y 10-02-2003).

Al objeto de preservar el suelo rústico, el Plan de Ordenación Municipal establece una normativa específica aplicable a este suelo en dos modalidades: una para el suelo rústico protegido (suelo rústico no urbanizable de especial protección en cada una de sus categorías y subcategorías) y otra para el resto del suelo rústico (suelo rústico de reserva).



Esta normativa específica para el suelo rústico tiene como principal determinación la preservación de este tipo de suelo respecto al proceso urbanizador, impidiendo la nueva creación de núcleos de población y procurando mantener su carácter agrícola tradicional. La normativa aplicable a este tipo de suelo aparece en el Documento nº 5: Normas Urbanísticas.

En resumen podemos concluir que los efectos ambientales previsibles derivados de la ordenación territorial de los usos, actividades e infraestructuras a desarrollar por el Plan de Ordenación Municipal son beneficiosos para el medio ambiente.



## 8.- MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR CUALQUIER EFECTO SIGNIFICATIVO NEGATIVO EN EL MEDIO AMBIENTE POR LA APLICACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN MUNICIPAL

### 8.1.- INTRODUCCIÓN

Es objetivo del P.O.M. de Tobarra, comprende la clasificación del suelo en urbano y urbanizable, regularizando el crecimiento del municipio de Tobarra y del resto de sus núcleos de población, posibilitando las demandas existentes tanto para uso residencial como industrial o terciario.

Se trata pues de una medida de protección en sí misma, ya que, a su vez limita y regula los diferentes usos del suelo preservando los valores medioambientales de este Término Municipal.

Asimismo, para el suelo rústico se fijan los criterios que deben regir su ordenación en cuanto a clasificación y establecimiento de zonas y normas de protección. La principal medida de protección en este sentido ha sido la calificación del suelo rústico no urbanizable de especial protección, en diferentes categorías y subcategorías, como son:

- Suelo rústico no urbanizable de protección ambiental, natural, paisajística, cultural o de entorno (SRNUEP-PA).
- Suelo rústico no urbanizable de protección estructural (SRNUEP-PE).
- Suelo rústico no urbanizable de protección de infraestructuras y equipamientos (SRNUEP-PI).

Se relacionan a continuación algunas de las medidas de protección contempladas a la hora de desarrollar el Plan de Ordenación Municipal (P.O.M.) de Tobarra.

Hay que **señalar que los efectos producidos no son significativos**, son compatibles y moderados, por lo que únicamente se proponen las medidas que aparecen a continuación destinadas a la prevención en la mayoría de los casos, aunque también a la protección y en menor medida a la corrección de los efectos



producidos sobre los factores más relevantes del medio natural y del medio socioeconómico.

## **8.2.- MEDIDAS SOBRE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS, ZONAS SENSIBLES Y HÁBITATS PROTEGIDOS**

Todos los espacios naturales protegidos, zonas sensibles y hábitats se identifican en Tobarra y clasifican como Suelo Rustico no Urbanizable de Especial Protección Natural (SRNUEP-PAN).

El Plan de Ordenación Municipal, en su Título IV del Documento nº 5, establece las normas de protección del suelo rústico no urbanizable de especial protección clasificado con la subcategoría de natural.

Aparte de lo indicado en el Planeamiento, se establecen las siguientes medidas:

### Medidas correctoras o compensatorias para la protección de los Espacios Naturales y zonas sensibles:

- Antes de realizar cualquier uso, actividad o actos en el suelo rústico protegido donde se sitúan los PORN de Tobarra, se tendrá en cuenta lo especificado en el D 121/2006 y el D 182/2000, por el que se declaran la reserva natural del Saladar de Cordovilla y la Microrreserva de la Laguna de Alboraj.

### Medidas correctoras para los hábitats protegidos:

- Se realizará una exhaustiva programación de las obras a realizar en el caso de obras próximas a los mismos.
- Se prohíbe destruir o realizar acciones que supongan una alteración negativa de los hábitats salvo autorización de la Consejería competente.
- Se jalonará los caminos de acceso y las instalaciones auxiliares, restringiéndose la utilización de maquinaria y del personal de la obra.



### 8.3.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS EN EL MEDIO ATMOSFÉRICO.

Los efectos producidos sobre la atmósfera no son significativos.

El único efecto que se prevé sería por el aumento del tráfico rodado de acuerdo al crecimiento de población estimado.

Las medidas correctoras y compensatorias que se proponen son las siguientes:

- Aplicar tecnologías de baja o nula emisión de residuos a la atmósfera (ciclones, filtros, precipitadores electrostáticos, etc.), procurando la implantación de motores “ecológicos” en automóviles y maquinaria.
- Controlar las emisiones por evaporación desde los depósitos de combustible y carburadores, tanto en ruta como repostando.
- En el momento de realizar obras, regar periódicamente durante la ejecución de las mismas para reducir los niveles de polvo.
- Procurar la instalación de chimeneas adecuadas, de tal forma que la dilución sea suficiente para evitar concentraciones elevadas a nivel del suelo.
- Creación de cinturones verdes alrededor de los grandes sistemas de comunicaciones.
- Promover la utilización de energías alternativas menos contaminantes.
- Fomentar la utilización de productos alternativos no contaminantes (sustitución de fluoro-clorados, etc...).

Para las industrias que se vayan instalando en el polígono industrial, éstas deberán realizar la tramitación ambiental correspondiente de acuerdo a la Ley 4/2007, de Evaluación Ambiental en Castilla La Mancha. La implantación de nuevas industrias en el municipio se atenderá a la legislación vigente en relación a la contaminación atmosférica, y en especial a la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y al Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas (D. 2414/1961).



## 8.4.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS PARA RUIDO Y VIBRACIONES.

El establecimiento del P.O.M. no producirá aumento del ruido o las vibraciones significativos debido a que no se prevé la implantación de industrias que produzcan estas afecciones. Sin embargo, las industrias que se establezcan respetarán la ordenanza municipal sobre ruido vigente o en su defecto los límites establecidos en la Resolución de 23-04-2002, de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, por la que se aprueba el modelo tipo de ordenanza municipal sobre normas de protección acústica.

Las condiciones de la edificación aparecen recogidas en el Documento Ordenanzas Municipales de la Edificación y Urbanización.

Medidas recomendables:

- Procurar la instalación de pantallas acústicas para disminuir el ruido.
- Instalar silenciadores específicos para limitar y reducir el ruido en los focos de emisión.
- Evitar los trabajos que perjudiquen el descanso nocturno de la población.
- Prever la instalación de pantallas vegetales perimetrales para mitigar el impacto del ruido sobre el medio ambiente atmosférico.
- Planificación del tráfico. Limitación de la velocidad de circulación en toda el área de actuación y accesos.
- Realizar estudios de ruido ambiental con predicciones de niveles sonoros y mapas acústicos.
- Utilizar maquinaria de alta tecnología, con bajas emisiones sonoras.



## 8.5.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS PARA EL AGUA.

El Plan de Ordenación Municipal prevé la aplicación de medidas correctoras para evitar la contaminación de las aguas tanto superficiales como subterráneas, encaminadas a la instalación de sistemas de depuración.

Aparte de se establecen las siguientes medidas correctoras y compensatorias:

### Protección hidrológica y al ahorro de agua

- Reducir al máximo la afección a la hidrología superficial, procurando no interceptar la red natural de drenaje, contando en los lugares que sea necesario con las correspondientes obras de restitución.
- En los diseños de zonas verdes, se utilizarán especies de bajo consumo hídrico mediante técnicas de xerojardinería y de sistemas de riego localizado, evitando plantaciones extensivas no naturales, que dependan exclusivamente de grandes aportes de agua (praderas de césped,...). Se emplearán abonos de liberación lenta. La poda se debería hacer de tal forma que el crecimiento sea abierto, de aspecto más natural. Se podrían emplear cubiertas de suelo (mulching) a base de materiales orgánicos como cortezas, maderas, hoja, acículas, turba o compost (sólo aquel obtenido en la fermentación del lodo desecado de planta depuradora de aguas residuales) o materiales inertes como gravillas o gravas volcánicas.
- A la hora de diseñar las redes de evacuación de aguas de las zonas a urbanizar, se proyectarán tres redes para las distintas aguas que fluyen, que serán:
  - o Red de aguas grises (aquellas que provienen de los desagües de los aparatos sanitarios de aseo persona, tales como bañeras, duchas, lavabos o bidés, no siendo aptas sanitariamente para el consumo humano).
  - o Red de aguas negras, que llevará éstas a la EDAR para su depuración.
  - o Red de pluviales (provenientes directamente de la lluvia), cuyo volumen podría destinarse al riego de zonas verdes y ajardinadas.



- Se fomentará que los proyectos de edificación instalen redes separativas de aguas negras, pluviales e incluso de aguas grises, para una mejor gestión de los recursos hídricos interna en la parcela.
- Se fomentará la construcción de depósitos de agua de lluvia y depósitos de aguas grises para su reutilización.
- Para el dimensionamiento e instalación de estas redes se deberían aplicar los criterios definidos en las Guías de Buenas Prácticas de Planeamiento Urbanístico sostenible, Proyectos de Urbanizaciones sostenibles y Eficiencia Energética en Edificación. Este sistema permitirá reducir consumos mediante la reutilización de las aguas grises además de disminuir los caudales que llegan a las depuradoras.

### **Aguas Superficiales**

- Reducir en lo posible el volumen de vertidos y su capa contaminante.
- Fomentar y planificar la separación de vertidos en origen.
- Diseñar las instalaciones con sistemas de recirculación de aguas usadas.
- Procurar la eliminación de vertidos accidentales y descargas bruscas.
- No utilizar elementos o productos inhibidores de la depuración material o artificial.
- Implantar instalaciones de tratamiento de vertidos.
- Se realizará un seguimiento analítico de las aguas procedentes de las balsas de decantación, para evitar el impacto derivado de posibles vertidos contaminantes sobre ríos, arroyos y barrancos. Si no se sobrepasa el valor establecido por la legislación vigente relativa a los vertidos, el agua que salga de las mismas podrá ser vertida a los cursos de agua y barrancos. Si el agua no cumple estos requisitos, deberá ser tratada por un sistema de coagulación y floculación antes de su vertido.
- En ningún caso los vertidos de aceites, combustibles, cementos y otros sólidos en suspensión se verterán directamente al terreno o a los cursos de agua. Los productos residuales se gestionarán de acuerdo con la normativa aplicable.



- Emplazamiento de vertederos permanentes y/o temporales de tierras en zonas de mínima afectación ecológica y paisajística y restauración posterior mediante revegetación.
- Implantación de instalaciones de tratamiento de vertidos y/o traslado a vertedero controlado.

### **Aguas Subterráneas**

- Control de acuíferos existentes, afecciones y restauración de las condiciones iniciales.
- Seguimiento del estado de cursos de agua subterránea, control de nivel freático de los pozos cercanos, control de las extracciones de áridos y de la penetración en la zona saturada abriendo vías de drenaje o posibles puntos de infiltración así como control de la creación de barreras al flujo.
- Ordenación especial de las actividades que puedan ser contaminantes.
- Establecer perímetros de protección en las zonas de captación.
- Seguir la Normativa para la construcción de pozos.
- Impermeabilización de zonas que puedan tener filtraciones.
- Control de la inyección de residuos en el subsuelo mediante sondeos.
- Lucha contra la intromisión de agua salada.
- Procurar la reducción de fertilizantes nitrogenados.
- Controlar la aplicación de técnicas de vertido incontrolado.
- Implantación de barreras de presión y depresión.
- Intercepción de contaminantes antes de su filtración o vertido.
- Creación de barreras subterráneas.

### **Consumo y calidad de las aguas**

- El consumo de agua en las zonas residenciales y actividades industriales a implantar será minimizado mediante el uso de los avances tecnológicos



disponibles, planteándose la posibilidad de una reutilización del agua residual producida por usos alternativos, como pueda ser el riego, procesos industriales o servicios.

- Previamente a la implantación de cualquier residencia o actividad industrial, se justificarán adecuadamente las necesidades de agua, origen y garantía de suministro.
- No se localizará ningún tipo de obra, instalación auxiliar o residuos sólidos urbanos, durante la fase de construcción o de explotación, en zonas que por erosión, escorrentía o lixiviación puedan contaminar las aguas superficiales o subterráneas.
- Se prestará especial atención a los vertidos líquidos procedentes de las labores de mantenimiento de la maquinaria empleada, y concretamente a los aceites usados, que deberán ser almacenados en bidones, posteriormente recogidos y transportados para su tratamiento.

### **Sistema de drenaje de aguas superficiales y el sistema de depuración previsto**

- Dada la posible afección a los cauces naturales de escorrentía y la previsible reducción de las condiciones naturales de permeabilidad, se describirán detalladamente las soluciones técnicas adoptadas para paliar dichas afecciones, justificando su efectividad y garantizando la no producción de futuras inundaciones.
- Antes de la instalación de nuevos sectores residenciales e industriales, se deberá verificar si la depuradora prevista tiene capacidad suficiente para la depuración de aguas residuales generadas, de forma que se asegure su correcta depuración.
- En caso de que las instalaciones de depuración sean insuficientes, se proyectará una ampliación de las mismas, diseñada siguiendo criterios de sostenibilidad, con un estudio de alternativas que evalúe su ubicación, características, tipología, proceso de depuración, etc.



## 8.6.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECTORAS PARA FLORA Y VEGETACIÓN.

Igualmente que para otros recursos naturales, no se estiman efectos negativos significativos negativos en el medio ambiente por la aplicación del plan, aun así, se establecen las siguientes medidas para prevenir, reducir y contrarrestar los posibles efectos:

- Desarrollo de planes de protección y conservación de la flora y de la cubierta vegetal, que disminuyan el riesgo de desertización.
- Protección contra incendios. Evitar encender fuegos cerca de zonas arboladas, manipular combustibles, aceites y productos químicos en zonas de raíces donde puedan resultar afectadas.
- Protección de la contaminación atmosférica
- Utilización racional de plaguicidas y fertilizantes.
- Medidas contra la erosión.
- Conservación y reconstrucción de suelos.
- Protección contra plagas y enfermedades.
- Preservar en lo posible el arbolado en los márgenes e inmediaciones cercanas, teniendo en cuenta en los trabajos preliminares la cubierta vegetal en la zona a intervenir.
- Integrar en lo posible los ejemplares de arbolado existente, respetándolos o replantándolos en otras zonas próximas.
- Tratamiento paisajístico de zonas que se consideren, con hidrosiembras y plantaciones.



## 8.7.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECTORAS PARA LA FAUNA.

Aunque el aumento de población y el acondicionamiento de viales no repercuten de forma directa y significativa sobre la fauna, el Plan recoge una serie de medidas preventivas para evitar el impacto sobre la misma.

- Adaptación de tendidos eléctricos del municipio al Decreto 5/1999, de 2 de febrero, por el que se establecen las medidas de protección de la avifauna,
- Desmantelamiento de líneas eléctricas en desuso.
- Empleo de reguladores de flujo para la intensidad lumínica en el alumbrado exterior.
- Medidas de diseño que eviten la contaminación lumínica.
- Establecer pasos de fauna en caso de necesitarse incluyendo la ubicación, dimensiones y características de los mismos, atendiendo a su pretendida funcionalidad, estos pasos inferiores o superiores de fauna, se adaptarán a grandes grupos faunísticos.
- Evitar el riesgo de atropellos mediante vallas de cerramiento o elementos que impidan el paso de animales.
- Estudiar la posibilidad de que las líneas eléctricas se hagan a través de tomas soterradas, evitando cableados eléctricos que presentan mayor impactos para aves. Si no pudiese llevarse a cabo esta opción, en su defecto se engancharán boyas de color rojo en los cables para disminuir los impactos por colisión de avifauna.
- Planes de concienciación ciudadana del valor ecológico y ambiental del lugar y de la importancia de la conservación del medio ambiente, incitando a la limpieza del entorno, y a la no perturbación de la flora y fauna.
- Ordenación del tráfico, limitación de la velocidad en accesos y urbanización.
- Programación de las obras, que no se podrán realizar en los periodos de reproducción y cría de las especies de mayor valor de la zona.



- En cumplimiento del Art. 77 de la Ley 9/1999, de Conservación de la Naturaleza, para las especies amenazadas se establece la prohibición de cualquier actuación no autorizada hecha con el propósito de darles muerte, capturarlos, perseguirlos o molestarlos, así como la destrucción de su hábitat, en particular del lugar de reproducción, invernada, reposo, campeo o alimentación.
- Como ya se ha indicado en el apartado 4.9., tanto en el suelo rústico protegido (SRNUEP: suelo rústico no urbanizable de especial protección) como en el suelo rústico de reserva (SRR), se estará a lo dispuesto en la Ley 4/2007, de Evaluación Ambiental en Castilla La Mancha, por lo que para cualquier proyecto de obra, construcción, instalación, etc. que se encuentre incluida en algunos de los anejos de esta ley, deberá someterse a Evaluación de Impacto Ambiental en la forma prevista en la ley nombrada, previamente a su autorización por el Órgano que corresponda.
- Los instrumentos de desarrollo del POM, deberán incorporar en su evaluación ambiental la necesidad de evitar molestarlos o destruir su hábitat en el caso de verse afectadas por los mismos.

## 8.8.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECTORAS PARA EL PATRIMONIO HISTÓRICO

Como ya se ha dicho anteriormente, cuando se cuente con la Carta Arqueológica, el patrimonio que se identifique en suelo rústico será clasificado como Suelo Rústico no Urbanizable de Especial Protección Cultural (SRNUEP-PAC).

En cualquier caso para realizar cualquier obra en un lugar en el que existan restos arqueológicos, será de aplicación el Art. 21 de la Ley 4/1990, de Patrimonio Histórico de Castilla La Mancha.

El propio POM, establecerá unas condiciones específicas a cumplir para todos los bienes culturales inventariados por el POM, concretamente en el Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos (Documento incluido en el POM).



## 8.9.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECTORAS PARA EL PAISAJE.

Aunque el paisaje si se ve afectado a lo largo del desarrollo del Plan de Ordenación Municipal, esta afección será menor si se toman una serie de medidas como son:

### Medidas de diseño:

- Creación de zonas verdes que integren las nuevas zonas a construir
- Adaptación a las formas del medio.
- Estructuras que provoquen el mínimo corte visual.
- Resaltar estructuras de componente arquitectónico importante.
- Respetar la tipología constructiva de la zona afectada, sobre todo cuando a edificación se refiere.

### Medidas sobre las formas:

- Plantaciones de vegetación, con formas parecidas al paisaje existente y evitando las demasiado geométricas.
- Diseñar repoblaciones donde se mantenga la relación entre frondosas y coníferas existentes en el medio ambiente.

### Medidas sobre la textura y color, para facilitar la integración paisajística.

- Adecuar la modulación de volúmenes de edificación de las nuevas construcciones a la topografía del área edificable, minimizando el impacto de las mismas sobre el paisaje.
- Las construcciones deberán armonizarse con el entorno inmediato, así como con las características propias de la arquitectura rural o tradicional de la zona donde se vaya a implantar.



- Las construcciones deberán presentar todos sus paramentos exteriores y cubiertas totalmente terminados, con empleo en ellos de las formas y los materiales que menor impacto produzcan, así como con los colores tradicionales de la zona o, en todo caso, los que favorezcan en mayor medida la integración en el entorno inmediato y en el paisaje.
- La unión de estas zonas al entorno natural a través de zonas verdes de especies vegetales autóctonas de la zona, que no deben constituir meras áreas residuales sin valor, sino que han de servir como elementos de transición entre el suelo agrario y la zona urbanizable, sirviendo así para la integración paisajística de las mismas.
- Algunas de estas medidas el Plan también las contempla en su Documento Ordenanzas Municipales, en un apartado denominado medidas de integración ambiental de los proyectos que desarrollen el Plan de Ordenación Municipal, apartado de medidas relativas a minimizar los efectos sobre el paisaje.

## **8.10.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECTORAS SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO.**

El medio socioeconómico es uno de los factores que se ve afectado de forma positiva en el municipio de Tobarra. Para ello se debe fomentar que esta nueva población estimada viva en condiciones confortable respetando el medio ambiente. Para ello se tomarán medidas como:

- Utilización de medidas para incrementar la seguridad vial.
- Creación de alternativas que permitan mantener una determinada calidad de vida.
- Promoción de actividades relacionadas con la naturaleza
- Desarrollo de política administrativa encaminada a evitar la degradación de determinadas zonas rurales y urbanas.
- Ejecución de medidas de potenciación de los equipamientos sociales o de creación de nuevos equipamientos.



- Utilización de medidas de restitución de todos aquellos servicios afectados, mejorándolos e incluso creando algunos que faltasen.
- Utilización de técnicas encaminadas a la reposición y mejora de caminos y vías.
- Desarrollo de políticas encaminadas a potenciar nuevos puestos de trabajo.
- Planes de asimilación de oleadas migratorias en zonas que sean focos de atención.
- Políticas encaminadas a potenciar la creación de nuevos puestos de trabajo, o al menos, conservar los establecidos.
- Cuando la ejecución de un proyecto obligue a eliminar puestos de trabajo, buscar alternativas que permitan un nivel de empleo aceptable en comparación con el pre-existente, como puede ser la creación de industrias o entidades que realicen actividades alternativas y fomentar, por parte de la administración, el que se instalen centros de producción en zonas afectadas negativamente por algún proyecto, previa concesión de ciertas ventajas administrativas.
- Control racional de la política empresarial por parte de la Administración.
- Instalación de centros de especialización y de formación ocupacionales cuando la posible nueva actividad generada por el proyecto así lo requiera, con vistas a evitar que personal especializado de otras zonas, ocupase los puestos de trabajo disponibles.
- Priorización de métodos constructivos, materiales de construcción e instalaciones que supongan una gestión sostenible de los recursos.
- Todos los proyectos que desarrollen este POM (de urbanización, de instalaciones, de edificación, etc.) incluirán medidas de eficiencia energética.



## 8.11.- MEDIDAS PREVENTIVAS SOBRE EL SISTEMA TERRITORIAL.

- Ejecución de medidas de potenciación de los equipamientos sociales o de creación de nuevos equipamientos.
- Utilización de medidas de restitución de todos aquellos servicios afectados, mejorándolos e incluso creando algunos que faltasen.
- Utilización de técnicas encaminadas a la reposición y mejora de caminos y vías.
- Utilización de técnicas encaminadas a la reposición, reforzamiento y mejora de todas aquellas infraestructuras afectadas.
- Utilización de diversos métodos de compensación por la pérdida de suelo que se produzca.

## 8.12.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS EN EL ÁMBITO DE LA EDIFICACIÓN.

El Plan también establece en su Capítulo 7 del Documento Ordenanzas Municipales de la Urbanización y la Edificación, unas medidas de integración ambiental de los proyectos que desarrollen el Plan de Ordenación Municipal, como son medidas relativas a criterios de edificación y urbanización, como son:

- Uso de materiales de construcción sostenible, utilizar materiales no tóxicos y reciclables.
- Fomentar el uso de arquitectura bioclimática y de las energías renovables
- En el diseño de edificaciones e instalaciones que desarrollen proyectos de infraestructuras, tener en cuenta criterios de eficiencia energética contemplados en la Directiva 2002/91/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2002, relativa a la eficiencia energética de los edificios y su transposición al Estado Español, articulado finalmente en el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado el 28 de marzo de 2006, en su Documento Básico, que pasa a sustituir la legislación



anteriormente vigente destinada a regular la demanda energética de las viviendas. También se llevará a cabo la implementación de un procedimiento de certificación energética (CALENER).

Medidas energéticas:

- Para evitar pérdidas energéticas por conducción durante la época de invierno, la normativa española (CTE DB-HE) obliga a que los edificios dispongan de un cierto nivel de aislamiento, dependiendo de la zona climática en que estén construidos.
- Arquitectura bioclimática que aproveche las oportunidades que ofrece el clima, estableciendo un diseño solar pasivo adecuado en términos de captación solar y la utilización de instalaciones solares.
- Empleo en la urbanización de materiales de bajo consumo energético, reciclables y no tóxicos en su producción y eliminación.
- Utilización de vegetación de hoja caduca en los espacios verdes y libres, para un mejor aprovechamiento de la energía solar, pues permite el paso de la radiación solar en invierno, mientras que sombrea durante el verano.
- Se deberá establecer un sistema de tarificación por tramos en el consumo de agua. Con esta medida se trataría de penalizar los consumos de agua desmesurados generalmente por usos diferentes a los estrictamente domésticos o por falta de celo en el mantenimiento y garantizar un uso sostenible del recurso.
- La red de alumbrado público deberá incorporar lámparas de descarga y un regulador de flujo para regular la intensidad lumínica a diferentes horas de la noche, así como para disminuir los niveles lumínicos a partir de una hora en la que el tráfico peatonal rodado decrece sensiblemente. Así mismo, deberá estar diseñada de tal manera que evite la contaminación lumínica. Por otra parte, deberá estar diseñada con criterios de eficiencia energética.
- Aislar adecuadamente las cubiertas, así como evitar incluir elementos de ganancia solar (lucernario, claraboya, etc.) que no estén adecuadamente sombreados durante el verano.



## 8.13.- MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones:

FASES DE EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO DEL POM:

- Las actuaciones en las que se utilice maquinaria que generen deflagración, chispas o descargas eléctricas, a realizar en época de peligro alto de incendios y afecten al Medio Natural, en concreto a terreno forestal y franja de seguridad de 400 m de ancho que lo circunda (1 de junio hasta el 30 de septiembre), se ejecutarán bajo las siguientes condiciones (medios humanos y materiales):
  - o 4 operarios con herramientas de extinción con formación básica en extinción de incendios, y un observador permanente mientras se realicen los trabajos.
  - o 1 cuba de 500 litros de capacidad mínima y presión en punta de lanza 4 atm, tipo pick-up con kit de extinción o similar.
  - o reserva adicional mínima de 3.000 litros de agua dentro de la zona de trabajos.
  - o en caso de producirse conato de incendio y no poder controlarlo se avisará al 112, a los Agentes Medioambientales de la zona y/o a Delegación de Agricultura y Desarrollo Rural, Guardia Civil, SEPEI.

CON CARÁCTER GENERAL: será de obligada observancia las siguientes medidas preventivas:

- Deberá haber nombrada y asignada una persona a la vigilancia y cumplimiento de lo expuesto en el presente condicionado.
- Mantener los caminos, pistas o fajas cortafuegos de las explotaciones forestales libres de obstáculos que impidan el paso y la maniobra de vehículos, y limpios de residuos o desperdicios.
- Mantener limpios de vegetación los lugares de emplazamiento o manipulación de motosierras, desbrozadoras manuales, aparatos de soldadura, grupos electrógenos, motores o equipos eléctricos, cuyo



funcionamiento genere o pueda generar, deflagración, chispas o descargas eléctricas.

- La carga de combustible en los grupos electrógenos, motosierras, desbrozadoras manuales, etc. se hará en frío. En ningún caso se deberá arrancar el motor, ni comprobar el estado de las bujías, en el mismo lugar de la carga o junto a los depósitos de combustible.
- Se dispondrá, en todo momento y a mano, de extintores de agua y reservas de ésta, en cantidad no inferior a 50 litros por persona. Cuando existan motores de explosión o eléctricos será preceptivo, además, contar con extintores de espuma, polvo ABC, o gas carbónico.
- Cada equipo que participe en la obra deberá contar con herramientas apropiadas para la extinción de un posible incendio (mochilas, azadas, batefuegos, etc.)
- Deberá reconocerse la zona de trabajos diariamente, una vez terminados los mismos, y comprobar que no existe riesgo de inicio de un posible incendio.
- En caso de que las condiciones climatológicas sean adversas, no deberán realizarse trabajos mientras éstas se mantengan.
- Queda prohibido fumar, arrojar o abandonar objetos en combustión o cualquier clase de material susceptible de originar un incendio.
- Se atenderá a cuantas indicaciones se les formule por parte de los Agentes Medioambientales y Técnicos del Servicio de Medio Natural de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente.

#### MEDIDAS PREVENTIVAS GENERALES CONTRA INCENDIOS FORESTALES:

- En el caso de líneas eléctricas que se tengan que construir, éstas se ejecutarán enterradas preferentemente y de no ser así, se mantendrá la vegetación a una distancia mínima de 3 m de los hilos conductores. En previsión del futuro crecimiento del arbolado, se eliminará todo aquel que en un período aproximado de 10 años se estime que entrará en contactos con los hilos conductores, evitando el riesgo de incendios. Esto se



ejecutará sobre una franja de 8 m de anchura en el caso de las de baja tensión y de 16 m de anchura en las de alta tensión por debajo de la misma.

- Se dispondrá de hidrantes para recarga de agua de los medios de lucha contra incendio con las especificaciones que por parte de la Delegación de Agricultura y Medio Ambiente se le indiquen.
- Deben evitarse los basureros eventuales e incontrolados.
- Los tejados y fachadas de las edificaciones deben ser de material resistente al fuego. Las fachadas o elementos que sean de madera deben tener tratamiento ignífugo.
- Las chimeneas deben tener doble matachispas de material no inflamable, con aberturas de 5 mm de diámetro.
- Se deberá ejecutar una “franja periurbana de seguridad”, de entre 30 y 50 mm de anchura, alrededor de los núcleos urbanos y urbanizaciones que los colinden con terreno forestal o se ubiquen en la franja de 400 m de anchura contigua al mismo; bajo las especificaciones técnicas a concretar por parte de la Delegación Provincial de Agricultura. En cualquier caso, se deberá eliminar la vegetación herbácea, se aclarará el matorral y se respetará el arbolado, debiendo eliminar aquellos ejemplares en los que exista excesivo solape entre sus copas, pero sin llegar a poner el suelo en luz. Así mismo, deberá realizarse la poda del arbolado respetado.
- Se deben eliminar las ramas que dominen los edificios o se acerquen a menos de 3 m de una chimenea.
- Los tejados deben estar limpios de hojas, acículas, etc.

En todo caso para la realización de las actividades solicitadas, el peticionario deberá estar en posesión de las autorizaciones administraciones legalmente necesarias, así como con el permiso o autorización expresa de la entidad propietaria.



## 9.- ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PREVISTAS Y DESCRIPCIÓN DE LA MANERA EN QUE SE REALIZÓ LA EVALUACIÓN

### 9.1.- DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVAS

Como ya se ha explicado en un apartado anterior, se considera que la alternativa cero no es la mejor solución.

El ayuntamiento de Tobarra, corrobora la necesidad de obtener más suelo de uso residencial e industrial para responder a la demanda existente en los últimos años, y los beneficios en cuanto al desarrollo social y económico del municipio que puede suponer la consideración de la misma, solamente cabe la posibilidad de obtener suelo para este uso.

A la hora de plantear un modelo de evolución urbana se han estudiado las diferentes alternativas posibles.

En primer lugar, hemos de considerar la conveniencia de plantear crecimientos en torno a los núcleos actuales, en lugar de crecimientos aislados y dispersos en el territorio, lo cual es claramente insostenible. En concreto, el artículo 33.d de la Ley 45/2007 de Desarrollo Sostenible del Medio Rural, propone evitar el urbanismo disperso. De esta manera las alternativas que se plantean son todas en las áreas contiguas al suelo urbano existente.

También hemos de realizar una reflexión sobre la situación actual de las pedanías. En muchas de ellas encontramos un urbanismo disperso, en el que encontramos barrios situados a cierta distancia unos de otros. Con el nuevo POM este tipo de desarrollo urbanístico pretende evitarse, y se intentará formar núcleos compactos, aunque ello no siempre sea posible.

#### 9.1.1.- Tobarra

El desarrollo urbanístico del núcleo de Tobarra se encuentra condicionado en varios puntos.



En primer lugar, por las infraestructuras. La autovía A-30 y el ferrocarril Madrid-Cartagena suponen dos barreras físicas difícilmente franqueables, por lo que el crecimiento de Tobarra queda limitado al espacio entre estas infraestructuras de transporte.

Adicionalmente, con un trazado paralelo a la línea de FFCC, la rambla de Tobarra también supone otra barrera en su parte sur y oeste.

También hemos de tener en cuenta la orografía. Históricamente, Tobarra se ha desarrollado alrededor del Cerro del Castillo y del Santuario, pero en su interior también encontramos el Cerro de la Torre del Reloj y el Cerro del Calvario. Todos ellos tienen un difícil aprovechamiento urbanístico, por lo que son excluidos del proceso urbanizador. Por otra parte, el Cerro del Castillo es un área de protección arqueológica y el Cerro del Calvario sirve de hábitat para una especie de interés comunitario.

En la parte norte del núcleo, en la zona del Camino del Guijarral o La Granja, nos encontramos con el cementerio, una zona de equipamientos dotacionales y actividades industriales. Teniendo en cuenta todo esto, en esa dirección sólo podría plantearse ampliar el suelo industrial de manera coherente con lo existente. Pero dada su cercanía al núcleo habitado, muchas industrias molestas no podrían instalarse en dicha zona, por lo que se insta a que se ubiquen en el polígono industrial.

En conclusión, la única zona en la que el crecimiento residencial es posible es hacia la parte este del núcleo, en el espacio entre el suelo urbano existente y la autovía. La autovía se sitúa a bastante distancia del núcleo, por lo que en el espacio existente es posible clasificar suelo residencial que satisfaga la demanda previsible a largo plazo.

### 9.1.2.- Aljubé

Aljubé está formado por varios barrios situados a cierta distancia unos de otros. Puesto que una de las directrices del Plan es intentar formar núcleos compactos, hemos de analizar la posibilidad de urbanizar el espacio existente entre los barrios.

Esto se encuentra limitado por la presencia de una rambla que atraviesa dicho espacio en su parte central. Así mismo, la presencia de varias masas boscosas naturales obliga a excluir estos terrenos del proceso urbanizador.



A pesar de estas afecciones, el espacio inter-barrios tiene una superficie mucho mayor que la demanda de suelo identificada en este núcleo, a pesar de que, por su proximidad al polígono industrial de Tobarra, esta demanda es de cierta magnitud.

Esto obliga a definir como urbanizables áreas alargadas que, con la mínima anchura posible, unan los barrios entre sí. Para la definición de estas áreas se han utilizado caminos existentes, en los que ya hay algunas redes de servicios, lo cual puede reducir los costes de urbanización.

### 9.1.3.- Los Mardos

Los Mardos es un núcleo de pequeño tamaño y reducida actividad urbanística. Aunque también se encuentra formado por numerosos barrios separados entre sí, intentar unirlos daría lugar a la creación de una superficie residencial muy superior a la demanda existente. Por ello se ha optado por definir una pequeña superficie de crecimiento, adaptada a su realidad urbanística.

Esta superficie ha de situarse fuera de las áreas afectadas por las dos ramblas que discurren por el núcleo, y que condicionan su desarrollo.

### 9.1.4.- Sierra

En Sierra hay un cierto nivel de demanda debido, principalmente, a la cercanía de Hellín y su polígono industrial. La demanda se centra en viviendas unifamiliares aisladas con grandes superficies de parcela y muy baja densidad.

Sierra es otro ejemplo de urbanismo disperso. Para intentar unir los barrios entre sí, sería necesario clasificar una gran superficie como suelo urbanizable, mucho mayor que la demanda real presente en el núcleo. Por ello se ha optado por unir los barrios más cercanos entre sí.

En los espacios entre barrios han de respetarse los terrenos afectados por la Rambla de Sierra. Por otra parte, los montes de la Sierra de La Raja que se sitúan al nordeste del núcleo se hayan protegidos, tanto por la presencia de valores medioambientales como culturales.



### 9.1.5.- Cordovilla

En Cordovilla conseguir un modelo territorial compacto es imposible debido a los numerosos valores medioambientales presentes.

Tanto en la parte norte como en la parte sur encontramos Áreas de Críticas para la Flora (*Sideritis Serrata* y *Helianthemum Polygonoides*), en los que no se autorizan remociones de tierra u obras de urbanización. También está afectado por el Lugar de Importancia Comunitaria “Saladares de Cordovilla y Agramón y Laguna de Alboraj”. En la zona sur del núcleo se sitúa el Espacio Natural Protegido “Saladar de Cordovilla” y su zona periférica de protección. Además, en los espacios ausentes de construcciones encontramos Hábitats de Interés Comunitario (*Frankenio corymbosae-Arthrocnemum macrostachyi* y otras especies) y abundante vegetación natural. A esto hay que añadir la Rambla del Ojuelo, que atraviesa el núcleo por su parte central.

Además de estos valores medioambientales, encontramos un área de protección arqueológica en el Barrio La Forastera, que afecta a una casona de interés histórico.

Por tanto, sólo se ha planteado consolidar algunas áreas libres de afecciones, en las que, aun teniendo redes de servicios urbanos, no se han edificado en su totalidad. De esta manera se permite un cierto desarrollo urbanístico al núcleo sin afectar a los recursos naturales existentes.

### 9.1.6.- Santiago de Mora

El núcleo de Santiago de Mora no se haya tan condicionado como los anteriores. Las áreas no urbanizadas situadas entre los distintos barrios no se hayan afectadas por ninguna legislación sectorial, por lo que pueden clasificarse como urbanizables.



### 9.1.7.- Mora de Santa Quiteria

En Mora el crecimiento sería posible en su parte norte, a no ser por la presencia de un derecho minero (art. 3 y 4 del RD 2857/1978) que motiva la clasificación de dichos terrenos como suelo rústico no urbanizable de especial protección estructural extractivo (SRNUEP-PEE).

La parte sur se reserva para la construcción de una variante de la carretera CM-412 que permita desviar el tráfico que circula por el interior del núcleo, y reducir el riesgo que ello conlleva.

El Barrio Casas de Abajo se encuentra inscrito en un área de protección arqueológica, que dificulta cualquier actuación urbanística en la zona.

### 9.1.8.- Polígono industrial

El polígono industrial de Tobarra se desarrolla mediante un PAU aprobado definitivamente con anterioridad al inicio de la redacción del POM, por lo que el POM asume sus determinaciones sin plantear ningún reajuste o modificación. Los terrenos afectados por este PAU se considerarán en régimen transitorio (RT).

Es preciso que el POM estudie la ubicación de futuras ampliaciones de este polígono industrial, como previsión a futuro.

La ampliación del polígono industrial de Tobarra es posible en la dirección norte, respetando la afección por la autovía y la carretera Tobarra-Ontur desde la que tiene acceso.

## 9.2.- PRINCIPALES IMPACTOS QUE SE PUEDAN OCASIONAR.

En primer lugar, con la aplicación y desarrollo de las determinaciones del Plan, el principal impacto que se ocasionará será la transformación de suelo rústico o agrario a suelo urbano. Esta transformación conlleva la pérdida del rendimiento agrícola asociado al mismo. Sin embargo, posibilita el desarrollo económico y demográfico del término, promocionando la revitalización del mismo. El desarrollo urbanístico tiene un claro efecto positivo sobre la economía local.



Por otra parte, el desarrollo del polígono industrial permitirá el fortalecimiento de la economía local, favoreciendo la inmigración y generando oportunidades de empleo para la población.

Durante las obras de urbanización y edificación se producirán ruidos, vibraciones y contaminación atmosférica, que son asumibles si se aplican las medidas correctoras adecuadas. El correspondiente estudio de impacto ambiental de dichas obras establecerá estas medidas y los procedimientos de vigilancia ambiental.

Tanto durante las obras como en la fase posterior de uso del suelo urbanizado se producirán residuos que es preciso considerar. En cuanto a los residuos de las obras de construcción, pueden ser reutilizados de diversas formas. En todo caso, ha de controlarse su vertido al medio. En cuanto a los residuos sólidos urbanos, el sistema de recogida y tratamiento de los mismos en Tobarra es capaz de asumir el incremento de volumen que se genere, tratándolo adecuadamente para evitar vertidos al medio.

La creación de nuevos espacios urbanos conlleva también un incremento en el consumo de agua potable, evacuación de aguas residuales y de demanda de energía eléctrica.

Una descripción más precisa de estos efectos ambientales se incluye en el Apartado de Efectos Ambientales Previsibles.

### **9.3.- JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA ELEGIDA.**

Una vez analizadas las posibilidades en los apartados anteriores, se ha considerado que es mejor desde el punto de vista tanto urbanístico como económico y medioambiental ampliar las zonas residenciales ya existentes, y crear nuevas zonas industriales alejadas y separadas físicamente de los núcleos habitados, pero bien comunicadas por carretera.

Los terrenos de suelo urbanizable de uso residencial se han situado en las únicas zonas posibles, adyacentes a los cascos urbanos actuales, con las limitaciones de la legislación vigente. En concreto, se han preservado las áreas de interés medioambiental, cultural o de infraestructuras, como suelo rústico no urbanizable.



En Tobarra, el desarrollo del núcleo se producirá principalmente en su parte este, en el espacio entre el suelo urbano actual y la autovía A-30. El crecimiento propuesto es uniforme y sigue la tipología de “mancha de aceite”, en la que no se prioriza ninguna dirección respecto al resto.

En las pedanías, el modelo propuesto corresponde a la definición de áreas de suelo urbanizable en los espacios situados entre los barrios existentes. De esta manera, en un futuro se conseguirá alcanzar un modelo territorial de núcleo compacto, con una trama urbana continua, que sustituirá al modelo de urbanismo disperso con barrios separados entre sí.

Por último, el polígono industrial se sitúa en un área alejada de los núcleos habitados, y separada del más cercano por una barrera física artificial: la autovía A-30; pero cercano a una vía de comunicación desde la que tiene acceso: la CM-3215.

#### **9.4.- EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS.**

Consideramos mejor desde el punto de vista tanto urbanístico como medioambiental, que la solución adoptada de ampliar los núcleos urbanos ya existentes es la mejor solución, ya que se las alternativas estudiadas consideran que las zonas propuestas son las más oportunas para el municipio de Tobarra, en lugar de buscar otros lugares nuevos, que darían lugar a nuevos núcleos de población, con mayor repercusión sobre la problemática ambiental, ya que se necesitarían proyectos nuevas infraestructuras, accesos, servicios, etc... que influirían negativamente sobre el municipio y producirían impactos medioambientales no identificados con la alternativa elegida.



## 10.- MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO

### 10.1.- PLAN DE VIGILANCIA, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Según el R.D. 1131/1988, del 30 de septiembre (BOE 05/10/88), el programa de vigilancia ambiental, también denominado plan de seguimiento y control, establece los controles que han de realizarse durante las fases de construcción y funcionamiento de un proyecto, o de planeamiento y ejecución en este caso.

Este plan se desarrollará con el objeto de prevenir, controlar o reducir los impactos ambientales negativos que pudieran derivarse especialmente de la ejecución material del P.O.M.

Este plan se elaborará por el promotor, el Ayuntamiento de Tobarra, y en colaboración con el Órgano Ambiental.

En cumplimiento del Art. 34 de la Ley 4/2007, de 8 de marzo de Evaluación Ambiental en Castilla La Mancha, el órgano promotor, será el que realice un seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación o ejecución de los planes y programas, para identificar con prontitud los efectos adversos no previstos y permitir llevar a cabo las medidas adecuadas para evitarlos. El órgano ambiental participará en el seguimiento de dichos planes o programas y podrá recabar información y realizar las comprobaciones que considere necesarias para verificar la información que figura en el Informe de Sostenibilidad Ambiental.

#### **Objetivo.**

Establecer un sistema que garantice el cumplimiento de todos los indicadores incluidos y establecidos en el apartado 6 del presente documento y comprobar la validez de los resultados del mismo.

#### **Metodología.**

En general, se establece proceder al seguimiento de las condiciones ambientales de los terrenos donde se desarrollarán actividades, mediante la elaboración de informes que contengan el grado de avance de las distintas tareas de



mitigación propuestas en las medidas preventivas como cualquier otra información de índole ambiental de interés.

La realización del control ambiental se basa en la formulación de un conjunto de indicadores que permiten conocer la situación y evolución mediante comparativas al origen (estado preoperacional del medio) de cada factor del medio susceptible de ser afectado en cada momento y evaluar la aplicación correcta de las medidas protectoras y correctoras y sus resultados.

En el apartado 6 del presente informe de sostenibilidad ambiental, se establecen una serie de indicadores de estado y seguimiento de los objetivos ambientales, al objeto de llevar un seguimiento y evaluación de la consecución de los objetivos propuestos en el Plan de Ordenación Municipal.

Número	Objetivo Ambiental	Indicador de estado
1	Reducción de la afección a espacios con mayor valor natural	1.1. Superficie de ocupación en áreas protegidas 1.2. Superficie afectada de áreas protegidas 1.3. Superficie ocupada o afectada por la ocupación de montes de utilidad pública, vías pecuarias y zona de policía de dominio público hidráulico
2	Reducción de la afección a especies protegidas y hábitat de especial protección	2.1. Valor absoluto y relativo de especies amenazadas y catalogadas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Castilla La Mancha 2.2. Superficie ocupada por hábitat naturales valiosos destruidos por ocupación o degradados por contaminación u otros efectos, en cada actuación 2.3. Nº de pies arbóreos y arbustivos afectados por la actuación 2.4. Afección negativa al patrimonio geológico 2.5. Afección negativa a la naturalidad, representatividad y carácter de paisajes naturales, agrarios 2.6. Afección a los bosques de ribera 2.7. Valor absoluto y relativo de la superficie afectada por incendios forestales en los últimos 10 años



Número	Objetivo Ambiental	Indicador de estado
3	Reducción de la afección a suelos y aguas	3.1. Volumen anual de empleo de productos fertilizantes y fitosanitarios 3.2. Volumen anual de producción de residuos 3.3. Tasa de pérdida de suelo por erosión y superficie expuesta al arrastre 3.4. Volumen anual de extracción de agua para abastecimiento de la población 3.5. Volumen anual de extracción de agua para las prácticas agrícolas. 3.6. Estimación de pérdidas de agua por deficiencias en las infraestructuras 3.7. Superficie absoluta y relativa de unidades hidrogeológicas consideradas sobreexplotadas 3.8. Índices de ocurrencia histórica de inundaciones, volumen de escorrentía y superficie afectada. 3.9. Superficie absoluta de zonas sensibles y vulnerables 3.10. % de parcelas cultivadas dentro del término municipal dedicadas al cultivo geológico en relación al total 3.11. % de parcelas dentro del término municipal dedicadas al cultivo ecológico en relación al total 3.12. Número anual de edificios rehabilitados 3.13. densidades de edificación 3.14. % de aguas residuales urbanas del municipio que son depuradas 3.15. Numero de vertidos accidentales a la red de alcantarillado municipal 3.16. % de residuos recuperados en contenedores, separando fracciones

DILIGENCIA: El Plan de Ordenación Municipal de Tobarra (Albacete) después de haber sido sometido al trámite de información pública, ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento de Tobarra, en sesión de fecha 05/10/2015. Fdo.: El Secretario.



Número	Objetivo Ambiental	Indicador de estado
4	Reducción de la contaminación atmosférica	4.1. Emisiones anuales de gases de efecto invernadero en el ámbito de aplicación del Plan 4.2. Estimación del número de desplazamientos diarios 4.3. Porcentaje de personas sobre el total que utilizan transporte público 4.4. Estimación del porcentaje de edificios bioclimáticos 4.5. Niveles sonoros de las distintas áreas sociales 4.6. Incremento/reducción de emisiones de CO2 producido o inducido por las actuaciones 4.7. Número de Km dedicados a carril-bici 4.8. Tiempo empleado por la población para llegar al centro de trabajo
5	Objetivos en cuanto a la población	5.1. Tasa de paro 5.2. Densidad de población y distribución en el territorio 5.3. Aumento o disminución del valor de los terrenos afectados por el plan 5.4. Tasa de escolaridad 5.5. Disponibilidad de centros docentes, sanitarios para la población del término municipal.

Tabla 32.- *Objetivos ambientales e indicadores de estado*

El coste de las tareas de vigilancia ambiental de estos indicadores quedará a cargo del promotor de cada una de las actividades a desarrollar y deberán ser auditadas periódicamente por terceros con objeto de determinar la correcta implementación de las mismas.

Este seguimiento de los distintos factores ambientales permitirá establecer la afección de los mismos en etapas tempranas, lo que permitirá llevar a cabo medidas correctoras no consideradas.

### Vigilancia e inspección

Según el Art. 35 de la Ley 4/2007, de 8 de marzo de Evaluación Ambiental en Castilla La Mancha, sin perjuicio de la competencia que ostenten otros órganos, será competente para realizar la inspección y vigilancia de lo previsto en la ley el personal



designado a estos efectos por el órgano ambiental, que ostentará la condición de agentes de la autoridad en estas materias.

En el ejercicio de sus funciones de inspección y vigilancia para las materias reguladas por la ley, las autoridades competentes y sus agentes podrán acceder identificándose cuando se les requiera, a todo tipo de obras, construcciones, instalaciones o lugares en los que se desarrollen las actividades sujetas a Evaluación del Impacto Ambiental.

Sus titulares deberán facilitar la realización de las labores de vigilancia y las inspecciones, permitiendo, cuando se precise, la medición o toma de muestras, así como poniendo a su disposición la documentación e información que se requiera. Durante las inspecciones, los funcionarios encargados quienes debidamente acreditados podrán ir acompañados de los expertos designados por el órgano ambiental que se consideren precisos, que estarán sujetos a las normas de confidencialidad.

En las actas que levanten los funcionarios encargados de la inspección y vigilancia por la comisión de presuntas infracciones a la presente ley se harán constar las alegaciones que quiera hacer el responsable. Estas actas gozarán de la presunción de certeza en los términos que les atribuye la legislación vigente.

Los órganos competentes con atribuciones en materia de evaluación ambiental y sus inspectores y agentes podrán requerir, cuando sea necesario para el cumplimiento de sus funciones, la asistencia de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado y Policía Local.



## 11.- RESUMEN NO TÉCNICO.

Mediante el P.O.M. de Tobarra, el Excmo. Ayuntamiento de Tobarra pretende obtener suelo residencial e industrial incapaz de solventarse a día de hoy con el planeamiento vigente, que además no está adaptado a la reciente legislación urbanística ni al crecimiento y necesidades reales del municipio.

Tobarra actualmente dispone de un planeamiento en vigor que no se adapta a la legislación en materia urbanística actual.

Se pretende crear un instrumento de ordenación que rija un desarrollo armónico y ordenado de los núcleos de población que forman el municipio de Tobarra.

Se han estudiado alternativas, aunque el interés por las zonas que se proponen crecer no es casual, responde a criterios lógicos de atractivo para el establecimiento de nuevas viviendas e industrias junto a los núcleos existentes.

Con la dinamización de la economía y la creación de puestos de trabajo, es previsible un repunte en la dinámica demográfica, por lo que la demanda de vivienda habrá de satisfacerse. Se plantean dos alternativas: mediante nuevas viviendas en suelo urbano o mediante suelo urbanizable.

Aparte de Tobarra, el resto de núcleos de población que forman este Término Municipal (Aljubé, Cordovilla, Sierra, Santiago de Mora, Mora de Santa Quiteria, Los Mardos), se pretende dar respuesta a la demanda de 2ª residencia detectada, correspondiente, sobre todo, a población emigrada que desea una vivienda vacacional en el municipio.

Además es mejor desde el punto de vista medioambiental localizar las nuevas zonas propuestas junto a las ya existentes porque evitamos nuevos asentamientos.

Todos los espacios identificados en suelo rústico merecedores de algún tipo de protección se han protegido de acuerdo a su normativa aplicable, proponiendo medidas que eviten su deterioro o impacto.

Los efectos ambientales previsibles sobre los recursos naturales, usos, actividades e infraestructuras de la zona y los derivados de la ordenación de los mismos son de carácter leve en caso de ser negativos y de carácter leve o moderado en caso de resultar positivos con lo que la valoración global es positiva.



En el apartado 8 del presente documento se prevén las medidas preventivas y correctoras al objeto de reducir cualquier efecto negativo en el medio ambiente por la aplicación del P.O.M. de Tobarra.

En definitiva se pretende disponer de un planeamiento que plasme y se ajuste a las necesidades de este municipio e impulsar el desarrollo urbanístico en núcleos cercanos a capitales que cuenten con características paisajísticas agradables y ofrezcan la oportunidad de dar un lugar de residencia como es el caso de Tobarra y el resto de núcleos de población que forman este Termino Municipal.



## **12.- INFORME DE LA VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS Y DE LAS MEDIDAS DIRIGIDAS A PREVENIR, REDUCIR O PALIAR LOS EFECTOS NEGATIVOS DEL PLAN O PROGRAMA.**

Dadas las características del P.O.M. de Tobarra como instrumento de planeamiento al objeto de responder a la demanda de suelo y los condicionantes ya explicados en otros apartados del presente informe, no procede el informe de la viabilidad económica de las alternativas, ya que estas últimas no existen.

Las medidas preventivas y correctoras que se establecen para reducir o paliar los efectos negativos del P.O.M. de Tobarra aparecen debidamente detalladas en el apartado nº 8 del presente documento.

Los efectos medioambientales producidos son compatibles y moderados, por lo que en el apartado 8 ya citado únicamente se proponen las medidas destinadas a la prevención en la mayoría de los casos, aunque también a la protección y en menor medida a la corrección de los impactos producidos sobre los factores más relevantes del medio natural y del medio socioeconómico.

Las medidas preventivas y protectoras son muy difíciles de cuantificar económicamente, ya que son directrices y recomendaciones. Hay que decir que las medidas correctoras suponen un coste adicional que suele ser bajo, pero se ha seguido el criterio de que siempre es mejor prevenir el efecto que corregir ya que en la mayoría de los casos, las medidas correctoras solamente eliminan una parte de la alteración.

El posible coste del Programa de Vigilancia Ambiental es asumible por las distintas urbanizaciones que desarrollarán el P.O.M., por lo tanto, se concluye que las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos son viables económicamente.



## 13.- REDACCIÓN DEL DOCUMENTO.

El presente documento ha sido redactado en cumplimiento de la adjudicación del Contrato de Consultoría y Asistencia Técnica para la Redacción del Plan de Ordenación Municipal de Tobarra, a la empresa FERNÁNDEZ –PACHECO INGENIEROS, S.L. a petición del Ayuntamiento de Tobarra como parte de la tramitación ambiental del P.O.M.

Suficientemente documentado como instrumento de Evaluación Ambiental, se eleva el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental a los organismos competentes para su aprobación.

Albacete, julio de 2009  
Revisado en septiembre de 2015  
FERNÁNDEZ-PACHECO INGENIEROS, S.L.

Fdo.: Andrés Fernández-Pacheco Sánchez  
Ing. de Caminos, Canales y Puertos  
Colegiado nº 27.959

Fdo.: Javier Contreras Bueno  
Ing. de Caminos, Canales y Puertos  
Colegiado nº 23.872