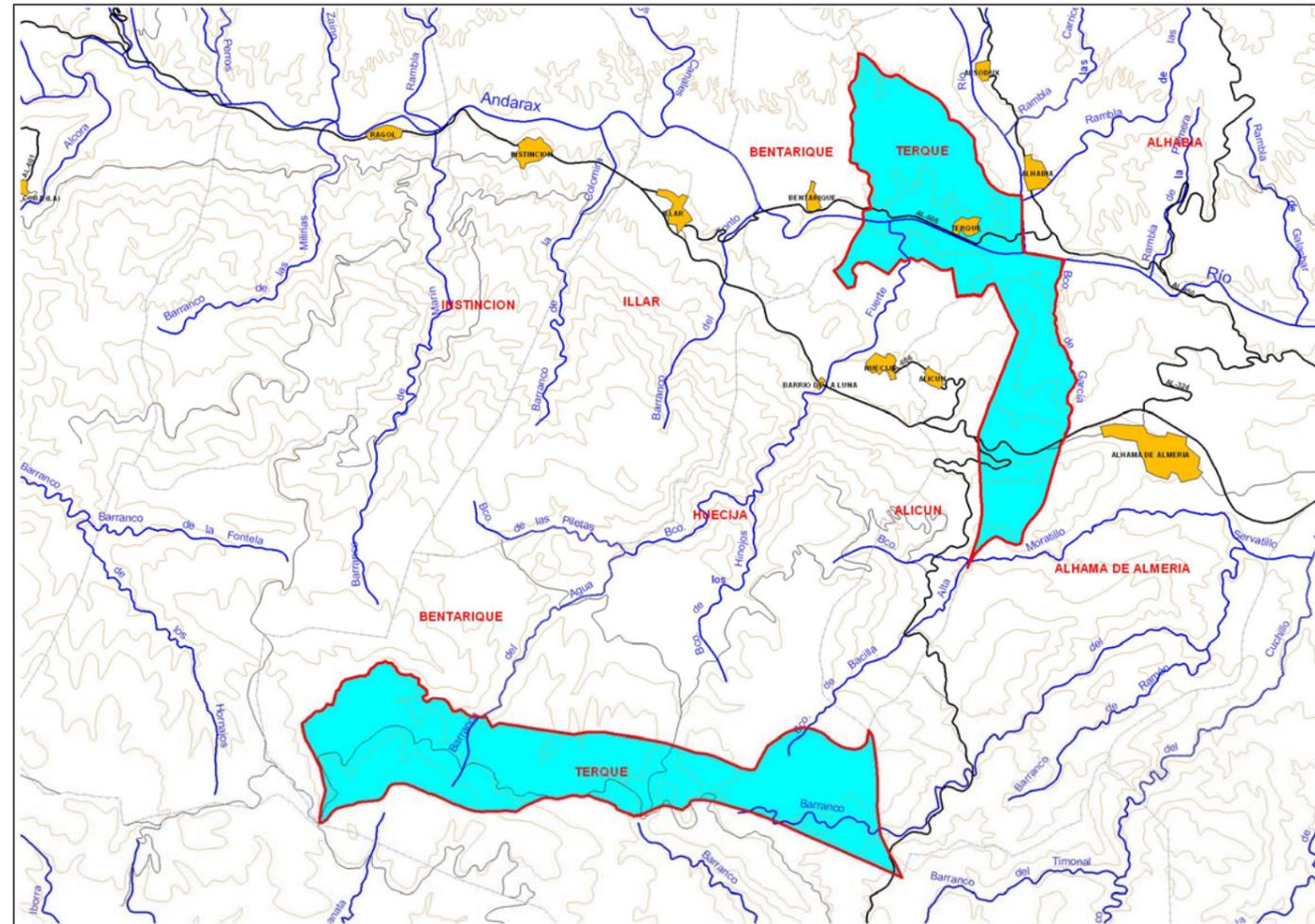




ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA EN EL TERMINO MUNICIPAL DE TERQUE



OCTUBRE 2.006



DOCUMENTO 1. - MEMORIA



INDICE

DOCUMENTO 1. – MEMORIA.

- 1.- **PRESENTACIÓN Y ANTECEDENTES DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.**
- 2.- **DESCRIPCIÓN ESQUEMÁTICA DE LAS DETERMINACIONES ESTRUCTURALES.**
 - 2.1. ÁMBITO DE ACTUACIÓN DEL PLANEAMIENTO.
 - 2.2. ORDENACIÓN DEL TÉRMINO MUNICIPAL.
 - 2.2.1. INTRODUCCIÓN. CRITERIOS Y OBJETIVOS GENERALES.
 - 2.2.2. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA.
- 3.- **ESTUDIO Y ANÁLISIS AMBIENTAL DEL TERRITORIO AFECTADO.**
 - 3.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MEDIO.
 - 3.1.1. CLIMATOLOGÍA.
 - 3.1.2. MORFOLOGÍA Y RELIEVE.
 - 3.1.3. GEOLOGÍA.
 - 3.1.4. HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA.
 - 3.1.5. EDAFOLOGÍA.
 - 3.1.6. VEGETACIÓN.
 - 3.1.7. FAUNA.
 - 3.1.8. PAISAJE.
 - 3.1.9. MEDIO SOCIOECONÓMICO.
 - 3.1.10. PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL.
 - 3.1.11. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS.
 - 3.1.12. VÍAS PECUARIAS. MONTES PÚBLICOS.
 - 3.2. DETERMINACIÓN DE ÁREAS RELEVANTES POR MOTIVOS DE: CONSERVACIÓN, FRAGILIDAD, SINGULARIDAD O ESPECIAL PROTECCIÓN.
 - 3.3. DEFINICIÓN DE UNIDADES AMBIENTALES.
 - 3.3.1. JUSTIFICACIÓN.
 - 3.3.2. DEFINICIÓN DE UNIDADES AMBIENTALES.
 - 3.3.3. VALORACIÓN DE UNIDADES AMBIENTALES.
 - 3.4. INCIDENCIA EN EL ÁMBITO DEL PLANEAMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL.
- 4.- **IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.**
 - 4.1. ACCIONES DEL PLANEAMIENTO SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTO.
 - 4.2. FACTORES AMBIENTALES SUSCEPTIBLES DE SER IMPACTADOS.
- 5.- **VALORACIÓN DE IMPACTOS.**
 - 5.1. VALORACIÓN CUALITATIVA. CARACTERIZACIÓN Y DICTAMEN.
 - 5.2. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS PREVISTOS POR CATEGORÍAS DE SUELO.

6.- **PRESCRIPCIONES DE CORRECCIÓN, CONTROL Y DESARROLLO AMBIENTAL DEL PLANEAMIENTO.**

- 6.1. MEDIDAS CORRECTORAS A ESTABLECER.
 - 6.1.1. MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE LA ATMÓSFERA.
 - 6.1.2. MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE EL AGUA.
 - 6.1.3. MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE EL SUELO.
 - 6.1.4. MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE LA VEGETACIÓN Y LA FAUNA.
 - 6.1.5. MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE EL PAISAJE.
 - 6.1.6. MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL.
- 6.2. MEDIDAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO.
 - 6.2.1. PLAN DE CONTROL DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN.
 - 6.2.2. PLAN DE CONTROL DURANTE LA FASE DE FUNCIONAMIENTO.
- 6.3. RECOMENDACIONES ESPECIFICAS.

7.- **DOCUMENTO DE SÍNTESIS.**

- 7.1. PRESENTACIÓN Y ANTECEDENTES DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.
- 7.2. DESCRIPCIÓN ESQUEMÁTICA DE LAS DETERMINACIONES ESTRUCTURALES.
- 7.3. ESTUDIO Y ANÁLISIS AMBIENTAL DEL TERRITORIO AFECTADO.
- 7.4. CONCLUSIONES RELATIVAS A LA VIABILIDAD DE LAS ACTUACIONES.
 - 7.4. 1. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS PREVISTOS POR CATEGORÍAS DE SUELO.
 - 7.4. 2. MEDIDAS CORRECTORAS A ESTABLECER.
- 7.5. METODOLOGÍA EMPLEADA EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

DOCUMENTO 2. – ANEJOS.

- ANEJO 1. CLIMATOLOGÍA.
 ANEJO 2. MEDIO SOCIOECONÓMICO.
 ANEJO 3. INFORMACIÓN SOBRE YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS.
 ANEJO 4. INFORMACIÓN SOBRE VIAS PECUARIAS.
 ANEJO 5. PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL MEDIO FÍSICO.
 ANEJO 6. PLAN DE ORDENACIÓN DE RECURSOS NATURALES Y PLAN RECTOR DE USO Y GESTIÓN DEL PARQUE NATURAL DE SIERRA NEVADA.
 ANEJO 7. DESCRIPCIÓN DE LAS ZONAS PROPUESTAS COMO LIC's.
 ANEJO 8. REPORTAJE FOTOGRÁFICO.

DOCUMENTO 3. – PLANOS.

- PLANO 1. LOCALIZACIÓN.
 PLANO 2. ÁMBITO DEL ESTUDIO.
 PLANO 3. CLIMATOLOGÍA.
 PLANO 4. ALTIMETRÍA MEDIA.
 PLANO 5. PENDIENTE MEDIA.
 PLANO 6. GEOLOGÍA.
 PLANO 7. LITOLOGÍA.
 PLANO 8. PERMEABILIDAD DEL SUELO.
 PLANO 9. RED HIDROGRÁFICA.
 PLANO 10. SISTEMAS DE ACUÍFEROS.
 PLANO 11. PRINCIPALES UNIDADES EDAFOLÓGICAS.



PLANO 12. USOS DEL TERRITORIO.
PLANO 13. HABITATS DE INTERÉS.
PLANO 14. UNIDADES PAISAJÍSTICAS.
PLANO 15. INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA.
PLANO 16. YACIMIENTOS ARQUEOLOGICOS.
PLANO 17. VÍAS PECUARIAS.
PLANO 18. MONTES PÚBLICOS.
PLANO 19. RECURSOS MINEROS.
PLANO 20. PLAN ESPECIAL DEL MEDIO FISICO.
PLANO 21. GEORECURSOS.
PLANO 22. ZONAS PROPUESTAS COMO LIC's.
PLANO 23. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS.
PLANO 24. UNIDADES AMBIENTALES ZONA NORTE.
PLANO 25. UNIDADES AMBIENTALES ZONA SUR.
PLANO 26. PROPUESTA DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO ZONA NORTE.
PLANO 27. PROPUESTA DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO SUR.



1.- PRESENTACIÓN Y ANTECEDENTES DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.



El presente Estudio de Impacto Ambiental del Plan General de Ordenación Urbanística del término municipal de Terque (Almería), ha sido elaborado por un equipo multidisciplinar que está constituido por los siguientes profesionales:

➤ **Coordinación y dirección del estudio.**

D. Juan Pablo Rueda de la Puerta. Ingeniero Agrónomo, Colegiado nº 1.311. Master en Hidrología y Medio Ambiente por la "North Carolina State University" (U.S.A.) y Master en Evaluación de Impacto Ambiental por el Instituto de Estudios Ecológicos de Málaga.

➤ **Equipo redactor y colaborador.**

Dña. Elia María Hernández Montoya. Licenciada en Ciencias Ambientales por la Universidad de Almería. Master en Evaluación de Impacto Ambiental por el Instituto de Estudios Ecológicos de Málaga.

D. Javier Rueda de la Puerta. Ingeniero Técnico Agrícola por la Universidad de Almería, Colegiado nº 689. Cursos de "Ordenación del Territorio y Medio Ambiente" y "Evaluación de Impacto Ambiental" organizados por la Confederación de Empresarios de Andalucía.



1. PRESENTACIÓN Y ANTECEDENTES DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

El presente Estudio forma parte de todo el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental al que es sometido el Plan General de Ordenación Urbanística de "Terque" en cumplimiento de las determinaciones de la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

La aplicación de este documento debe ser entendida, desde un enfoque operativo, como una herramienta para la resolución de la problemática ambiental que potencialmente pueda producir el planeamiento urbanístico.

La efectiva protección del Medio Ambiente, precisa con frecuencia de un alto grado de intervención en la consideración preventiva de las actividades y en la corrección de los factores y efectos de la degradación ambiental. Esta determinación de procedimientos y técnicas para garantizar el mínimo impacto ambiental, así como la fijación de objetivos para modificar la realidad ambiental tiene un doble fin: en primer lugar, el incremento de las garantías que la acción humana debe fijar en relación al mantenimiento de un medio ambiente saludable y a la calidad de vida y, en segundo término, la configuración de un desarrollo sostenible que permita asegurar la capacidad actual y futura de los recursos naturales y poner éstos al servicio de la satisfacción de las necesidades de la sociedad.

Por otro lado, y con la intención de incorporar al período de información pública, los efectos que el PGOU pueda producir sobre el medio en cuestión, se realiza el presente Estudio de Impacto Ambiental cuyos objetivos son los siguientes:

- ✘ Pronosticar la naturaleza de los efectos originados por el PGOU y su consiguiente aprobación.
- ✘ Definir y valorar, desde el punto de vista ambiental, el territorio objeto del PGOU, entendiendo éste como el espacio físico, biológico y humano, susceptible de ser alterado por las determinaciones urbanísticas e infraestructurales del planeamiento.

La protección del medio ambiente constituye una necesidad social y un derecho colectivo de los ciudadanos. Las sociedades desarrolladas precisan instrumentos legales y operativos que contribuyan a la mejora de la calidad de vida y al mejor uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Esta protección del medio ambiente queda reflejada en la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía, la cual responde a la doble componente de tutela ambiental y de asignación de objetivos de calidad del medio ambiente para el desarrollo económico y social de Andalucía.

En el Título segundo de esta Ley, correspondiente a la prevención Ambiental, se fija el régimen de las actuaciones a desarrollar por las Administraciones públicas andaluzas en la aplicación de procedimientos y técnicas que permitan una adecuada valoración anticipada de los efectos ambientales de un conjunto de actividades. La singularidad de esta norma legal se encuentra en la complementación de las determinaciones establecidas en la siguiente normativa:

EUROPEA

- Directiva 97/11/CE, de 3 de marzo, por la que se modifica la Directiva 85/377/CEE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente. (DOCE nº 73,14/3/1997).

NACIONAL

- Real Decreto Legislativo 1302/86, de 28 de Julio, de Evaluación de Impacto Ambiental (B.O.E nº 155, 5/10/1986), modificado por Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación (disposición adicional segunda) (B.O.E nº 74, 28/3/1989 y Ley 54/1997, de 27 de Noviembre del Sector Eléctrico (disposición adicional 12).
- Real Decreto 1131/88, de 30/9, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del RDL 1302/86, de Evaluación de Impacto Ambiental (B.O.E nº 239, 5/10/1988).
- Real decreto-ley 9/2000, de 6 de octubre, de modificación del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio de Evaluación de Impacto Ambiental (B.O.E 7/10/2000).
- Ley 6/2001, de 8 de mayo, modificación del Real Decreto legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.

AUTONÓMICA

- Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental de Andalucía (BOJA nº 79 de 31/5/1994).
- Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 166 28/12/95).
- Decreto 153/1996, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Informe Ambiental (BOJA nº 69 de 18/6/1996).
- Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental (BOJA nº 3 de 11/1/1995).
- Decreto 94/2.003, de 8 de abril por el que se modifican puntualmente los anexos del Decreto 292/1.995, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de la C.A.A y del Decreto 153/1.996, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Informe Ambiental. (B.O.J.A. nº 79 de 28/04/03).
- Decreto 12/1.999, de 25 de enero, por el que se regulan las Entidades Colaboradoras de la Consejería de Medio Ambiente en materia de Protección Ambiental. (B.O.J.A. nº 25 de 27/02/99).

La Ley de Protección Ambiental de Andalucía potencia la gestión ambiental de las Corporaciones locales y constituye, en este sentido, un adecuado instrumento para la mejora del medio ambiente urbano, facultando a las Corporaciones Locales para una acción más actualizada y eficaz en defensa del medio ambiente.

La Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía establece en sus Artículos 11 y 13, la exigencia de que el PGOU debe de ser sometido al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental:

ARTICULO 11. "Estarán sometidos al requisito de Evaluación de Impacto Ambiental las actuaciones, tanto públicas como privadas, que se lleven a cabo en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y que se hallen comprendidas en el anexo primero de la presente Ley".

En el punto 20 del Anexo Primero (*Planes Generales de Ordenación Urbana, Normas Complementarias y Subsidiarias de Planeamiento, así como sus revisiones y modificaciones*) queda reflejado que el PGOU está sometido a Evaluación de Impacto Ambiental.

ARTICULO 13. "La Evaluación de Impacto Ambiental de los planes y programas a que se refiere la presente Ley, recogerá expresamente sus efectos globales y las consecuencias de sus opciones estratégicas, así como la repercusión de aquellas previsiones susceptibles de ejecución sin necesidad de plan o proyecto posterior sometido a evaluación individualizada. La Declaración de Impacto Ambiental deberá establecer expresamente, en su caso, las condiciones específicas para la Prevención Ambiental de las actuaciones posteriores".

Así mismo, el Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto de la Comunidad Autónoma de Andalucía desarrolla todas las normas aplicables referidas a la Evaluación de Impacto Ambiental incluidas en el Capítulo I y II del Título II de la Ley de Protección Ambiental, de forma que se constituya en un instrumento adecuado que garantice su plena efectividad.

En el capítulo III del citado Decreto y en su artículo 12 se establece el contenido del Estudio de Impacto Ambiental de la planificación urbana.

ARTICULO 12 "El Estudio de Impacto ambiental deberá estructurar su contenido de acuerdo con lo siguiente:

1.Descripción esquemática de las determinaciones estructurales.

La descripción referida habrá de comprender:

- a)Ámbito de actuación del planeamiento
- b)Exposición de los objetivos del planeamiento
- c)Localización sobre el territorio de los usos globales e infraestructuras.
- d)Descripción, en su caso, de las distintas alternativas consideradas

2.Estudio y análisis ambiental del territorio afectado:



a) Descripción esquemática de las unidades ambientalmente homogéneas del territorio, incluyendo la consideración de sus características paisajísticas, los recursos naturales y el patrimonio histórico artístico y análisis de la capacidad de uso (aptitud y vulnerabilidad) de dichas unidades ambientales.

b) Descripción de los usos actuales del suelo.

c) Determinación de las áreas relevantes desde el punto de vista de conservación, fragilidad, singularidad o especial protección.

d) Incidencia en el ámbito del planeamiento de la normativa ambiental

3. Identificación y valoración de Impactos

a) Identificación de impactos ambientales y de las áreas sensibles y de riesgo de impacto existentes.

b) Identificación y valoración de los impactos producidos por las determinaciones del planeamiento.

c) Análisis y justificación, en su caso, de las alternativas estudiadas, expresando sus efectos diferenciales sobre el Medio Ambiente.

4. Prescripciones de corrección, control y desarrollo ambiental del Planeamiento:

a) Medidas ambientales, protectoras y correctoras de aplicación directa, relativas a la ordenación propuesta.

b) Medidas de control y seguimiento.

c) Recomendaciones específicas sobre los condicionantes y singularidades a considerarse los procedimientos de prevención ambiental exigibles a las actuaciones de desarrollo del planeamiento.

5. Síntesis

Resumen fácilmente comprensible de:

a) Los contenidos de la Propuesta de planeamiento poniendo de manifiesto la incidencia ambiental de las determinaciones.

b) Las prescripciones de control y desarrollo ambiental del planeamiento."

En el término municipal de Terque se han iniciado las labores de Revisión del Plan General de Ordenación Urbanística motivados por los siguientes aspectos:

- ✘ La construcción de nuevas infraestructuras y aparición de nuevos factores socioeconómicos que obligan al Ayuntamiento de Terque a adoptar un nuevo modelo territorial.
- ✘ La necesidad de adaptar el planeamiento municipal a la legislación sectorial que incide directamente en la ordenación urbanística del municipio.
- ✘ La determinación en el Plan General de nuevos equipamientos e infraestructuras acordes a las necesidades del crecimiento de la población experimentada en el término municipal de Terque.

Por todo lo expuesto anteriormente, y con la finalidad de valorar los efectos ambientales que el PGOU pueda producir sobre el medio en que se incorpora, en cumplimiento de la legislación ambiental antes mencionada, es conveniente y oportuno someter al procedimiento de la Evaluación del Impacto Ambiental las previsiones urbanísticas recogidas en el Plan General de Ordenación Urbanística Terque.



2.- DESCRIPCIÓN ESQUEMÁTICA DE LAS DETERMINACIONES ESTRUCTURALES.



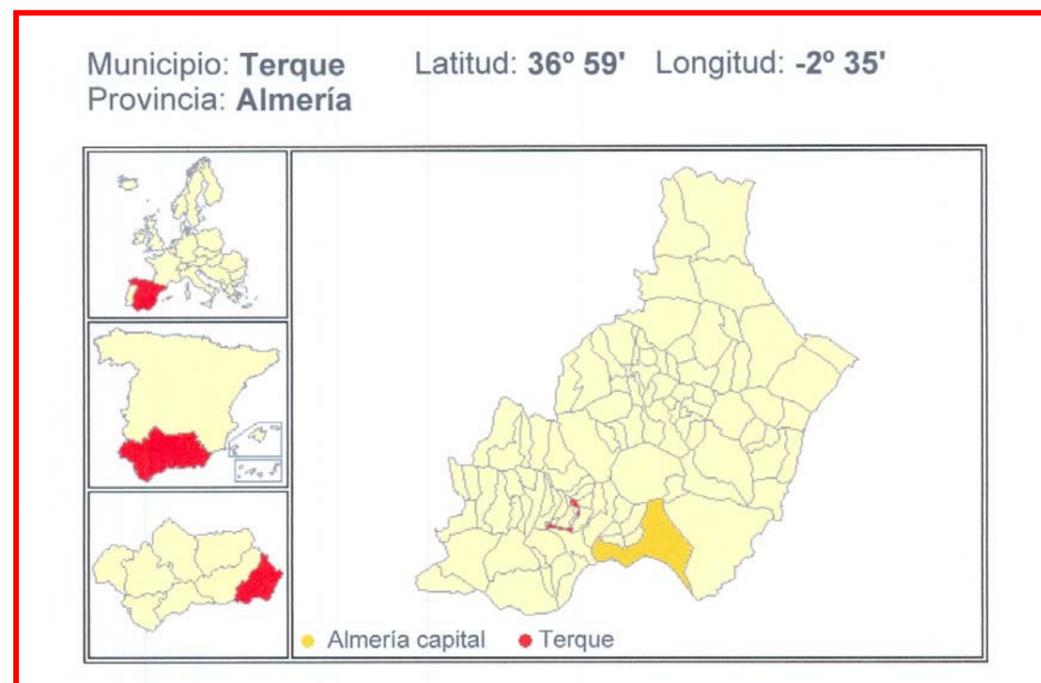
2.- DESCRIPCIÓN ESQUEMÁTICA DE LAS DETERMINACIONES ESTRUCTURALES.

2.1. ÁMBITO DE ACTUACIÓN DEL PLANEAMIENTO.

El ámbito de estudio del presente Estudio de Impacto Ambiental, corresponde al término municipal de Terque (16 Km²), situado al suroeste de la provincia de Almería. Hojas N° 1044 (Alhama de Almería) y hoja n° 1029 (Gérgal) del Mapa Topográfico Nacional de España.

Administrativamente Terque limita con los términos de Alsodux, Santa Cruz, Alhabia, Alhama de Almería, Alicún, Huécija y Bentarique.

Terque es un municipio pequeño que se extiende entre la Sierra de Gádor y las estribaciones de Sierra Nevada, al oeste de la provincia de Almería y dentro del Parque Natural de Sierra Nevada, que ocupa la mitad norte de su territorio. El río Andarax, caracterizado por presentar un régimen pluvial subtropical de caudal irregular y profundo y prolongado estiaje, atraviesa el municipio de oeste a este dejando a ambos lados de su cauce huertas de cítricos, fundamentalmente naranjos. La villa de Terque está situada en la margen izquierda del río, a 300 metros de altitud y cuenta con una población de 464 habitantes, constituyendo el único núcleo importante del municipio.



Geológicamente, la zona se encuentra dentro de las Cordilleras Béticas, en las cuales se distinguen dos zonas; las Zonas Internas, las cuales se sitúan en los bordes de la placa europea y africana y las Zonas Externas que se caracterizan por una cobertera plegada en la que llegan a desarrollarse mantos de corrimiento y que se ubican en la zona de separación entre ambas placas. La zona de estudio esta incluida en la Zona Interna.

El término municipal, esta ocupado por la estribación septentrional de la Sierra de Gádor, la cual está constituida por rocas pertenecientes a varios mantos alpujáridos dentro de la zona bética. Esta sierra esta limitada al norte por el valle del Río Andarax que lo separa de Sierra Nevada y que constituye una cuenca Neógena originada en una etapa disténsica post-orogénica.

Desde el punto de vista hidrológico cabe destacar que el cauce de entidad en la zona de estudio es el Río Andarax que divide al municipio en dos trozos y el Río Nacimiento, afluente del Andarax. El resto de los cauces que aparecen en la zona se corresponden con pequeñas avenidas en las ramblas cercanas que se dan en épocas de lluvias, destacando en la zona sur del término el Barranco del Agua y Barranco de Bacilla y en la norte el Barranco de García y de

la Fuente. En el municipio confluyen los Ríos Nacimiento y Andarax y ambos conforman una fértil vega donde abundan los cultivos de parrales y frutales de cítricos principalmente.

Desde el punto de vista hidrogeológico, el acuífero existente en las proximidades del ámbito de estudio, está definido por las calizas y dolomías triásicas de la Sierra de Gádor, que descarga hacia los bordes de dicha sierra. Este acuífero se encuentra frecuentemente compartimentado por fracturas y tramos que son menos permeables.

Edafológicamente están representados los Litosoles, Fluvisoles calcáricos, Cambisoles cálcicos, Solonchaks órticos, Regosoles calcáricos, Rendzinas, Phaeozems lúvico y Luvisoles crómicos.

Bioclimáticamente el área de estudio se encuentra en la Región Mediterránea, en la cual se reconocen seis Pisos Bioclimáticos, entendiéndose por tales cada uno de los tipos o espacios termoclimáticos que se suceden en una cliserie altitudinal o latitudinal. Así RIVAS MARTÍNEZ S. 1987, establece seis pisos para la Región Mediterránea, ocupando la zona de estudio los Pisos Termomediterráneo y Mesomediterráneo.

Según las precipitaciones anuales, se reconocen seis tipos de ombroclimas en la Región Mediterránea, de los cuales en la zona de estudio está presente el Semiárido (en las zonas más bajas del término municipal), con precipitaciones medias anuales entre los 200 y 350 mm y el Seco (en las cotas más altas de la Sierra de Gádor), con precipitaciones medias anuales entre los 350 y 600 mm.

Biogeográficamente y desde un punto de vista corológico la zona de estudio se encuentra situada en:

REINO HOLÁRTICO
REGIÓN MEDITERRÁNEA
SUBREGION MEDITERRÁNEA OCCIDENTAL
Superprovincia Mediterráneo - Iberolevantina
Provincia Murciano - Almeriense
Sector Almeriense
Subsector occidental

REINO HOLÁRTICO
REGIÓN MEDITERRÁNEA
SUBREGION MEDITERRÁNEA OCCIDENTAL
Provincia Bética
Sector Alpujarreño - Gadorense

En la zona de estudio se localizan la Serie Termomediterránea murciano-almeriense semiárido-árido del Azufaño (*Ziziphus lotus*), *Ziziphetum lotii sigmetum*, la Serie Termomediterránea murciano-almeriense y alpujarreña semiárida del Lentisco (*Pistacia lentiscus*), *Chamaeropo - Rhamneto lycioidis sigmetum*, y la Serie Mesomediterránea bética, marianense y araceno-pacense basófila de la Encina (*Quercus rotundifolia*), *Paeonia coriacea-Querceto rotundifoliae sigmetum*.

El relieve de la zona, en su mayor parte es muy accidentado, pues está formado por el macizo de la Sierra de Gádor y sus estribaciones, donde abundan los paisajes de tipo "bad lands".

Económicamente el término municipal vivió un gran auge, debido al enriquecimiento por el cultivo de la uva de Ohanes y a las minas de Gádor. Actualmente su sistema productivo sigue dependiendo básicamente de la agricultura, centrada sobre todo en la uva de mesa y el naranjo, ya que el sector industrial es poco representativo así como la actividad comercial y de servicios.



2.2. ORDENACIÓN DEL TÉRMINO MUNICIPAL.

2.2.1. INTRODUCCIÓN. CRITERIOS Y OBJETIVOS GENERALES.

La Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía 7/2.002, de 17 de Diciembre, en su disposición transitoria segunda, dice que "...transcurridos cuatro años desde la entrada en vigor de esta Ley, no podrán aprobarse modificaciones del planeamiento general que afecten a las determinaciones propias de la ordenación estructural, a dotaciones o a equipamientos cuando dicho instrumento de planeamiento no haya sido adaptado a la presente Ley al menos de forma parcial".

La razón fundamental que justifica la necesidad y conveniencia de formulación del Plan General de Ordenación Urbanística de Terque es la creación de un instrumento de planeamiento acorde a la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía.

Normativa urbanística vigente y utilizada para la elaboración del P.G.O.U. de Terque:

a) Estatal

- Artículo 47 de la Constitución Española.
- Ley 6/1.998, del Estado, de Régimen del Suelo y Valoraciones, reformada por el Real Decreto-Ley 4/2.000 de 23 de Junio.
- Texto Refundido del Estado sobre Régimen de Suelo y Ordenación Urbana de 26 de Junio de 1.992 (aún vigente en determinados preceptos según establece la Disposición Derogatoria de la Ley 6/1.998).

b) Autonómica

- Ley 1/2006, de 16 de mayo, de modificación de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, de la Ley 1/1996, de 10 de enero, de Comercio Interior de Andalucía y de la Ley 13/2005, de 11 de noviembre, de Medidas para la Vivienda Protegida y el Suelo.
- Ley 7/2.002 de Ordenación Urbanística de Andalucía.
- Ley 1/1.994 de Ordenación del Territorio de Andalucía.
- Ley 13/2.005 de medidas para la vivienda protegida y el suelo.
- Decreto 150/2003 por el que se determinan los municipios de relevancia territorial a los efectos de lo previsto en la Ley 7/2002.
- Decreto 193/2003 por el que se regula el ejercicio de las competencias de la Administración de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de Ordenación del Territorio y Urbanismo.
- Decreto 202/2003 por el que se define el concepto de vivienda de protección pública a los efectos de la Ley 7/2002.
- Decreto 2/2004, de 7 de Enero, por el que se regulan los registros administrativos de instrumentos de planeamiento, de convenios urbanísticos y de los bienes y espacios catalogados, y se crea el Registro Autonómico.
- Legislación aplicable con carácter supletorio (según disposición transitoria novena de la LOUA)
- Real Decreto 2.159/1.978 de 23 de Junio - Reglamento de Planeamiento.
- Real Decreto 3.288/1.978 de 25 de Agosto - Reglamento de Gestión Urbanística.
- Real Decreto 2.187/1.978 de 23 de Junio - Reglamento de Disciplina Urbanística.

c) Planeamiento sobre el que se basa el P.G.O.U. de Terque

- Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano, aprobado en 1.979.
- Modificación del Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano aprobada en Septiembre 1.998.
- Modificación del Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano, en Marzo de 2000.
- Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano aprobada definitivamente en Marzo del 2002.

- Normas subsidiarias de planeamiento municipal y complementarias en suelo no urbanizable de ámbito provincial.
- Plan especial de protección del medio físico y catálogo de la provincia de Almería.

El Plan General de Ordenación Urbanística de Terque se adaptará a las necesidades del municipio partiendo de los siguientes criterios y objetivos generales:

- Se adecuará a los planes de ordenación del territorio que afecten al municipio.
- Se tendrá muy en cuenta la correcta funcionalidad y puesta en valor de la edificación existente, atendiendo a su cualificación, requisamiento y en su caso remodelación, tal y como establece el artículo 9 de la Ley 7/2002 de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía (en adelante LOUA).
- La adecuada conservación, protección y mejora del centro histórico, así como su adecuada inserción en la estructura urbana del municipio.
- La integración de los nuevos desarrollos urbanísticos con la ciudad ya consolidada, evitando su innecesaria dispersión y mejorando y complementando su ordenación estructural.
- Los nuevos desarrollos que, por su uso industrial, turístico, segunda residencia u otras características, no deban localizarse en el entorno del núcleo ya consolidado se ubicarán de forma coherente con la ordenación estructural del territorio.
- Se asegurará la funcionalidad, economía y eficacia en las redes de infraestructuras para la prestación de los servicios urbanos de vialidad, transporte abastecimiento de agua, alumbrado público, suministro de energía eléctrica y comunicaciones de todo tipo.
- Se preservarán del proceso de urbanización para el desarrollo urbano los siguientes terrenos:
 - Los colindantes con el dominio público natural precisos para asegurar su integridad.
 - Los excluidos de dicho proceso por algún instrumento de ordenación del territorio.
 - Aquellos en los que concurren valores naturales, históricos, culturales, paisajísticos, o cualesquiera otros valores que, conforme a la LOUA y por razón de la ordenación urbanística, merezcan ser tutelados.
 - Aquellos en los que se hagan presentes riesgos naturales o derivados de usos o actividades cuya actualización deba ser prevenida.
 - Aquellos donde se localicen infraestructuras o equipamientos cuya funcionalidad deba ser asegurada.
- Se mantendrán en lo sustancial, las tipologías edificatorias, las edificabilidades y las densidades preexistentes en la ciudad consolidada, salvo en zonas que provengan de procesos inadecuados de desarrollo urbano.
- Se atenderán las demandas de vivienda social y otros usos de interés público de acuerdo con las características del municipio.
- Se garantizará la correspondencia y proporcionalidad entre los usos lucrativos y las dotaciones y los servicios públicos previstos, manteniendo la relación ya existente o, en su caso, mejorándola.
- Se procurará la coherencia, funcionalidad y accesibilidad de las dotaciones y equipamientos, así como su equilibrada distribución entre las distintas partes del municipio o, en su caso, de cada uno de sus núcleos.
- La ubicación de las dotaciones y equipamientos deberá establecerse de forma que se fomente su adecuada articulación y vertebración y se atienda a la integración y cohesión social en la ciudad. Asimismo, se localizarán en edificios o espacios con características apropiadas a su destino y contribuirán a su protección y conservación en los casos que posean interés arquitectónico o histórico.
- Se propiciará la mejora de la red de tráfico, aparcamientos y el sistema de transportes, dando preferencia a los medios públicos y colectivos, así como a reducir o evitar el incremento de las necesidades de transporte.
- Se evitarán los procesos innecesarios de especialización de usos en los nuevos desarrollos urbanísticos de la ciudad.
- Definición de los ámbitos que deban ser objeto de especial protección en el centro histórico, así como de los elementos o espacios urbanos que requieran especial protección por su singular valor arquitectónico, histórico o cultural, estableciendo las determinaciones de protección adecuadas al efecto.
- Se estudiarán las previsiones de crecimiento de la población para un plazo mínimo de diez años.



El Plan General de Ordenación Urbanística de Terque se adaptará a las necesidades del municipio partiendo de los siguientes criterios y objetivos específicos:

- Establecer las líneas de crecimiento urbano de Terque. Propuesta de crecimiento urbano de Terque en dirección Norte.
- Establecer áreas de protección alrededor de los edificios singulares, propiciando la creación de espacios verdes vinculados a ellos.
- Rehabilitación de los edificios de interés histórico-cultural, así como establecer una catalogación inicial de aquellos elementos y edificios de importancia histórica y cultural.
- Restauración de los elementos de importancia cultural-potenciándolos como nuevos hitos urbanísticos.
- Mejoras en la accesibilidad tanto rodada como peatonal del casco urbano, acorde a la normativa vigente.
- Establecer un área de protección a ambos lados del río Andarax mediante la creación de un amplio cinturón verde longitudinal a su paso por el término municipal que proteja el paisaje y el entorno de construcciones colindantes.
- Nueva proyección del pueblo hacia el sector turístico convirtiéndolo en un centro de hospedaje para senderistas, alquiler de viviendas rurales y casas-cueva.
- Consolidación de vacíos intersticiales en la actual delimitación de suelo urbano del municipio.
- Conservar el aspecto rural del pueblo, potenciando el mantenimiento de la tipología arquitectónica autóctona del lugar.
- Proyección de una nueva carretera que conecte la actual AL 608 con el área Norte de futuro crecimiento, rodeando el núcleo urbano junto al Mirador del Calvario.
- Establecer un área de crecimiento por encima de la carretera principal con una densidad inferior a la del resto del pueblo.
- Ampliación de la actual zona deportiva mediante la colocación de un mayor número de pistas polideportivas. Alrededor de esta zona se proyectará un parque que servirá de protección de futuras construcciones colindantes.
- Protección de las Eras como elemento singular.

2.2.2. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA.

La Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía (7/2002, de 17 de diciembre) establece que el primero de Enero de 2007 todos los municipios andaluces deben tener aprobados sus Planes generales de Ordenación Urbanística.

La función del PGOU viene expresada en la citada ley: ordenar la totalidad del término municipal y organizar la gestión de su ejecución, de acuerdo a las características del municipio. El PGOU es la herramienta adecuada para el correcto desarrollo del municipio.

El Plan ordena urbanísticamente la totalidad del término municipal, de acuerdo con sus características y las previsiones a medio plazo, distinguiendo dos niveles de determinaciones: las referidas a la ordenación estructural y las referidas a la ordenación pormenorizada, cuya finalidad es tanto la de atender a la simplificación del documento normativo, como la de deslindar lo que, para su aprobación, ha de ser competencia autonómica o municipal.

La ordenación estructural define la estructura general y orgánica del modelo urbanístico-territorial propuesto, atribuyéndose la competencia para su aprobación a la Comunidad Autónoma. La ordenación pormenorizada, por su parte, está conformada por la ordenación urbanística detallada y la precisión de usos.

A continuación, se describen y justifican las características de la propuesta general que establece el Plan, propuesta que incluye: la ordenación del territorio elegida, justificación de los sistemas generales propuestos, la clasificación del suelo y sus categorías, delimitación de las áreas de reparto, medidas de protección medio ambiental....etc.

A) EL MODELO TERRITORIAL PROPUESTO Y JUSTIFICACIÓN DE LA COHERENCIA RESPECTO A LAS DETERMINACIONES DE LOS PLANES TERRITORIALES VIGENTES.

EL Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), establece los elementos básicos para la organización y estructura del territorio andaluz. Es el marco de referencia de los planes generales.

Se tiene presente el modelo de ciudad que propone el POTA: diversificado, compacto y funcional, así como la rehabilitación física y sostenible del territorio en lo relativo a la clasificación del suelo.

Se plantea un desarrollo urbano sostenible, que comprenda un desarrollo económico a la vez que la protección medioambiental. Se trata de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias.

El Plan territorial propuesto tiene como objetivo primordial un crecimiento homogéneo a partir del núcleo lineal existente de forma que se cree un área más compacta que la actual que resulta excesivamente lineal.

Para la redacción de este documento se ha tratado de atender a los criterios generales que establece el Art.9 de la LOUA, y que se reproduce a continuación:

El modelo territorial propuesto asegura:

- Su adecuada integración en la ordenación dispuesta por los Planes de Ordenación del territorio.
- La correcta funcionalidad y puesta en valor de la ciudad ya existente atendiendo a su conservación, cualificación, reequipamiento y, en su caso, remodelación.
- La adecuada conservación, protección y mejora del centro histórico, así como su adecuada inserción en la estructura urbana del municipio.
- La integración de los nuevos desarrollos urbanísticos con la ciudad ya consolidada, evitando su innecesaria dispersión y mejorando y completando su ordenación estructural. Los nuevos desarrollos que, por su uso industrial, turístico, segunda residencia u otras características, no deban localizarse en el entorno del núcleo ya consolidado.
- La funcionalidad, economía y eficacia en las redes de infraestructuras para la prestación de los servicios urbanos de vialidad, transporte, abastecimiento de agua, evacuación de agua, alumbrado público, suministro de energía eléctrica y comunicaciones de todo tipo.
- La preservación del proceso de urbanización para el desarrollo urbano de los siguientes terrenos: los colindantes con el dominio público natural precisos para asegurar su integridad; los excluidos de dicho proceso por algún instrumento de ordenación del territorio; aquellos en los que concurren valores naturales, históricos, culturales, paisajísticos, o cualesquiera otros valores que, conforme a esta Ley y por razón de la ordenación urbanística, merezcan ser tutelados; aquellos en los que se hagan presentes riesgos naturales o derivados de usos o actividades cuya actualización deba ser prevenida, y aquellos donde se localicen infraestructuras o equipamientos cuya funcionalidad deba ser asegurada.
- Mantener, en lo sustancial, las tipologías edificatorias, las edificabilidades y las densidades preexistentes la ciudad consolidada, salvo en las zonas que provengan de procesos inadecuados de desarrollo urbano.
- Atender las demandas de vivienda social y otros usos de interés público de acuerdo con las características del municipio y las necesidades de la población.
- Garantizar la correspondencia y proporcionalidad entre los usos lucrativos y las dotaciones y los servicios públicos previstos, manteniendo la relación ya existente o, en su caso, mejorándola.
- Procurar la coherencia, funcionalidad y accesibilidad de las dotaciones y equipamientos, así como su equilibrada distribución entre las distintas partes del municipio o, en su caso, de cada uno de sus núcleos. La ubicación de las dotaciones y equipamientos deberá establecerse de forma que se fomente su adecuada articulación y vertebración y se atienda a la integración y cohesión social en la ciudad. Asimismo, se localizarán en edificios o espacios con características apropiadas a su destino y contribuirán a su protección y conservación en los casos que posean interés arquitectónico histórico.
- Propiciar la mejora de la red de tráfico, aparcamientos y el sistema de transportes, dando preferencia a los medios públicos y colectivos, así como a reducir o evitar el incremento de las necesidades de transporte.
- Evitar procesos innecesarios de especialización de usos en los nuevos desarrollos urbanísticos de la ciudad.

B) DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA SUFICIENCIA DE LOS SISTEMAS GENERALES PROPUESTOS.

Los sistemas generales constituidos por la red básica de reservas de terrenos y construcciones de destino dotacional público que aseguren la racionalidad y coherencia del desarrollo urbanístico y garanticen la calidad y funcionalidad de los principales espacios de uso colectivo comprenden las reservas precisas para:

B.1.- Parques, jardines y espacios libres públicos:

En el Término Municipal de Terque se han previsto los espacios libres siguientes:



- Creación de parques, tales como el mirador Cerro de la Cruz, el Parque mirador del Calvario y el Parque del consultorio.
- Consolidación mediante la creación de espacios verdes de servicio al municipio localizados en los actuales vacíos intersticiales de la actual delimitación de suelo urbano.
- Áreas de protección a lo largo de la carretera ALP-608 y mejora de la misma, coincidente con la entrada al casco urbano.
- Previsión de zonas verdes acordes a las dimensiones de la propuesta de crecimiento de suelo urbanizable, asegurando los mínimos requeridos por la Ley 7/02 de Ordenación Urbanística de Andalucía.

El total de estos espacios libres previstos para asumir los nuevos desarrollos, cumplen con el estándar mínimo de 5m²/hab. que establece la LOUA.

B.2.- Infraestructuras, servicios, dotaciones y equipamientos:

Se pretende definir los sistemas generales viario y de equipamientos, de modo que se articule el actual suelo desarrollado y el que ahora se clasifica. Para ello se proponen:

- Mejoras en la accesibilidad tanto rodada como peatonal del casco urbano, acorde a la normativa vigente.
- Mejora de la ALP-608 que, paralela al río Andarax, recorra la zona sur del casco urbano y por la que se accede al mismo, creando un amplio vial y un espacio verde de huertas y jardines que evite un mayor crecimiento del pueblo hacia la zona del río.
- Proyección de una carretera que enlaza con la ALP-608 y comunica la zona sur con los nuevos desarrollos urbanísticos de la zona norte del Término Municipal.
- Creación de un parque en el cerro de la Cruz, fomentando la implantación de espacios libres de recreo y ocio. Aquí se podrán gestionar actividades para los senderistas así como actuar de oficina de turismo del municipio.

C) DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE SUELO, LOS DISTINTOS USOS CARACTERÍSTICOS, EL EQUIPAMIENTO, EL TRÁFICO Y LOS APARCAMIENTOS; ASÍ COMO LOS SISTEMAS DE ACTUACIÓN PROPUESTOS Y LA PROGRAMACIÓN ESTABLECIDA.

Se establece una clasificación del suelo como división del territorio a planificar por el planeamiento general en compartimentos estancos, clases del suelo, a efectos de señalar las posibilidades de desarrollo urbanístico de los terrenos incluidos en cada uno de ellos y para la aplicación a cada uno de ellos de un régimen urbanístico diferente, establecido por la legislación (estatal en lo básico y urbanística autonómica en el resto) y concretado por el propio planeamiento. De esta forma, encontramos en el término de Terque, con una extensión total de 1.625,60 Ha.

C.1.- Suelo urbano:

Se adscriben a esta clase de suelo 22,05 Ha. La delimitación de suelo urbano se ha hecho con los criterios siguientes que establece el artículo 45 de la LOUA:

- Forman parte de un núcleo de población existente o ser susceptible de incorporarse a él en ejecución del Plan, y estar dotados, como mínimo, de los servicios urbanísticos de acceso rodado por vía urbana, abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía eléctrica en baja tensión.
- Estar ya consolidados al menos en las dos terceras partes del espacio apto para la edificación según la ordenación que el planeamiento general proponga e integrados en la malla urbana en condiciones de conectar a los servicios urbanísticos básicos reseñados en el apartado anterior.
- Haber sido transformados y urbanizados en ejecución del correspondiente instrumento de planeamiento urbanístico y de conformidad con sus determinaciones.

Se establece una categorización de suelo urbano en el artículo 45 de la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía:

C.1.1.- Suelo urbano consolidado

Se adscriben a esta clase de suelo 15,74 Ha. está integrado por los terrenos que cumple con los criterios expuestos y cuando estén urbanizados o tengan la condición de solares.

C.1.2.- Suelo urbano no consolidado

Se adscriben a esta clase de suelo 6,31 Ha, que comprenden dos áreas de reparto, y que se constituyen por los terrenos que concurren en alguna de estas circunstancias:

- Carecer de urbanización consolidada por no comprender la urbanización existente todos los servicios, infraestructuras y dotaciones públicos precisos, o unos u otras no tengan la proporción o las características adecuadas para servir a la edificación que sobre ellos exista o se haya de construir o por precisar la urbanización existente de renovación, mejora o rehabilitación que deba ser realizada mediante actuaciones integradas de reforma interior, incluidas las dirigidas al establecimiento de dotaciones.
- Formar parte de áreas homogéneas de edificación, continuas o discontinuas, a las que el instrumento de planeamiento les atribuya un aprovechamiento objetivo considerablemente superior al existente, cuando su ejecución requiera el incremento o mejora de los servicios públicos y de urbanización existentes.

C.2.- Suelo urbanizable:

Se adscriben a esta clase de suelo 32,37 Ha. e establece una categorización de suelo urbanizable a partir del artículo 47 la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía:

C.2.1.- Suelo urbanizable sectorizado:

Se adscriben a esta clase de suelo 14,37 Ha, que comprenden dos áreas de reparto. Se incluyen en esta clasificación de suelo los terrenos suficientes y más idóneos para absorber los crecimientos previsibles. En este caso se han delimitado cinco sectores. Dos de ellos al norte del término municipal, otro al Este junto a la ALP-608 y los otros dos al Oeste junto al sistema viario propuesto de comunicación con la zona norte.

C.2.2.- Suelo urbanizable no sectorizado:

Se adscriben a esta clase de suelo 18,00 Ha. Está integrado por los terrenos comprendidos en la zona norte del núcleo urbano ya que son los más idóneos para absorber posibles crecimientos a largo plazo.

C.3.- Suelo no urbanizable:

Se adscriben a esta clase de suelo 1.571,18 Ha. La delimitación de suelo no urbanizable se ha hecho con los criterios siguientes que establece el artículo 46 de la LOUA:

- Tener la condición de bienes de dominio público natural o estar sujetos a limitaciones o servidumbres, por razón de éstos, cuyo régimen jurídico demande, para su integridad y efectividad, la preservación de sus características.
- Estar sujetos a algún régimen de protección por la correspondiente legislación administrativa, incluidas las limitaciones y servidumbres así como las declaraciones formales o medidas administrativas que, de conformidad con dicha legislación, estén dirigidas a la preservación de la naturaleza, la flora y la fauna, del patrimonio histórico o cultural o del medio ambiente en general.
- Ser merecedores de algún régimen especial de protección, por razón de los valores e intereses en ellos concurrentes de carácter territorial, natural, ambiental, paisajístico o histórico.
- Entenderse necesario para la protección del litoral.
- Ser objeto por los Planes de Ordenación del territorio de previsiones y determinaciones que impliquen su exclusión del proceso urbanizador o que establezcan criterios de ordenación de usos, de protección o mejora del paisaje y del patrimonio histórico y cultural, y de utilización racional de los recursos naturales en general, incompatibles con cualquier clasificación distinta a la de suelo no urbanizable.
- Considerarse necesaria la preservación de su carácter rural.
- Constituir el soporte físico de asentamientos rurales diseminados, vinculados a la actividad agropecuaria, cuyas características, atendidas la del municipio, proceda preservar.
- Ser necesario el mantenimiento de sus características para la protección de la integridad y funcionalidad de infraestructuras, servicios, dotaciones o equipamientos públicos o de interés público.
- Presentar riesgos ciertos de erosión, desprendimientos, corrimientos, inundaciones u otros riesgos naturales.



- j) Proceder la preservación de su carácter no urbanizable por la existencia de actividades y usos generadores de riesgos de accidentes mayores o que medioambientalmente o por razones de seguridad pública sean incompatibles con los usos a los que otorga soporte la urbanización.
- k) Ser improcedente su transformación teniendo en cuenta razones de sostenibilidad, racionalidad y las condiciones estructurales del municipio.

La propuesta del Plan General de Ordenación Urbanística de Terque clasifica la totalidad del suelo del término municipal en las siguientes clases de suelo:

CLASIFICACIÓN DE SUELO Y CATEGORIAS	URBANO	CONSOLIDADO	15,74 Has.	22,05 Has.
		NO CONSOLIDADO	6,31 Has.	
	URBANIZABLE	ORDENADO	-	32,37 Has.
		SECTORIZADO	14,37 Has.	
		NO SECTORIZADO	18,00 Has.	
	NO URBANIZABLE	I.- LEGISLACIÓN ESPECÍFICA	1.549,19 Has.	1.571,18 Has.
		II.- PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	-	
		III.- RURAL O NATURAL	7,22 Has.	
IV.- DISEMINADO		14,77 Has.		
SUPERFICIE DEL TERMINO MUNICIPAL EN Has.			1.625,60	

C.4.- Reservas para dotaciones y usos característicos:

En la propuesta del PGOU de Terque, se proponen como usos globales, que requieren ulteriormente su concreción en el instrumento de planeamiento de desarrollo, en su caso, Plan Parcial, los siguientes:

Las 6,37 Ha de suelo urbano no consolidado tendrán uso característico residencial, estableciendo como reservas para dotaciones y espacios libres entre 30 y 55 metros cuadrados de suelo por cada 100 metros cuadrados de techo edificable, de los que entre 18 y 21 metros cuadrados de suelo, y nunca menos del 10% de la superficie del sector, deberán destinarse a parques y jardines, y entre 0,5 y 1 plazas de aparcamiento público, por cada 100 metros cuadrados de techo edificable.

En los sectores de suelo urbano no consolidado, se fija la densidad máxima en 75 viv/Ha y la edificabilidad en 1 m²/m²s.

Las 14,44 Ha de suelo urbanizable sectorizado tendrán uso característico residencial, estableciendo como reservas para dotaciones entre 30 y 55 metros cuadrados de suelo por cada 100 metros cuadrados de techo edificable de los que entre 18 y 21 metros cuadrados de suelo, y nunca menos del 10% de la superficie del sector, deberán destinarse a parques y jardines, y entre 0,5 y 1 plazas de aparcamiento público por cada 100 metros cuadrados de techo edificable.

En los sectores de suelo urbanizable con uso característico residencial, se fija la densidad máxima en 75 viv/Ha y la edificabilidad en 1 m²/m²s.

De acuerdo con el artículo 10.1.A.b) de la Ley 7/2002 de 17 de diciembre de Ordenación Urbanística de Andalucía, se dotará al término municipal de Terque de suelo suficiente para viviendas de protección oficial u otros regímenes de protección pública, de acuerdo con las necesidades previsibles desde el propio Plan General de Ordenación Urbanística o los planes sectoriales de aplicación.

D) DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LOS ÁMBITOS PROPUESTOS COMO SUELO NO URBANIZABLE.

En el artículo 46 de la LOUA se establecen las cuatro categorías siguientes:

D.1.- suelo no urbanizable de especial protección por la legislación específica

Se clasifican en esta categoría 1.549,19 Ha, como los terrenos que:

- Tienen la condición de bienes de dominio público natural o estar sujetos a limitaciones o servidumbres, por razón de éstos, cuyo régimen jurídico demande, para su integridad y efectividad, la preservación de sus características.
- Están sujetos a algún régimen de protección por la correspondiente legislación administrativa, incluidas las limitaciones y servidumbres así como las declaraciones formales o medidas administrativas que, de conformidad con dicha legislación, estén dirigidas a la preservación de la naturaleza, la flora y la fauna, del patrimonio histórico o cultural o del medio ambiente en general.
- Presenten riesgos ciertos de erosión, desprendimientos, corrimientos, inundaciones u otros riesgos naturales.

Los terrenos del término municipal de Terque, comprendidos como espacios protegidos por el plan especial del medio físico (Sierra de Gador, Vega Media del Andarax, Vegas del Bajo Nacimiento), los montes públicos, zonas propuestas como LICs (Ramblas de Gergal, Tabernas y Sur de Sierra Alhamilla, Sierra Nevada, Sierras de Gádor y Enix) y yacimientos arqueológicos forman parte de esta clasificación de suelo.

D.2.- Suelo no urbanizable por la planificación territorial

Se clasifican en esta categoría los terrenos que:

- Son merecedores de algún régimen especial de protección, por razón de los valores e intereses en ellos concurrentes de carácter territorial, natural, ambiental, paisajístico o histórico.
- Sean objeto por los Planes de Ordenación del territorio de previsiones y determinaciones que impliquen su exclusión del proceso urbanizador o que establezcan criterios de ordenación de usos, de protección o mejora del paisaje y del patrimonio histórico y cultural, y de utilización racional de los recursos naturales en general, incompatibles con cualquier clasificación distinta a la de suelo no urbanizable de montes públicos por tener cierto valor e interés natural y paisajístico.

D.3.- SUELO NO URBANIZABLE DE CARÁCTER NATURAL O RURAL

Se clasifican como suelo no urbanizable de carácter natural o rural 7,22 Ha, como los terrenos del término municipal de Terque que no están contemplados en ninguna de las clasificaciones de suelo no urbanizable anteriormente descritas, ni clasificados como suelo urbano o urbanizable.

D.4.- SUELO NO URBANIZABLE DEL HÁBITAT RURAL DISEMINADO.

Se clasifican como suelo no urbanizable del Hábitat Rural Diseminado 14,77 Ha, como los terrenos que:

- Constituyan el soporte físico de asentamientos rurales diseminados, vinculados a la actividad agropecuaria, cuyas características, atendidas la del municipio, proceda preservar.
- Los terrenos del término municipal de Terque, comprendidos como uso agrícola y no estén comprendidos en ninguna de las tres categorías descritas anteriormente.



E) DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS QUE EVITEN LA FORMACIÓN DE NUEVOS ASENTAMIENTOS.

Según la propia naturaleza del suelo No Urbanizable se prohíben las parcelaciones urbanísticas y la formación de núcleos de población. Solo se admitirán en Suelo No Urbanizable, la construcción de edificios destinados a los fines que se señalan en el artículo 52 de las Ley 7/2.002, concretamente, como consecuencia de:

- El normal funcionamiento y desarrollo de las explotaciones agrícolas.
- La necesidad justificada de vivienda unifamiliar aislada, cuando esté vinculada a un destino relacionado con fines agrícolas, forestales o ganaderos.
- La conservación, rehabilitación o reforma de edificaciones, construcciones o instalaciones existentes.
- Las características propias de los ámbitos del Hábitat Rural Diseminado.
- La ejecución y el mantenimiento de las infraestructuras y los servicios, dotaciones y equipamientos públicos.

F) JUSTIFICACIÓN DE LA INTEGRACIÓN DE LOS NUEVOS DESARROLLOS CON LA CIUDAD CONSOLIDADA Y PUESTA EN VALOR DE LA CIUDAD EXISTENTE.

El crecimiento planteado en el término municipal de Terque es un crecimiento controlado y homogéneo que evita la creación de núcleos diseminados.

Se trata de ampliar el núcleo urbano atendiendo a las necesidades de la población y al crecimiento previsto. Para ello se proponen tres sectores de suelo urbano no consolidado que dan continuidad a la trama urbana y contribuirán a la definitiva consolidación del núcleo urbano.

Además, la propuesta contiene tres sectores de suelo urbanizable sectorizado, uno al norte del término municipal, el otro al oeste que contiene el sistema general viario propuesto y un tercer sector al noreste del núcleo urbano.

Se propone también un sistema general de espacios libres vinculado a un sistema general de dotaciones en la zona de entrada al núcleo urbano y otro en el cerro de la Cruz vinculado a las casas cuevas que actualmente se están rehabilitando.

Todas estas clasificaciones aseguran la necesaria coherencia, tanto al nivel de estructura urbana entre el suelo urbano y los sectores de nuevo desarrollo, como a nivel de integración de la nueva edificación con las preexistencias de carácter edificatorio, paisajístico, usos agrarios, etc.

G) DEFINICIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS ÁREAS DE REPARTO, DE LOS APROVECHAMIENTOS MEDIOS, Y JUSTIFICACIÓN DE LOS DISTINTOS COEFICIENTES DE PONDERACIÓN A APLICAR A LOS DIFERENTES USOS Y TIPOLOGÍAS.

El término municipal de Terque, se compone de cuatro áreas de reparto:

- Área de reparto 1, comprende dos sectores, de suelo clasificado como suelo urbano no consolidado sectorizado de uso característico residencial, situados uno al norte del núcleo urbano y otro al sureste del Término Municipal, y aprovechamiento medio de 0,40 m²/m².
- Área de reparto 2, comprende un sector de baja densidad, clasificado como suelo urbanizable sectorizado de uso característico residencial y densidad inferior a 14 viv/Ha, con un aprovechamiento medio 0,20 m²/m², situado el Este del núcleo urbano, junto a la carretera ALP-608.
- Área de reparto 3, comprende un sector de suelo clasificado como suelo urbanizable sectorizado de uso característico residencial, situados al Oeste del Término Municipal y aprovechamiento medio de 0,40 m²/m².
- Área de reparto 4, comprende dos sectores de suelo clasificado como urbanizable sectorizado de uso característico residencial, situados al Norte y aprovechamiento medio de 0,40 m²/m².

El cálculo de los aprovechamientos medios, así como la justificación de los distintos coeficientes de ponderación, vendrán reflejados en las distintas fichas de los sectores y en la normativa, apartado C.2.3.6.

H) JUSTIFICACIÓN DE LAS DETERMINACIONES PROPUESTAS EN EL PLAN PARA GARANTIZAR EL SUELO SUFICIENTE PARA VIVIENDAS SUJETAS A ALGÚN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN PÚBLICA.

La Ley 1/2006, de 16 de Mayo, de modificación de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, su artículo 10.1.A) b) queda modificado como sigue:

En cada área o sector con uso residencial, las reservas de los terrenos equivalentes, al menos, al treinta por ciento de la edificabilidad residencial de dicho ámbito para su destino a viviendas de protección oficial u otros regímenes de protección pública.

El Plan General de Ordenación Urbanística podrá eximir total o parcialmente de esta obligación a sectores o áreas concretos que tengan una densidad inferior a quince viviendas por hectárea y que además, por su tipología no se consideren aptas para la construcción de este tipo de viviendas. El Plan deberá prever su compensación en el resto de las áreas o sectores, asegurando su distribución equilibrada en el conjunto de la ciudad.

En el presente documento, se ha considerado la obligación de reservar viviendas de protección pública en los sectores con uso residencial, tal como establece el citado artículo.

Además, se han previsto dos sectores de baja densidad, por debajo de las 15 viviendas por hectárea, con la tipología de vivienda unifamiliar.

I) DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE INTERVENCIÓN EN EL MERCADO DEL SUELO.

El Plan General de Terque no propone ninguna medida de intervención en el mercado como áreas para patrimonio público de suelo, de gestión integrada, o de tanteo y retracto.

J) JUSTIFICACIÓN DE LA IDONEIDAD AMBIENTAL DE LAS DETERMINACIONES, MEDIANTE LA IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS PREVISIBLES

En el proceso de elaboración del Plan General de Ordenación Urbanística de Terque se ha realizado un Estudio de Impacto Ambiental que se incluye en el apartado E.

Se han identificado y valorado los impactos ambientales, además de tener presente y aplicar las medidas correctoras tendentes a reducir los impactos negativos hallados.

K) JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN EN ZONAS CON RIESGOS NATURALES O ARTIFICIALES, EXPRESANDO LAS MEDIDAS ADOPTADAS EN CASO DE PROPUESTAS DE ACTUACIÓN.

El apartado A.2.1.5 de la presente memoria se refiere a los posibles riesgos naturales que pueden darse en Terque debido a la climatología y características topográficas del municipio.

L) JUSTIFICACIÓN ESTÁNDARES DEL ART.17 DE LA LOUA Y EN SU CASO, DE LAS EXENCIONES PARA SECTORES DEL URBANO NO CONSOLIDADO Y URBANIZABLE CONFORME AL APARTADO 2 DEL MISMO.

La densidad y edificabilidad son adecuadas y acordes con el modelo adoptado de ordenación. Las reservas para dotaciones se establecen con proporciones y características adecuadas a las necesidades colectivas del sector, y cumplen los estándares mínimos regulados en el artículo 17 de la LOUA.

Los sectores de suelo urbano no consolidado cuyas dimensiones o grado de ocupación por la edificación hagan inviable el cumplimiento de las reservas de dotaciones podrá eximirse parcialmente de dichas dotaciones.(art.17.2)

M) JUSTIFICACIÓN DE LAS INNOVACIONES PROPUESTAS EN LOS TERRENOS CON USOS PÚBLICOS EXISTENTES.

Se propone la proyección de un equipamiento ocio-recreativo junto al cinturón verde de protección del río Andarax. Aquí se podrán gestionar actividades para los senderistas, así como actuar de oficina de turismo del municipio. Dentro de este complejo se ubicarán usos hosteleros a modo de merendero, área infantil, zona de aparcamientos,... aprovechando el bar, pistas polideportivas la piscina municipal que existe actualmente.

Se proponen áreas de espacios ajardinados alrededor de edificios singulares, así como la rehabilitación y puesta en valor de las edificaciones de interés histórico-cultural así como de las casas-cueva situadas en el cerro del mirador de la Cruz.



N) ESTABLECIMIENTO DE INDICADORES CON ARREGLO A LOS CUALES DEBA PROCEDERSE A LA EVALUACIÓN CONTINUA DEL DESARROLLO Y EJECUCIÓN DEL PLAN, ASÍ COMO DE LAS CIRCUNSTANCIAS DE SU REVISIÓN.

El Plan General de Ordenación Urbanística de Terque tiene una previsión de vigencia hasta su revisión de 8 años. Las modificaciones o revisiones del Plan se harán de acuerdo a los artículos 37 y 38 de la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía.

Para asegurar la correcta ejecución del Plan, según el artículo 89 de la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía, cuando la actividad de ejecución se desarrolle en régimen de gestión privada, el incumplimiento de los plazos máximos previstos legitimará el cambio del sistema de actuación establecido para la ejecución y, en su caso, la ejecución por sustitución.

O) LA PROGRAMACIÓN Y LA EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS, CONTENIENDO UNA RELACIÓN DE LAS ACCIONES FUNDAMENTALES PREVISTAS PARA EL DESARROLLO Y EJECUCIÓN DEL PLAN GENERAL.

De acuerdo con el artículo 63 de la LOUA, con motivo de la obtención de terrenos con destino dotacional público, podrá hacerse reserva del aprovechamiento subjetivo correspondiente a la titularidad de dichos terrenos, para su posterior transferencia. También podrán hacerse reservas de aprovechamiento a favor de aquellos particulares que, acordando su contraprestación en aprovechamiento urbanístico, hayan asumido la responsabilidad de la ejecución de la urbanización.

Según que la transmisión determinante de la obtención sea a título oneroso o gratuito, podrá hacerse la reserva en su favor:

El propietario de terreno cedido gratuitamente a la Administración competente. Procederá la reserva de aprovechamiento, con motivo de una cesión de terreno, cuando no sea posible su materialización, en términos de aprovechamiento objetivo, directa e indirectamente.

La Administración o la persona que sufrague el precio del terreno dotacional, cuando éste se adquiera para su destino público en virtud de una transmisión onerosa. No habrá lugar a la reserva de aprovechamiento si la adquisición onerosa del terreno dotacional público va acompañada, por expropiación conjunta tasada a un precio medio, con la de otros terrenos con aprovechamiento objetivo equivalente al terreno dotacional público.

Cuando el aprovechamiento subjetivo que, en conjunto, corresponda a los propietarios afectados por una actuación urbanizadora, sea inferior al aprovechamiento objetivo total de los terrenos comprendidos en la correspondiente unidad de ejecución, la Administración o la persona que asuma la diferencia podrá reservarse el aprovechamiento que corresponda a la misma.

El Ayuntamiento de Terque, actuando en el ámbito de sus respectivas competencias podrá suscribir con cualquier persona, pública o privada, sea o no propietario del suelo, convenios urbanísticos relativos a la formación o innovación de un instrumento de planeamiento, así como convenios urbanísticos de gestión, (artículos 30 y 95 de la LOUA)

Los Planes Parciales, en suelo Urbanizable, y los Planes Especiales, en Unidades de Ejecución en Suelo Urbano, establecerán, con precisión, los plazos en que debe producirse su ejecución, contemplando tanto las obras de urbanización, como en su caso, las de edificación. En defecto de determinación expresa de los Planes Parciales o Especiales, se aplicarán los siguientes plazos máximos a contar desde la publicación de aprobación definitiva del Plan:

- Constitución y entrada en funcionamiento de las organización correspondiente al sistema de actuación: SEIS meses.
- Aprobación definitiva de la compensación o reparcelación: DIECIOCHO meses.
- Cesión de las superficies de cesión obligatoria y gratuita: DOCE meses a contar desde la aprobación definitiva de la compensación o reparcelación.
- Ejecución de la urbanización: En Unidades de Ejecución en Suelo Urbano TREINTA Y SEIS meses desde la aprobación definitiva del Proyecto de Urbanización. En Sectores de Suelo Urbanizable CUARENTA Y OCHO meses desde la aprobación definitiva del correspondiente Proyecto de Urbanización; en el caso de preverse el desarrollo mediante más de una etapa, la superficie mínima de cada una de ellas será de 5 hectáreas, siendo el ámbito de la primera de las etapas no inferior al 50% de la superficie total del Sector; el plazo máximo por etapa no superará un máximo de TREINTA Y SEIS MESES (tres años) a contar desde la aprobación definitiva del Proyecto de Urbanización y la terminación de las obras de urbanización totales del ámbito del Plan Parcial no podrá ser superior a DIEZ AÑOS contados desde la aprobación definitiva del mismo.
- Edificación: SEIS años para la solicitud de la licencia a contar desde los plazos anteriores
- Utilización de las obras de edificación: DOS años desde la concesión de la licencia.

Mediante estos instrumentos se asegura la viabilidad del Plan General de Ordenación Urbanística de Terque.



3.- ESTUDIO Y ANÁLISIS AMBIENTAL DEL TERRITORIO AFECTADO.



3. ESTUDIO Y ANÁLISIS AMBIENTAL DEL TERRITORIO AFECTADO.

3.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MEDIO.

3.1.1. CLIMATOLOGÍA.

ENCUADRE CLIMÁTICO.

El clima de la zona (estribaciones de la zona norte de la Sierra de Gádor) viene condicionado principalmente por:

-La Latitud. Situada en la parte sur de la provincia de Almería.

-La Longitud. Situada en la parte occidental de la provincia, por lo que se ve afectada en forma débil y ocasionalmente fuerte, por las depresiones del Atlántico Norte y Golfo de Cádiz. En cambio sí está muy afectada por el anticiclón de las Azores, lo que le confiere en gran medida la baja pluviosidad y una temperatura estable.

-La Altitud. Situada sobre el nivel del mar a los 275 – 1.500 m.

-Efecto pantalla de Sierra Nevada y Contraviesa, e incluso de la propia Sierra de Gádor, que debilitan los frentes húmedos provenientes del Atlántico.

- Proximidad de África.

- Insolación. Balance positivo al estar por debajo del Paralelo 43°.

La zona está afectada en mayor a menor medida por las masas de aire Subtropical Marítimo (ceranía a la costa); Subtropical Continental (sahariano) y Polar Marítimo, derivado de la situación de su latitud con respecto a los paralelos 65°, base de formación de masas de aire Ártico y Polar, y al 30°, base de formación de masas de aire Subtropical Marítimo y Subtropical Continental (sahariano).

Por otro lado por su longitud, le afecta principalmente al anticiclón de las Azores y en menor medida, las masas de aire húmedas Atlánticas y del Golfo de Cádiz, que originan, estas últimas, acusadas condiciones de irregularidad y torrencialidad en el régimen pluviométrico.

Las precipitaciones se sitúan en torno a los 390 mm / año, correspondiendo la media de Almería a 355 mm / año.

La zona de estudio tiene un Régimen de temperatura Térmico / Mésico / Hipertérmico y un Régimen de humedad Xérico / Árido.

El estudio climatológico de la zona se ha elaborado a partir de los datos Térmicos y Pluviométricos de las estaciones situadas en las proximidades. La localización geográfica y características de las estaciones, se resumen en la siguiente tabla:

TIPO Y LOCALIZACIÓN DE LAS ESTACIONES

Estación	Tipo	Altitud (m.)	Coordenadas U.T.M.		Núm. años
			Latitud	Longitud	
Almería	Termopluviométrica	80	40793	5480	1959/1980
El Ejido	Pluviométrica	68	40700	5165	1959/1980
Dalías	Pluviométrica	370	40752	5116	1952/1981
Enix	Pluviométrica	723	40816	5356	1967/1980
Félix	Pluviométrica	812	40807	5305	1959/1980
Canjáyar	Termopluviométrica	610	40961	5232	1960/1980
Gatuna	Pluviométrica	900	40868	5360	1960/1980
Zarba	Pluviométrica	1.219	40858	5327	1960/1980
Alhama	Pluviométrica	520	40905	5385	1960/1980
Albaricoque	Totalímetro	1.660	40869	5230	1960/1980
Cerecillo	Termopluviométrica	1.800	41002	5078	1952/1981

Estación	Tipo	Altitud (m.)	Coordenadas U.T.M.		Núm. años
			Latitud	Longitud	
Laujar	Termopluviométrica	921	40944	5098	1952/1981
Monterrey	Pluviométrica	1.222	40977	5094	1960/1980
Estrella	Totalímetro	1.940	40850	5104	1952/1981
Rioja	Pluviométrica	125	40889	5479	1960/1980
Berja	Termopluviométrica	350	40781	5046	1960/1980
Alboloduy	Termopluviométrica	373	40989	5338	1960/1980
Castala	Termopluviométrica	800	40825	5065	1960/1980
Cristal	Termopluviométrica	620	40961	5232	1960/1980

DATOS TERMOPLUVIOMETRICOS.

Los datos termométricos y pluviométricos de las diferentes estaciones son los siguientes:

DATOS TERMOMÉTRICOS (°C)

TEMPERATURA	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANUAL
Estación de Almería													
Máxima	12,4	13,0	14,2	15,8	19,1	22,0	24,9	25,9	23,5	19,5	15,5	12,9	18,2
Mínima	8,7	9,2	10,4	12,8	15,3	18,3	21,1	22,0	19,8	15,9	11,7	9,2	14,5
Media	12,4	13,0	14,2	15,8	19,1	22,0	24,9	25,9	23,5	19,5	15,5	12,9	18,2
Estación de Canjáyar													
Máxima	15,9	17,7	20,9	24,2	28,0	31,6	34,9	35,7	31,9	26,5	21,3	16,7	23,7
Mínima	4,3	5,2	6,2	8,5	12,1	15,4	18,9	19,4	12,3	11,9	7,7	4,9	11,0
Media	10,1	11,3	14,0	16,3	20,1	23,5	26,9	27,5	24,2	19,2	15,3	10,6	18,1
Estación de Cerecillo													
Máxima	8,4	8,3	9,2	11,1	14,6	19,4	24,8	25,2	20,1	14,9	11,0	8,7	14,6
Mínima	-0,3	-0,1	0,8	2,7	5,4	9,0	13,1	13,3	9,4	5,0	1,4	-0,1	5,0
Media	4,0	4,1	5,0	6,9	10,0	14,2	18,9	19,2	14,8	10,0	6,2	4,3	9,8
Estación de Laujar													
Máxima	11,5	12,2	14,0	16,2	20,4	23,5	28,0	27,8	24,3	18,6	14,6	11,6	18,5
Mínima	3,5	3,7	5,0	7,1	10,9	13,9	17,6	17,1	15,1	10,8	7,0	4,1	9,7
Media	7,5	8,0	9,5	11,7	15,7	18,7	22,8	22,5	19,7	14,7	10,6	7,9	14,1
Estación de Berja													
Máxima	17,2	18,5	19,4	21,5	25,4	28,3	32,6	32,6	31,0	21,5	20,7	18,2	24,2
Mínima	5,6	6,2	7,5	9,5	12,8	15,6	18,8	20,1	16,8	13,1	8,5	6,0	11,7
Media	11,4	12,4	13,5	15,5	19,2	22,0	25,7	26,4	24,0	19,1	14,6	12,1	18,0
Estación de Castala													
Máxima	13,6	13,4	15,2	17,0	21,4	25,4	29,9	30,2	26,3	21,3	17,0	13,4	20,3
Mínima	6,7	6,3	7,2	9,0	12,4	15,8	19,5	19,7	16,9	13,3	10,0	6,6	12,0
Media	10,2	9,9	11,2	13,0	16,9	20,6	24,7	24,9	21,6	17,3	13,5	10,0	16,2

Datos procedentes del Servicio de Hidrología de la Comisaría de Aguas del Sur de España y del servicio Meteorológico Nacional.

Centrándonos en los datos obtenidos de las distintas estaciones, se puede observar que los valores máximos de la temperatura se corresponden con los meses de julio y agosto, que oscilan entre los 27,5 °C de Canjáyar y los 19,2 °C del Cerecillo. La temperatura desciende significativamente en el mes de Octubre, para alcanzar los valores mínimos durante el mes de Enero, manteniéndose siempre por encima de los 4 °C. Se puede observar que este parámetro climático, íntimamente ligado a la altitud, está también influido por la acción termorreguladora del Mar Mediterráneo; esto explica que las máximas temperaturas se produzcan en el interior, a pesar de estar situadas a mayor altitud que las costeras. Este aspecto no ha podido ser tenido en cuenta en el análisis climático, ya que la distribución de las estaciones termorreguladoras no permite hacer comparaciones entre la vertiente Sur de la Sierra de Gádor, directamente expuesta a la influencia del Mar Mediterráneo, y la Norte.



DATOS PLUVIOMÉTRICOS (mm.)

Estación	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Almería	27	21	31	30	21	26	27	15	10	1	1	7	217
El Ejido	33	28	39	45	36	32	29	18	4	5	2	8	213
Dalías	36	34	55	52	36	42	41	20	8	3	2	11	339
Enix	62	59	73	88	55	71	71	33	14	6	2	13	546
Félix	47	50	65	67	54	54	57	29	14	6	2	16	456
Canjáyar	46	40	56	58	48	43	38	23	11	4	3	13	383
Gatuna	44	41	59	39	32	40	50	27	18	7	2	12	367
Zarba	55	72	89	52	53	67	62	44	35	6	2	13	552
Alhama	42	30	39	26	21	27	36	21	13	5	1	8	270
Albaricoque	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	518
Cerecillo	71	68	88	100	82	68	78	44	31	5	6	31	671
Lújar	66	57	90	65	61	66	60	33	13	4	3	23	541
Monterrey	68	63	93	75	73	68	64	42	17	5	4	19	591
P. Estrella	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	717
Rioja	36	22	30	20	15	24	23	17	11	1	1	7	212
Berja	42	39	71	52	44	48	40	22	11	1	2	14	386
Castala	51	44	59	61	44	47	54	28	12	4	4	12	420
Cristal	37	45	42	46	31	43	44	27	12	3	4	27	361

Datos procedentes del Servicio de Hidrología de la Comisaría de Aguas del Sur de España y del servicio Meteorológico Nacional, recogidos y analizados por F. Cerezuela (1977).

La distribución anual de las lluvias coincide en todas las estaciones, aunque la importancia de las mismas es muy variable. Los valores mínimos de precipitación se registran en la depresión del valle de Río Andarax; en la estación de Rioja se recogen anualmente 212 mm. Sin embargo, en la Sierra de Gádor, donde se localiza la zona más favorecida por las lluvias, se pueden alcanzar los 750 mm/año, propios de un clima húmedo.

En general, las mayores precipitaciones corresponden al invierno, siendo los meses de diciembre y enero los que presentan valores más altos. Al final de la estación se produce un ligero descenso y de nuevo aumenta durante los meses de la primavera, para disminuir de forma progresiva durante los meses de verano, en los cuales no parece existir ninguna relación espacial o temporal de las lluvias. En otoño se inicia de nuevo un período húmedo, con unos valores ya significativos en el mes de octubre.

Podemos concluir que el clima de la zona esta comprendido entre temperaturas mínimas medias superiores a los 11°C y máximas medias superiores a los 27°C; con precipitaciones que no sobrepasan los 400 mm pudiendo ser de forma ocasional superiores (fenómenos de gota fría), por lo que consideramos al clima típicamente Mediterráneo.

FICHA CLIMÁTICA.

Se adjuntan las Fichas Climáticas de la zona en su anejo correspondiente.

VIENTOS.

La orografía de la zona de estudio y su configuración y disposición (Norte - Sur) canaliza los flujos aéreos de Poniente dominantes en nuestras latitudes templadas. Los cuales se adaptan al terreno buscando las cotas más bajas, debido a esto, el flujo de Levante es más húmedo en la vertiente oriental de la provincia que en su vertiente occidental. Donde se transforma en un viento cálido y seco como consecuencia de su circulación por tierra.

El flujo de Poniente (W y SW) se hace húmedo en el Poniente almeriense, mientras que en el flanco levantino, tras procesos de recalentamiento adiabático llega con características föehn.

3.1.2. MORFOLOGÍA Y RELIEVE.

El término municipal de Terque está dividido en dos unidades territoriales y se sitúa en la vertiente norte de la Sierra de Gádor, cuenca del río Andarax y se extiende hacia el norte penetrando en la vertiente sur de Sierra Nevada.

Hacia el Oeste nos encontramos con las estribaciones de Sierra Nevada y hacia el Este con Sierra Alhamilla.

El relieve, en su mayor parte es muy accidentado, pues está formado por el macizo de la mencionada sierra y sus estribaciones, donde abundan los paisajes de tipo "bad lands".

En el Norte del término municipal existe una pequeña franja que corresponde al valle del Río Andarax, donde predomina un relieve muy erosionado, alternando con los abancalamientos dedicados al cultivo de uva de mesa.

Las cotas del relieve están comprendidas entre los 300 - 400 metros del Río Andarax hasta los 1.443 metros del pico de Piorno. La altitud media es de 1.000 metros aproximadamente.

Aunque la naturaleza del sustrato rocoso, fundamentalmente calizo, debería condicionar una morfología típica definida como relieve cárstico, el relieve de la zona responde a una génesis estructural, con una serie de pliegues y una intensa red de fracturas en distintas direcciones. Solo en la parte alta de la sierra encontramos algunas dolomías diseminadas y escasos pliegues de gran tamaño, con una génesis kárstica.

Las zonas de sustrato poco compacto, tanto las filitas de la base de la sierra como el material post- manto del Valle del Andarax, presentan un relieve condicionado fundamentalmente por los procesos de erosión; se trata de un "bad lands" con cárcavas, en el mejor de los casos, surcos profundos.

El relieve en conjunto, es tortuoso, con grandes desniveles y una red de drenaje de densidad media, fuertemente encajada, que produce un paisaje quebrado.

3.1.3. GEOLOGÍA.

El ámbito de estudio se encuadra en los materiales pertenecientes a las Cordilleras Béticas o Zona Bética.

Dentro de las Cordilleras Béticas se distinguen dos zonas; las Zonas Internas, las cuales se sitúan en los bordes de la placa europea y africana y las Zonas Externas que se caracterizan por una cobertera plegada en la que llegan a desarrollarse mantos de corrimiento y que se ubican en la zona de separación entre ambas placas. La zona de estudio esta incluida en la Zona Interna

El término municipal, esta ocupado por la estribación septentrional de la Sierra de Gádor, la cual está constituida por rocas pertenecientes a varios mantos alpujarrides dentro de la zona bética. Esta sierra esta limitada al norte por el valle del Río Andarax que lo separa de Sierra Nevada y que constituye una cuenca Neógena originada en una etapa disténsica post-orogénica.

Según el Mapa Geológico (IGME, 1.977), se pueden distinguir los siguientes mantos:

ALPUJARRIDE

Dentro de este complejo encontramos los siguientes Mantos:

Unidades del Manto de Lújar

Las rocas de estas Unidades constituyen la mayor parte de la Sierra de Gádor. Se pueden distinguir tres tipos de formaciones diferentes:

a) Formaciones de filitas y cuarcitas

Se trata de una formación muy homogénea, en la que alternan filitas muy poco recristalizadas, purpúreas y azuladas, con bancos de cuarcitas micáceas. Estos bancos son de escaso espesor. En la parte superior aparecen intercalaciones de calcoesquistos discontinuos. La potencia aflorante de esta formación suele ser de unos 100 m.

b) Calcoesquistos

Son esquistos calcáreos, amarillos marrones y rojizos con sericita, en capas finas a medias, a los que acompañan margas y argililas. Las calizas a menudo presentan lechos delgados y discontinuos de material filítico. En la parte superior pueden aparecer algunas delgadas intercalaciones dolomíticas. La potencia de estos calcoesquistos es de unos 100 m.

c) Dolomías

Esta formación, en la que las rocas dolomíticas son su principal constituyente, está integrada por diferentes tipos de rocas:



- Dolomías con meteorización de color marrón-roja en capas delgadas o masivas.
 - Dolomías grises claras a marrón grisáceas en capas delgadas.
 - Dolomías grises oscuras a negras, en capas de medianas a delgadas. Localmente muestran *facies franciscana*.
 - Calizas fosilíferas con estratificación fina a media, calizas margosas, margas, pizarras y argilitas.
- La potencia de la formación dolomítica es de unos 400 m o quizá más.

d) Calizas y calizas margosas

Además de calizas, existen dolomías, calizas dolomíticas, calizas margosas, bandeadas y tableadas de color gris oscuro con estratos finos de margas rojizas, margas yesíferas, filitas y argilitas. La parte superior de esta formación tiene varias intercalaciones de dolomías claras. Las rocas margosas dan al paisaje un característico matiz amarillo-naranja. La potencia observada por estas calizas superiores es de 200 m o quizá más.

Unidades del Manto de Murtas

Se pueden distinguir las siguientes formaciones:

a) Micaesquistos

Consiste en cuarcitas esquistosas gris-marrones y micaesquistos. La mayor parte de las láminas son relativamente ricas en cuarzo, con laminillas de mica incolora, biotita y grafito con una esquistosidad bien desarrollada. Se ha encontrado calcita (a menudo rica en hierro) entre los cristales de cuarzo de la matriz y en menas. A esta formación, que aflora con unos 50 m de potencia, se le suele dar una edad Cámbrico-Paleozoica.

b) Filitas y cuarcitas

Esta formación consiste en filitas, cuarcitas, argilitas y pelitas; tiene una tonalidad azulada, morada y a veces verdusca; localmente pueden tener tonalidades rojizas. En algunos sitios se ha encontrado yeso. Las filitas muestran una esquistosidad bien desarrollada. La formación llega a aflorar con una potencia de 200 m.

c) Carbonatadas

Casi todos los tipos de litologías que se han distinguido en las Unidades del Manto de Lújar pueden recorrerse también aquí. Sin embargo, la mayoría de los miembros están muy pobremente desarrollados.

En la mayoría de los sitios las rocas carbonatadas consisten en dolomías muy brechoides, y en menor proporción calizas, con tonalidades marrones, negras, amarillas anaranjadas. Localmente se ha encontrado dolomías negras con "facies franciscana", así como calizas amarillentas con "piritas". La potencia es de unos 60 -100 m.

NEOGENO CUATERNARIO

Mioceno superior

Se presenta con numerosas facies correspondientes a la situación paleográfica que ocupaban en cada momento.

Se pueden distinguir varias formaciones del Mioceno superior:

- Formaciones calcareníticas infralitoral o litoral del borde Sur de la Sierra de Gádor. Se trata de unos 100 m de calizas de tonos medios, calizas dolomíticas amarillas y calizas arenosas fosilíferas.
- Formación de calcarenitas conglomeráticas de la Sierra de Gádor.
- Formación de alternancia de margas arenosas y calcarenitas, a veces con secuencias turbidíticas, de plataforma, del borde oriental de Sierra de Gádor.
- Formación margosa en "facies profunda", con secuencias turbidíticas arenosas del valle del Río Andarax.
- Formación conglomerática continental (deltaica, fluvial, etc.).

- Formación detrítico-margosa o arenosa, con intercalaciones de yeso.
- Formación de margas y calizas de algas, onecifoles o poronocifoles del borde oriental de la Sierra de Gádor.

Plioceno y Cuaternario

Durante el Pleistoceno tenemos sedimentos continentales de tipo torrencial, de aspecto semejante a los pliocenos deltaicos. Posteriormente se instalan diversos glaciares, cuya situación estaba condicionada por el levantamiento suave de ciertas alineaciones montañosas; finalmente se instaló la actual red fluvial.

Se encuentran las siguientes formaciones:

- *Plioceno continental*. Se trata de unos 100 - 200 m. de arcillas rojizas, limos e intercalaciones conglomeráticas que corresponden a un episodio fluvial.
- *Plioceno deltaico*. Alteraciones de conglomerado, arena y limos. Esta formación alcanza gran potencia, entre 400 y 500 m.
- *Pleistoceno*. Aparece una formación de unos 40 m de conglomerados con cantos angulosos, heterométricos y poligénicos, en una matriz arcillo-arenosa.
- *Pliocuaternario*. Materiales difíciles de diferenciar entre conglomerados pliocenos y los pleistocenos.
- *Glaciares*. Superficies labradas sobre depósitos pleistocenos, o bien depósitos de suave pendiente, que se sitúan a diversa altura, cortados por la red hidrográfica actual. Son conglomerados, arenas y arcillas encontrados en su parte superior.
- *Depósitos aluviales y terrazas*. Ocupan el lecho del Río Andarax, Nacimiento y otras ramblas de menor importancia. Son preferentemente arenas, gravas y algunos bloques de material Alpujárride o Nevado-Filábride.
- *Derrubios de ladera*. Al pie de escarpes a que han dado lugar las fallas que bordean la Sierra de Gádor y en algunas depresiones interiores de la sierra. Están constituidos fundamentalmente por bloques de calizas rodeadas de arcillas y limos arenosos.
- *Cuaternario indiferenciado*. En el que se incluyen aluviones, tierras de labor, etc.

3.1.4. HIDROLOGIA E HIDROGEOLOGÍA.

La **hidrología** viene ligada fundamentalmente al clima de la zona y a su geomorfología. En la zona de estudio las aguas se presentan en superficie con carácter lineal (barrancos, arroyos, ramblas, etc.) no existiendo las de carácter puntual (manantiales, fuentes, etc.) salvo los aprovechamientos hidrogeológicos (sondeos), debido a la irregularidad de las precipitaciones tanto en cantidad como en su distribución. El Régimen pluvial de la zona origina cursos de agua superficiales estacionales, en régimen torrencial con prolongados estiajes.

La pluviosidad media de las dos zonas que componen el término municipal, se sitúan en unos 270 - 590 mm al año.

El cauce de entidad en la zona de estudio es el Río Andarax que divide al municipio en dos trozos y el Río Nacimiento, afluente del Andarax. El resto de los cauces que aparecen en la zona se corresponden con pequeñas avenidas en las ramblas cercanas que se dan en épocas de lluvias, destacando en la zona Sur del término el Barranco del Agua y Barranco de Bacilla y en la Norte el Barranco de García y de la Fuente.

El Río Andarax nace en la parte más occidental de Sierra Nevada y corre en dirección oeste-este, íntegramente por la provincia de Almería. En su recorrido por La Alpujarra desciende entre Sierra Nevada y la Sierra de Gádor. Por su parte izquierda recibe los principales afluentes: Barranco de las Navas, Río Chico y la Rambla de Tices. Por la derecha: Barranco de Cacán, Barranco del Portugués y la Rambla de Alcora.

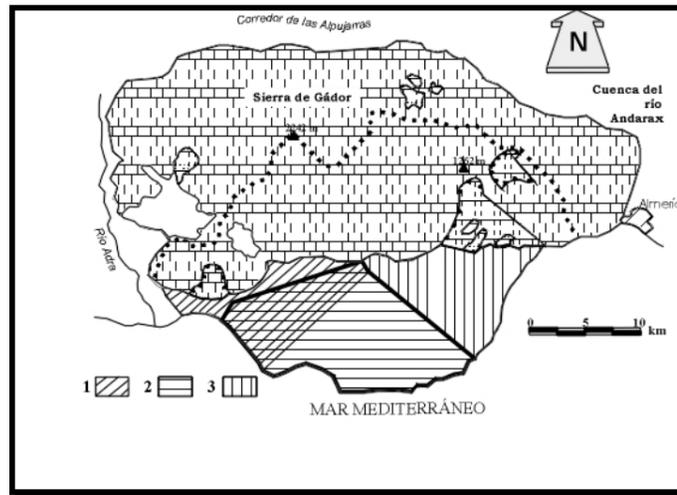
En el municipio confluyen los Ríos Nacimiento y Andarax y ambos conforman una fértil vega donde abundan los cultivos de parrales y frutales de cítricos principalmente.



La red hidrográfica del río Andarax está jerarquizada, en una disposición semicéntrica, aunque el carácter de rambla de muchos de sus afluentes determina frecuentemente su disposición paralela. El rasgo más distintivo es su intermitencia. La pendiente, la desnudez de los suelos y la torrencialidad de las precipitaciones, determina su gran capacidad de erosión.

Durante una parte del año, aproximadamente entre Mayo y Septiembre, el cauce permanece totalmente seco. Además el caudal medio anual es extremadamente variable y en los últimos diez años osciló entre valores mínimos de 2,6 Hm³/año y máximos de 43,3 Hm³/año.

Desde el punto de vista **hidrogeológico**, el acuífero existente en las proximidades del ámbito de estudio, está definido por las calizas y dolomías triásicas de la Sierra de Gádor, que descarga hacia los bordes de dicha Sierra. Este acuífero se encuentra frecuentemente compartimentado por fracturas y tramos que son menos permeables.



Con cerca de 700 Km² de superficie, la Sierra de Gádor está integrada esencialmente por materiales alpujárrides triásicos englobados en las unidades de Gádor y Félix. La primera de ellas tiene un desarrollo mucho mayor de la serie carbonatada que la segunda, aunque son frecuentes las intercalaciones lutíticas. La base metapelítica aflora, al parecer, únicamente en la denominada escama de Balsa Nueva, aunque debe constituir el sustrato impermeable y posiblemente barrera entre parte de los bordes meridional y septentrional. En relación a esto último, conviene decir que la Sierra de Gádor supera los 2.000 metros de altitud, motivo por el cual cabe pensar que debe de existir una parte central ocupada por las metapelitas, a una cota tal que los materiales suprayacentes se encuentren sin saturar.

Ambas cosas (sustrato a cotas elevadas, y existencia de tramos impermeables y/o semipermeables) podrían explicar la aparente desconexión que existe entre diversos sectores del acuífero; el por qué existen manantiales de caudales elevados junto a otros bloques donde el nivel piezométrico puede situarse varias decenas de metros más bajo.

En los bordes de la Sierra, este acuífero queda completamente limitado por fallas de borde, sobre las que se encuentran margas miocenas sellando el acuífero. Este acuífero está siendo explotado mediante sondeos o galerías situados habitualmente en el borde de la Sierra.

Según el Mapa Hidrogeológico de España (1 / 200.000), Hoja 84/85, en el término municipal encontramos los siguientes materiales que se resumen en la siguiente tabla:

EDAD	CARACTERÍSTICAS LITOLÓGICAS	CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLOGICAS
MIOCENO SUPERIOR	Calizas arrecifales, calcarenitas, conglomerados, areniscas	En general constituye un tramo acuífero muy <i>permeable</i> , en los bordes de cuenca, usualmente asociado a dolomías alpujárrides, calcarenitas pliocenos, etc.
MIOCENO MEDIO	Margas, margas arenosas, conglomerados y areniscas margosas y margas con yesos.	Depósitos de fondo de cuenca tipo flysch, presenta un gran desarrollo en la depresión del Andarax. En general <i>prácticamente impermeable</i> .
TRIAS MEDIO SUPERIOR	Calizas, calcoesquistos y dolomías, frecuentemente brechificadas	Constituyen las formaciones carbonatadas del Complejo Alpujárride. En el Campo de Dalías y Sierra de Gádor forman los mejores acuíferos en calidad y cantidad. La potencia más frecuente oscila entre 50 y 200 m. <i>Muy permeable por fisuración</i> .

3.1.5. EDAFOLOGÍA.

Las unidades taxonómicas y cartográficas características del área han sido extraídas de los Proyectos LUCDEME (Alhama de Almería, Hoja 1044 y Gérgal, Hoja 1029), basados en la clasificación de la FAO.

Debido a que el término municipal de Terque abarca 2 Hojas de los Proyectos LUCDEME la descripción de los distintos tipos de suelos la vamos a hacer atendiendo a cada una de las Hojas antes citadas:

En la zona de estudio correspondiente a la **Hoja 1044 (Alhama de Almería)** nos encontramos con las siguientes unidades:

UNIDAD 1

I: Litosoles.

La principal característica de esta Unidad es la abundancia de afloramientos rocosos, que a veces supone hasta el 90 por 100 de la superficie total. La pendiente es muy variable, pero las más comunes son las clases D y E, en algunas ocasiones también se presenta esta Unidad en laderas con una pendiente de clase F o en mesetas sin apenas pendiente. La clase textural es media con texturas que varían de franco a franco-arcillosa.

El material de partida es caliza, de distinta naturaleza, o dolomía, siempre compacta y dura, de evolución muy lenta. Probablemente el verdadero material original de estos suelos es una antigua "terra rossa" reedafizada por la actividad biológica y el aporte de carbonatos.

El relieve general está formado por láminas de roca de tamaño variable, responde a una génesis estructural. El microrrelieve lo forman pequeñas oquedades entre la roca, donde se conserva el suelo; es de tipo kárstico por la disolución de la caliza y el movimiento del agua.

La vegetación típica es el matorral formado por asociaciones de diversas especies muy degradadas. Las plantas más típicas son el tomillo, aulaga, jara, romero y el lastonar.

El tipo de suelos de esta Unidad viene determinado por los fuertes procesos erosivos que de antiguo están instalados en la zona. La unión de un clima poco favorecedor de la disolución de los carbonatos y una intensa acción humana ha dado lugar a la pérdida casi total de suelo de la superficie, ocupada en un 60 por 100 por afloramientos rocosos.

Estos procesos erosivos, provocados fundamentalmente por la intensa actividad humana desarrollada en la sierra, se refieren a un pasado más o menos reciente; en la actualidad, el abandono de la mayor parte de estas actividades ha posibilitado la recuperación de estas áreas en lo que se refiere a la vegetación, que permite una protección casi total del



escaso suelo existente. El factor de degradación más preocupante es el excesivo pastoreo a que se encuentra sometida la zona.

El Litosol, suelo típico de la Unidad, aparece en forma de bolsadas en lugares protegidos a la erosión y su principal característica es la escasa profundidad del "solum" y una secuencia AR. La morfología del suelo y sus características, color muy oscuro, elevado contenido de materia orgánica y contenido de carbonatos responde a los de una Rendzina, pero es su escasa profundidad lo que ha determinado que se clasifique como Litosol. Este tipo de suelos tiene muy escasa capacidad de retención de agua, lo que les hace susceptibles a sufrir períodos de sequedad, incluso en los meses más lluviosos.

De forma puntual, y ocupando muy pequeñas superficies ligadas a condiciones muy concretas, pueden aparecer otro tipo de suelos como los Luvisoles crómicos o los Regosoles calcáreos. El primero aparece sobre calizas con un mayor residuo arcilloso, abundantes grietas y en las pendientes más suaves. Los Regosoles aparecen asociados a pequeñas zonas coluvionadas y presentan colores mucho más claros y en ocasiones aparecen utilizados con coluvios de almendros.

UNIDAD 9

Jc: Fluvisoles calcáreos.

Se encuentra asociada a los cursos fluviales, por lo que la mayor extensión se encuentra en el cauce del Río Andarax, principalmente en su parte baja, donde el valle es más amplio. También se encuentran áreas de esta Unidad en los valles del Río Nacimiento y la Rambla de Gérgal; otras zonas menos importantes son las de la Rambla Huéchar y Ramblas de las Balsas.

Los afloramientos rocosos son nulos, la pendiente es muy suave, clases A y B, la clase de textura es gruesa y la pedregosidad inexistente.

El material sobre el que se desarrollan son depósitos aluviales, preferentemente arenas, gravas y algunos bloques de material Alpujárride o Nevado-Filábride.

La vegetación natural se encuentra afectada por la utilización que se ha dado a los suelos de esta Unidad, cultivada en su práctica totalidad en la parte baja del Río Andarax y el Río Nacimiento. Aun así, en zonas medias del Río Andarax (extremo Noroeste), próximos al agua, se encuentran especies del género *Salix* bien naturales o introducidas de forma artificial. En las zonas no cultivadas del río y todas las ramblas y barrancos aparecen otras especies características como la adelfa (*Nerium oleander*) y el tamarix, que a veces constituyen largas galerías. También de forma esporádica están representadas las gramíneas de porte alto en casi todos los cursos. Los cultivos que predominan en esta Unidad son las plantaciones de naranja, parrales y otros propios de vega.

Se trata de suelos profundos con un horizonte Ap en superficie y sucesivos horizontes C, cada vez con texturas más gruesas, predominando los limos y arenas; los colores son grisáceos y presentan un bajo contenido de materia orgánica.

El mayor peligro de degradación de estos suelos se encuentra en una posible salinización de los suelos como consecuencia de la ascensión de las sales contenidas en las aguas freáticas. En las medidas de conductividad realizadas a lo largo del cauce no se ha detectado una alta salinidad de los suelos cultivados.

UNIDAD 10

Jc + Bk: Fluvisoles calcáreos con inclusión de Cambisoles cálcicos.

Se localiza en los márgenes del Río Nacimiento. El material original sobre el que se desarrolla son depósitos aluviales que incluye cantos, gravas y arenas.

La vegetación está formada por cañaverales, retamas o cultivos de parras y naranjas. No existen afloramientos rocosos y la pedregosidad es muy escasa, la pendiente de esta Unidad es por lo general de la clase B (2-6 %).

Está caracterizada por Fluvisoles calcáreos con inclusiones de Cambisoles cálcicos en aquellas zonas de los márgenes de los cauces fluviales donde los Fluvisoles han sufrido una mayor evolución en su perfil y ha comenzado a diferenciarse un horizonte Bw, esto ocurre en los terrenos fluviales más altos, que son los más antiguos y estables.

UNIDAD 12

Zo + Rc: Asociación de Solonchaks órticos con inclusión de Regosoles calcáreos.

Aparece al Norte del cauce del Río Andarax, en las proximidades de Alhabia, Terque y Bentarique, ocupando la Loma de Pardon, y Pago de las ovejas y Los Cocones. Teniendo en cuenta su extensión no es una de las Unidades más

importantes, pero sus suelos y paisajes son muy característicos y suponen uno de los mejores ejemplos de suelos erosivos.

El material original de estos suelos es de Edad Terciaria y está formado por margas, arenas y conglomerados. Este material tiene en su composición abundante Na, que, unido al clima árido de la zona que no favorece el lavado de las sales, es el principal factor edafogénico que condiciona la aparición de estos suelos, que se caracterizan por su alta conductividad.

La vegetación está constituida por comunidades de encinas de escasa cobertura y bajo porte, asociadas a tomillar o albardinal, que se caracterizan por la presencia de especies con pocos requerimientos hídricos y que soportan bien la presencia de sales en el suelo.

El relieve es muy característico, siendo el resultado final de un fuerte abarrancamiento debido a la erosión hídrica sobre materiales poco coherentes, dando lugar a los conocidos paisajes de los "bads lands" propios de los regímenes semiáridos y áridos. No existen afloramientos rocosos y la pedregosidad es escasa y de pequeño tamaño. Las pendientes son muy fuertes, pertenecientes a la clase E o F.

La erosión ha sido, y es, sin duda, el factor más destacable de esta Unidad, pero es necesario señalar que en la actualidad toda la superficie de estos suelos está colonizada por líquenes, que forman una capa de 2-3 cm de profundidad y que proporciona al suelo una cierta protección frente a la erosión laminar, por lo que el deslizamiento de grandes masas de terreno se convierte en una de las principales formas de erosión.

Debajo de esta capa de líquenes aparece el suelo más representativo de la Unidad, con una secuencia de horizonte Ah-C muy poco evolucionado y que mantiene gran parte de las características del material original.

Son suelos con contenido en materia orgánica muy bajo, texturalmente dominado por la fracción limo y una salinidad en torno a los 9-10 mmhos/cm y que aumenta con la profundidad. En algunas zonas, principalmente en el cauce de los numerosos y pequeños barrancos que existen en esta Unidad, disminuye la salinidad y el suelo se clasifica como Regosol calcáreo, pero son muy minoritarios.

La degradación que sufre el suelo es tan alta que las zonas de cultivo han sido abandonadas ante la improductividad de las mismas.

UNIDAD 16

Rc + Bk: Asociación de Regosoles calcáreos con inclusión de Cambisoles cálcicos.

Ocupa importantes áreas en las partes bajas de la vertiente Sur y Norte de la Sierra de Gádor.

La roca madre es principalmente de tipo filítico, perteneciente en su mayor parte al manto de Murtas y en pequeñas áreas al manto de Lújar; se desarrollan estos suelos sobre materiales post-mantos. Independientemente de su origen, son materiales blandos, que en muchas ocasiones la estructura de roca es poco manifiesta y de fácil alteración, tanto física como química.

El paisaje está formado por laderas convexas con clase de pendiente D (15 por 100) y con una génesis estructural que evoluciona hacia formas erosivas ("bads-lands"), favorecido por el clima y la poca resistencia del material, constituidos por numerosos barrancos y cárcavas con pendiente de tipo E. También hay que señalar como forma típica del paisaje en esta Unidad los numerosos abancalamientos para aprovechamiento agrícola del suelo.

La vegetación es escasa y por lo general constituida por un matorral xérico de baja cobertura y muy pobres desde el punto de vista florístico. Son comunes los tomillares nitrófilos, comunidades en expansión como consecuencia del progresivo abandono que han sufrido antiguas tierras de cultivo en esta Unidad. El uso más importante de la zona ha sido diversos cultivos, que en la actualidad están en recesión, siendo el pastoreo el uso actual más frecuente.

En la Unidad los afloramientos rocosos son nulos, sólo existen pequeñas islas de material compacto en las que los afloramientos sí son frecuentes, ya que estas zonas en realidad se corresponden con la Unidad 1 de Litosoles, la pedregosidad también es escasa. La textura varía entre gruesa y media, dependiendo de la posición fisiográfica que ocupa en el paisaje.

Los suelos más frecuentes son los Regosoles calcáreos, caracterizados por su escasa profundidad y estar sometidos a una erosión intensa, de origen hídrico-laminar, en surcos y cárcavas, que es sin duda, el principal factor que controla la evolución de estos suelos, debido a que el material de alteración es rápidamente arrastrado, impidiendo su acumulación. Teniendo en cuenta este factor podemos comprender las variaciones que tiene el suelo en la Unidad, en las laderas de las cárcavas, con pendiente de tipo E y muy escasa vegetación, el suelo tiene una textura gruesa, color



prácticamente idéntico al material original y bajo contenido de materia orgánica y arcilla, por lo que, además, la capacidad de retención es mínima y casi toda el agua de las precipitaciones se convierte en escorrentía.

En las laderas de origen estructural, con pendiente de la clase D, la evolución es algo mayor, favorecida también por una vegetación más desarrollada, constituida por un matorral xérico con buena cobertura. El suelo tiene un contenido mayor de arcilla en niveles bajos. La materia orgánica tiene ya valores significativamente altos (>3,5 por 100) y la capacidad de retención mayor, lo que le permite mantener una reserva de agua apreciable. Los fenómenos erosivos no son tan intensos, observándose una erosión hídrica laminar y surcos en zonas puntuales. En la actualidad las zonas con fuertes procesos de erosión se encuentran en expansión por efecto de la acción remontante de las zonas de cárcavas que están ocupando áreas mejor conservadas.

Por último aparece como inclusión el *Cambisol cálcico* en zonas de cultivos, abundantes como se indicó anteriormente. Este mayor desarrollo, con cierta acumulación de arcilla y escasa materia orgánica al estar sometidos a un laboreo, se debe a la protección que supone ante la erosión el abancalamiento que ha construido el hombre.

UNIDAD 19

Rc / Z + Bk: Asociación de Regosol calcáreo con Rendzina e inclusión de Cambisoles cálcicos.

Es la Unidad que incluye los impenetrables barrancos de las zonas más abruptas de Sierra de Gádor.

Esta Unidad está desarrollada sobre derrubios en pendientes fuertes caracterizadas por una renovación constante de material con elementos de tamaño muy heterogéneo. La naturaleza de los cantos es calizo o dolomítico.

El relieve es muy escarpado y se puede separar del resto del paisaje de forma nítida, ya que, por lo general, estos barrancos se inician a partir de escarpes de falla en la parte superior. Las pendientes están comprendidas entre un 60-80 por 100, clase F.

La vegetación de esta Unidad es uno de los aspectos más interesantes, ya que su difícil acceso ha imposibilitado su utilización y se conservan los mejores ejemplos de la que fue vegetación clímax de la interesante montaña mediterránea. De esta forma podemos encontrar encinares, acerales y quejigares, todas éstas comunidades se encuentran muy degradadas y se alternan profusamente con las especies de carácter subserial, que son las que dominan en muchos casos. Últimamente se ha iniciado la repoblación de algunas de estas zonas, principalmente en las zonas más bajas con especies autóctonas y utilizando la "banqueta", método que apenas introduce cambios en el ecosistema.

La pedregosidad es muy abundante, oscila entre las clases 4 y 5, con fragmentos de roca de todos los tamaños. Los afloramientos rocosos son numerosos en las zonas que corresponde a los escarpes.

El suelo de esta Unidad tiene una secuencia de horizontes A-R, A-C o A-Bw-C, dependiendo de lo estabilizado que se encuentre el coluvión, en cualquier caso el contenido en carbonatos es siempre superior al 40 por 100 en todo el perfil. El contenido en materia orgánica es siempre muy elevado y el color es pardo oscuro, aunque es esta última característica la que hace que, a veces, el horizonte superficial no se pueda considerar como el epipedón mólico y haya que considerar el suelo como *Regosol calcáreo*. Ambos suelos tienen una capacidad de reserva de agua considerable, lo que le permite mantener una vegetación como la que se ha citado en el período de estío.

Los *Cambisoles cálcicos* se encuentran en la base de los coluviones, que son las zonas más estabilizadas.

UNIDAD 21

Rc / Bk: Asociación de Regosol cálcico con Cambisol cálcico.

Dentro de sus características fisiográficas destaca el abancalamiento a que ha sido sometida toda la zona. El material original de esta Unidad, margas, no presenta ningún tipo de salinidad, por lo que los suelos naturales (los de los parrales se pueden considerar como "construidos" por el hombre) no presentan conductividad, son de textura fina, poco profundos, escaso contenido de grava y pobre en materia orgánica, por lo que se clasifican como *Regosoles calcáreos*.

UNIDAD 22

Rc / Bk + Z: Asociación de Regosol calcáreo y Cambisol cálcico con inclusión de Rendzinas.

El material sobre el que se presenta es una caliza de tonalidades amarillentas de "grano fino", lo suficientemente blanda como para poder ser rota por el arado.

La vegetación es un matorral- tomillar de escaso porte y una cobertura baja. Hay que destacar que esta Unidad ha sido ampliamente utilizada para el cultivo de cereales y almendros, fundamentalmente en las zonas próximas al Cortijo "La Zarba" y el de "Chanata", en la actualidad muchos de estos secanos han sido abandonados. Los afloramientos rocosos no son muy abundantes, mientras que la pedregosidad es abundantísima, especialmente en las zonas cultivadas donde el

arado ha fragmentado la roca sacándola a la superficie. Las pendientes son fundamentalmente de la clase D, y en algunas ocasiones de la clase C (asociados a zonas de cultivo). La textura de estos suelos es franca.

El factor que explica el desarrollo de esta Unidad es la roca madre que no es excesivamente dura y al contrario de las colinas que rodean a estas áreas, no ha conservado material arcilloso, por lo que son suelos más claros que los de las otras Unidades que la rodean, lo cual es observable perfectamente. Se trata de suelos pocos profundos, muy carbonatados y por lo general pobres en materia orgánica, ya que como se ha dicho suelen estar cultivados. En las zonas más protegidas, partes bajas de las laderas, la evolución ha sido mayor y encontramos los *Cambisoles cálcicos* con desarrollo A-B-C.

En las zonas donde no se han sometido a cultivo, la vegetación está mejor desarrollada, lo cual permite la presencia de un epipedón mólico, lo que unido al alto porcentaje de carbonatos caracterizan a estos suelos como *Rendzina*.

UNIDAD 24

Z / HI + Rc: Asociación de Rendzinas y Phaeozems lúvico con inclusión de Regosol calcáreo.

El material sobre el que se asienta son dolomías y calizas compactas pertenecientes al Manto de Lújar, pero quizás el verdadero material de partida de estos suelos sean los restos de "terra rossa" conservados en las grietas y fracturas de las rocas, y que ha supuesto el punto de arranque de la edafogénesis actual.

El relieve es bastante uniforme, constituido fundamentalmente por laderas convexas de longitud intermedia con una pendiente de la clase E e inflexiones que forman plataformas con una pendiente de la clase D.

La vegetación está formada por un matorral espeso con especies como los retamales de *Genisto cinerea* y los caméfitos *Vella spinosa* y *Erinacia anthyllis* en las partes altas y los romerales-aulagares en las áreas del piso mesomediterráneo, que son formaciones heliófilas, muy densas y porte medio-bajo, donde predominan especies como *Ulex parviflora*, *Rosmarinas officinalis*, *Sideritis hirsuta*, etc.

Los suelos de esta Unidad están escasamente utilizados, dadas sus características poco favorables al cultivo y sólo se observan algunas zonas donde se ha repoblado aprovechando las grietas donde se han acumulado material y otras en que se ha subsolado rompiendo la roca y perturbando el perfil del suelo.

Tanto la pedregosidad como los afloramientos rocosos son abundantísimos, aunque son estos últimos los que condicionan de forma absoluta los caracteres de la Unidad al llegar a alcanzar en algunas zonas hasta el 80 por 100 de la superficie, principalmente en las zonas más bajas. En las laderas que bordean las cumbres de la sierra el suelo se presenta con más continuidad, aunque los afloramientos rocosos siguen siendo abundantes (40 por 100). La clase textural de los suelos es fina a media.

La erosión actual de la Unidad está bastante controlada por el matorral y sólo se observa una erosión hídrica laminar. De todas formas en épocas anteriores éste ha sido un factor importante en la evolución de los suelos de dicha Unidad y a ella se deben los caracteres principales de los suelos que se desarrollan sobre la misma.

Los suelos suelen ser bastante homogéneos en toda la Unidad al proceder de un material bastante evolucionado. Todos poseen un matiz rojizo en superficie, efecto de la liberación de óxidos de hierro. Como consecuencia del elevado contenido de materia orgánica poseen colores muy oscuros, confiriéndoles características propias de un epipedón mólico. En algunos de estos suelos, particularmente en los más someros y en aquellas áreas donde más abundan los afloramientos rocosos, la incorporación de materia orgánica afecta a todo el perfil y son muy homogéneos.

En otros suelos más profundos, se observa una diferencia mayor de horizontes, y debajo del epipedón orgánico superficial podemos encontrar un horizonte de acumulación de arcillas con un color más rojo (matiz de 2,5YR) y existencia de cútanos en los agregados.

Los suelos están en general descarbonatados, pero al estar sobre materiales carbonatados se han clasificado como *Rendzina* en un caso y en otros los hemos considerado como *Phaeozem lúvico*.

Ambos suelos presentan una alta capacidad de retención de agua, pero debido a su diferencia de profundidad las Rendzinas presentan valores menores de reservas de agua y los Phaeozems valores medios altos.

No es extraño que por diferentes motivos, particularmente el haberlos labrados se produzca una mineralización rápida de la materia orgánica en el horizonte superficial, perdiendo los tonos oscuros, por lo que en muchas ocasiones, manteniéndose las demás características, se deben considerar como *Regosoles calcáreos*.



UNIDAD 25

Z / HI + Lc: Asociaciones de Rendzinas con Phaeozems lúvicos con inclusión de Luvisoles crómicos.

Esta Unidad, de gran similitud a la anterior, aparece asociada en el paisaje a ella. Se localizan en áreas con poca pendiente, en general al pie de laderas, de las que recibe aporte de material.

Como se ha indicado, el paisaje de la Unidad está formado por superficiales de suave relieve, donde predominan las clases C y B, con abundantes zonas de acumulo de material de origen kárstico.

La vegetación es muy similar a la Unidad 24, pero su utilización para la repoblación, al carecer de pendiente, ha sido más frecuente, por lo que es normal encontrar en esas zonas labores con maquinaria pesada. Los afloramientos rocosos son menos frecuentes y, en cambio, encontramos una pedregosidad muy alta, en la que predominan los elementos de tamaño pedregón.

La tipología y el origen de los suelos es bastante similar y sólo hay que destacar la presencia de *Luvisoles crómicos* en las "cubetas" que aparecen en estas zonas formadas como consecuencia de la redisolución de las calizas y acumulo del material fino proveniente de las laderas. En muchos casos, la escasa permeabilidad de estos suelos permite el almacenamiento de agua, de ahí la toponimia de estas áreas. Los suelos tienen textura fina, los afloramientos rocosos son nulos y la pedregosidad es de elementos pequeños. La reserva de agua de estos suelos es elevadísima y las "balsas" mantienen agua incluso en las más duras épocas del estío.

Dentro de la zona de estudio nos encontramos con los siguientes tipos de suelos:

LITOSOLES.

Son suelos muy degradados y fuertemente influenciados por los procesos erosivos, tanto en el pasado como en la actualidad. Para su clasificación la FAO (1977) no requiere ningún tipo de característica u horizonte de diagnóstico, limitándose a definirlos como "suelos que están limitados en profundidad por roca continua, coherente y dura, en una distancia de 10 cm a partir de la superficie".

Con esta definición los suelos que se pueden incluir en este taxón son muy diferentes y engloban a perfiles con propiedades morfológicas y físico-químicas muy diversas. Esto hace que en zonas con acusados procesos erosivos, ocupe amplias extensiones y sea el suelo más común, apareciendo en gran número de unidades cartográficas como unidad propia o en asociación con otros suelos.

Se desarrollan sobre calizas, dolomías, calcarenitas y glaciares, materiales todos ellos con gran riqueza en carbonatos, lo que le confiere unas características comunes: son suelos de textura franca o más fina, con una cantidad de arcilla apreciable (alrededor del 20 por 100, heredada del material original, arcilla de descalcificación). El contenido en carbonatos es alto, dependiendo de la importancia de los procesos de recarbonatación. De todas formas, el Ca satura por completo el complejo de cambio en todos los casos, condicionando otras características de estos suelos, como es el elevado contenido de materia orgánica que contienen estos horizontes, y por tanto un color bastante oscuro.

La capacidad de retención de agua es de tipo medio, pero su escaso espesor hace que la reserva total de agua del "solum" sea mínima. Esta característica, unida a la gran superficie que en estas áreas ocupan los afloramientos rocosos, hace que en las unidades donde aparece este tipo de suelo sean de poco valor para el cultivo e incluso la repoblación forestal.

FLUVISOLES.

Pertencen al grupo de los suelos "brutos" o poco evolucionados, desarrollados a partir de depósitos aluviales recientes. Para incluir un suelo en este taxón sólo se requiere que no tenga otro horizonte de diagnóstico más que un horizonte A ócrico.

Se presentan básicamente en zonas de llanuras aluviales, valles de los ríos Andarax y Nacimiento, y en algunos cauces de las principales ramblas. En la prácticamente totalidad de los casos se trata de Fluvisoles calcáreos, ya que presentan reacción calcárea, principalmente en el horizonte de subsuperficie.

El Fluvisol más común es el que aparece en los cauces de los ríos Andarax y Nacimiento, caracterizados fundamentalmente por su textura limosa hasta profundidades próximas a los 100 cm, que se convierte en arenosa al profundizar. El color es gris oscuro, lo cual viene determinado por el material original, ya que el contenido de materia orgánica en general es muy bajo, excepto en las áreas que se les ha añadido, tal es el caso de las zonas cultivadas.

Son suelos muy profundos y con una elevada capacidad de retención de agua, por lo que pueden almacenar cantidades considerables de agua, sobre todo procedentes de riegos, ya que las precipitaciones en el área que aparecen

son mínimas. Presenta una topografía prácticamente plana, sin afloramientos rocosos ni pedregosidad, lo que los hace muy aptos para el cultivo; son zonas tradicionalmente dedicadas a este uso. Un proceso que hay que destacar es la salinización progresiva que están sufriendo estos suelos, que en muchos casos han llevado a su abandono.

Los Fluvisoles calcáreos de las zonas de rambla presentan abundante agua, ya que los aportes han sido producidos bajo régimen torrencial, y su textura es arenosa y el contenido de materia orgánica muy bajo. Por lo general, no han sido cultivados o lo han sido para cultivos marginales (olivos, almendros, etc.) en seco.

REGOSOLES CALCÁREOS.

Los Regosoles se definen como "suelos procedentes de materiales no consolidados (exceptuando los depósitos aluviales recientes), que no tienen otro horizonte de diagnóstico más que un horizonte A ócrico". A igual que sucedía con los Litosoles, bajo este epígrafe se incluyen suelos muy diversos, caracterizados bien por estar muy poco evolucionados y presentar una escasa diferenciación con el material original, o bien por no alcanzar un mínimo de profundidad (25 cm) cuando éstos presentan algunos rasgos de evolución.

Algunos de los Regosoles muestreados, a pesar de tener una profundidad considerable, al estar desarrollados sobre materiales no compactos, margas, margocalizas y filitas, apenas presentan caracteres de edafización, salvo una acumulación de materia orgánica que no es lo suficientemente importante como para considerar la presencia de epipedón móllico. Los colores son bastante parecidos al del material original, algo más empardecidos en la superficie. La textura es franca o franco-arenosa, con gran cantidad de grava y fuertemente carbonatados. Son suelos en continuo rejuvenecimiento, ya que la pérdida de suelo por la erosión se compensa, en parte, por la relativamente rápida alteración física y química de los materiales sobre los que se desarrollan. La reserva de estos suelos es media, tienen una capacidad de retención adecuada y un espesor apreciable; esto es general para todos los Regosoles, salvo para los desarrollados sobre las laderas de filitas más erosionados.

Los afloramientos rocosos que presentan las unidades con este tipo de suelos son mínimos, aunque la pedregosidad es elevada. Se trata, pues, de suelos muy degradados y su recuperación puede presentar grandes dificultades, dadas las características cismáticas y las posiciones fisiográficas de la zona donde se desarrolla.

Otro grupo de Regosoles muestreados presentan un horizonte superficial netamente diferenciado del material original sobre los que se desarrolla, calizas o material coluvial más compactado, pero su profundidad es considerablemente menor que los descritos anteriormente. Su textura es más fina.

CAMBISOLES CÁLCICOS.

Se encuentran desarrollados sobre materiales muy diversos, la característica común es que, por diversos motivos, los procesos erosivos se han visto suavizados en estas zonas y se conservan suelos algo más evolucionados. Como se ha indicado, dichos factores son diversos y pueden ser naturales; situaciones específicas del paisaje, vegetación mejor conservada, material original más fácilmente alterable, etc., o incluso artificiales como puede ser la actividad del hombre que ha protegido estos suelos con labores para el cultivo (abancalamiento) e incluso en algunos casos ha alterado su edafoclima aportándole una mayor humedad que fuerza la alteración.

La textura es franca, con contenidos en arcilla próximos al 20 por 100, lo que supone unos valores altos para lo que es la media de la zona. El contenido en carbonatos es muy alto, en algunos casos existe acumulación de CO_3Ca en la base del perfil, que se evidencia por la existencia de recubrimientos de los cantos e incluso la cementación. Los colores, por lo general, son pardos, variando entre 10YR y 5YR en todos los casos.

Por lo general presentan un horizonte de diagnóstico de carácter ócrico en superficie, con acumulación de materia orgánica, pero que no llegan a cumplir los requerimientos para móllico, sobre todo en lo referido a color. En subsuperficie tiene un horizonte cámbico que se manifiesta por una diferente estructura o cambio de color con respecto al horizonte subyacente.

Los afloramientos rocosos son inexistentes en las unidades con este tipo de suelo, la pedregosidad es muy variable, pero de todas formas el tamaño de los elementos es pequeño. La capacidad de reserva de agua también es alta y la única limitación de uso de estos suelos es la pendiente, que en algunos casos es elevada.

SOLONCHAKS.

En las zonas más áridas y semiáridas, y sobre unas determinadas margas, encontramos suelos que tienen alta salinidad, término que se aplica a suelos con una conductividad eléctrica de los extractos salinos mayor de 4 mmhos/cm, en una profundidad de 125 cm a partir de la superficie. Además, como sólo presentan un horizonte A, sin ninguna otra propiedad, se pueden considerar Solonchaks órticos. Esta tipología de suelo se asocia a formaciones de *bad lands*, que



con su morfología tan típica se localizan al Norte del Río Andarax, sobre materiales de edad Pliocuatnaria, con intercalaciones de yeso.

El régimen de humedad está muy cercano al arídico y se caracteriza por estar toda su superficie recubierto por una capa de líquenes que en cierta manera los protege de fenómenos erosivos de carácter suave-medio.

RENDZINAS.

Constituye uno de los suelos más frecuentes en el área de estudio y se puede decir que es el suelo climácico en relación con las condiciones ecológicas de la zona.

Se caracterizan por tener en superficie un epipedon mólico, que presenta las siguientes propiedades: una estructura bien desarrollada, colores oscuros, con valores menores de 3,5 para la intensidad y la pureza (Sistema de color Munsell); grado de saturación de bases igual o superior al 50 por 100 del complejo de cambio; contenido en materia orgánica como mínimo del 1 por 100 en todo el horizonte; el espesor es de al menos 10 cm si descansa sobre una roca compacta, y 18 cm si el *solum* es menor de 75 cm, y 25 cm si éste sobrepasa esta profundidad. Además de estas características, el horizonte mólico no tiene más de 50 cm de espesor y contiene o está situado indistintamente por encima del material calcáreo con un equivalente en CO_3Ca de más de 40 por 100. Hay que especificar que para el cálculo del contenido de carbonatos se ha tenido en cuenta que todos los elementos sean menores de 7,5 cm (es decir, el límite de la grava).

Los suelos así clasificados se presentan exclusivamente en la Sierra de Gádor, y se desarrollan sobre calizas, dolomías y margocalizas, así como sobre coluvios de naturaleza carbonatada. Con estas características se presentan en la sierra dos tipologías diferentes de suelos, con un horizonte mólico somero que varía de los 12 a 20 cm de profundidad y en contacto lítico con una roca compacta, caliza o dolomía a esa profundidad.

La textura es bastante fina, de franco a franco-limosa, debido a que el material original es en todos los casos una arcilla de descalcificación. Esto hace que en muchos casos se encuentren descarbonatado, algunos suelos tienen valores inferiores al 2 por 100 de CO_3Ca equivalente, lo que impide que el complejo de cambio esté saturado al 100 por 100, principalmente por el ión Ca^{+2} . Otra de las características más llamativas es el elevado contenido de carbonato orgánico, que oscila entre 2,5 por 100 y 3,5 por 100 del total del volumen del suelo.

La escasa reserva de agua de estos suelos es debido al poco espesor del *solum*, y el elevado porcentaje de afloramientos rocosos que llevan asociados las unidades con este tipo de suelo limitan mucho la utilización de los mismos.

Otros suelos que se clasifican también como Rendzinas y de características diferentes a las descritas son los desarrollados sobre materiales coluvionados en terrenos escarpados. Son suelos profundos, poco diferenciados con porcentajes de CO_3Ca muy elevados en todo el perfil del orden del 65 por 100. El contenido de materia orgánica es muy elevado y homogéneo. La textura, aunque es franca, predomina la fracción arena y tiene porcentajes muy bajos de arcilla.

La capacidad de reserva de agua es elevada, lo que le permite sustentar una vegetación que es la mejor conservada de toda la zona con especies climácicas como la encina o el *Acer granetensis*. Las elevadas pendientes sobre las que se desarrollan estos suelos impiden su utilización para el cultivo y obliga a adoptar precauciones para su manejo en actividades forestales.

PHAEOZEMS.

Son, sin duda, los suelos con génesis actual más evolucionados. Se presentan siempre en la Sierra de Gádor sobre materiales calizos y a una altura superior a los 1.400 m, con precipitaciones abundantes, por encima de los 600 mm/año.

Son suelos que tienen un horizonte A mólico en superficie y carecen de un horizonte cálcico en subsuperficie. Con estas características en la cartografía aparecen dos tipos de suelos: uno de ellos en que el horizonte mólico descansa sobre un horizonte argílico, y que se ha clasificado según el criterio de la FAO como *Phaeozems lúvico*. Este suelo es de textura franco-limosa en superficie, que pasa a franco-limo-arcillosa y arcillosa en profundidad al presentar saltos texturales entre los horizontes, la proporción de arcilla puede alcanzar el 50 por 100 del volumen total de suelo. Los colores son muy rojizos con tonos 5YR en el horizonte Ah y 2,5YR en los horizontes Bt. El alto contenido de carbono orgánico que tienen, hasta el 3,3 por 100, oscurecen estos colores, pudiendo considerarse el horizonte superficial como mólico. Todo el perfil, pese a encontrarse sobre el material carbonatado, se encuentra descarbonatado, presentando sólo una leve reacción calcárea (con contenido próximo al 1 por 100 de CO_3Ca) e incluso el complejo de cambio se encuentra algo desaturado. La pendiente en la que aparecen estos suelos no es excesiva, suelen pertenecer a la clase D. La reserva de agua de estos suelos es importante dado su alto contenido en arcilla y materia orgánica. El factor limitante para el uso de este tipo de suelos es la aparición de afloramientos rocosos que suele ser importante.

LUVISOLES CROMICOS.

Están irregularmente repartidos por la zona, aunque no ocupan grandes extensiones, apareciendo en casi todas las ocasiones en forma de inclusiones sobre diferentes unidades.

Se trata en cualquier caso de suelos que tienen un horizonte argílico, con un grado de saturación del 100 por 100 y un epipedon ócrico; el horizonte B tiene un matiz de 7,5YR, o más rojizo, y una intensidad de color mayor de 4. No presenta horizonte cálcico y carecen de propiedades hidromórficas.

Las pendientes son suaves, generalmente de las clases 2 ó 3, aunque a veces se puede encontrar este tipo de suelos en clase 4, y, en general, las zonas donde se presentan tienen intercalaciones rocosas. El "solum" suele ser profundo y presentan valores medios a altos en cuanto al contenido de agua, por lo que permanecen húmedos durante ciertas épocas del año.

En la zona de estudio correspondiente a la **Hoja 1029 (Gérgal)** nos encontramos con la siguiente unidad:

UNIDAD 16

Zo / (Rc): Solonchacks órticos con inclusión de Regosoles calcáreos.

Los suelos predominantes son los Solonchacks órticos que en algunos puntos pierden alta salinidad y se transforman en Regosoles calcáricos, pero sólo se consideran como inclusión por ser minoritarios.

Terreno con acarcavamiento típico debido a la erosión hídrica que sufre el suelo, que se desarrolla sobre materiales poco coherentes de tipo margoso-arenoso, calcáreo, siempre con intercalaciones de yesos y que le da el aspecto de los "bad-lands" típicos de regimenes semiáridos y áridos.

La vegetación es muy escasa y dispersa cubriendo un porcentaje de suelo que oscila entre el 5 - 10 por 100 de la superficie total y está constituido por alcázaras, espartos, tomillos, alguna esparraguera, etcétera.

La salinidad en superficie no sobrepasa los mMohs/cm^{-1} , pero en cuanto se superan los 10 - 12 centímetros crece rápidamente hasta situarse en valores cercanos a 9 mMohs/cm^{-1} .

Se desarrolla sobre materiales de edad Plio- Cuaternaria, constituido por un conglomerado heterométrico cementado por una matriz arcillo - arenosa. En otras zonas se desarrolla sobre margas y calizas terciarias que van alternando y tienen intercalaciones de yeso cristalino. La degradación que sufre el suelo es tan alta que las prácticas antiguas que antaño se realizaban, han dejado de efectuarse, ante la improductividad del suelo, lo que ha dado lugar al abandono de la tierra por parte de los agricultores.

Los tipos de suelos que aparecen en esta unidad son:

SOLONCHAKS.

En las zonas más áridas y semiáridas, existen suelos que poseen un horizonte A, con características de alta salinidad a una profundidad relativamente cercana a la superficie (conductividad = a 4 mMohs cm^{-1}), lo que los enclavaría dentro de la unidad de Solonchaks.

Estos suelos se caracterizan por no poseer ni propiedades hidromórficas, rasgos taquíricos y tampoco poseer horizonte mólico, lo que nos hace enclavarlos dentro de Solonchaks órticos.

Muchos de ellos poseen un enriquecimiento de yeso, que en algunos casos da lugar a la presencia de yeso cristalino en el horizonte.

Esta tipología de suelo se asocia a las formaciones de *badlands* que con su morfología tan típica se desarrollan sobre materiales de Edad Plio - Cuaternaria (conglomerados heterométricos cementados por una matriz arcillo- arenosa) en otros casos el material es de margas y calizas terciarias, con intercalaciones de yeso.

También hay que resaltar que esta tipología coexiste con la de Regosoles calcáricos cuando la conductividad eléctrica del extracto de saturación no supera los límites establecidos en el sistema FAO, como para clasificarlos como Solonchaks.

El régimen de humedad del suelo está muy cercano al régimen arídico, aunque hay que decir, que siguiendo la Soil Taxonomy (1975) no se pueden calificar como tal, ya que el suelo presenta humedad en una pequeña parte, y al no cumplir este requisito de humedad, se tendría que incluir como xérico.



En resumen, esta unidad se distribuye en asociación o en inclusión con Regosoles calcáricos, que se clasifican como tal, al perder el suelo la alta salinidad, lo que les hace ser una de las tipologías más características de esta zona de la provincia de Almería.

REGOSOLES.

La mayoría de los Regosoles que se han cartografiado en la zona corresponden a suelos desarrollados sobre materiales no consolidados o a suelos, que por los intensos procesos de erosión que han sufrido y sufren, han perdido espesor, pero conservando parte de los caracteres analíticos morfológicos correspondientes a suelos primitivos, con un grado de evolución edáfica mayor.

Muchos de los Regosoles de la zona presentan un horizonte A ócrico de formación relativamente rápida, que a veces y bajo vegetación mejorante, pueden llegar a formar horizontes móllicos pasando de esta etapa de Regosol a Phaeozems o bien un horizonte úmbrico en las zonas de mayor altura y entonces el suelo pasa a Ranker.

3.1.6 VEGETACIÓN.

ENCUADRE BIOCLIMÁTICO Y BIOGEOGRÁFICO.

Bioclimáticamente el área de estudio se encuentra en la Región Mediterránea, en la cual se reconocen seis Pisos Bioclimáticos, entendiéndose por tales cada uno de los tipos o espacios termoclimáticos que se suceden en una cliserie altitudinal o latitudinal. Así RIVAS MARTÍNEZ S. 1987, establece seis pisos para la Región Mediterránea.

Con respecto a las relaciones existentes entre la distribución de los seres vivos y el clima, los factores climáticos que más directamente determinan la distribución de los ecosistemas son la temperatura y la precipitación. Entre los índices más empleados para establecer dichas relaciones, se encuentra el índice de termicidad (It), definido como la suma de la Temperatura Media Mensual (T), la Temperatura Media de las mínimas del mes más frío (m) y la Temperatura Media de las máximas del mes más frío (M). De ésta forma, en la región mediterránea existen seis pisos bioclimáticos, cada uno con una vegetación propia, ocupando la zona de estudio los Pisos Termomediterráneo y Mesomediterráneo.

El Piso Termomediterráneo está caracterizado por presentar un It de 350 a 470, con una T de 17º a 19º, m de 4º a 10º y M de 14º a 18º.

El Piso Mesomediterráneo está caracterizado por presentar un It de 210 a 350, con una T de 13º a 17º, m de -1º a -4º y M de 9º a 14º.

Según las precipitaciones anuales, se reconocen seis tipos de ombroclimas en la Región Mediterránea, de los cuales en la zona de estudio está presente el Semiárido (en las zonas más bajas del término municipal), con precipitaciones medias anuales entre los 200 y 350 mm y el Seco (en las cotas más altas de la Sierra de Gádor), con precipitaciones medias anuales entre los 350 y 600 mm.

Biogeográficamente y desde un punto de vista corológico la zona de estudio se encuentra situada entre:

REINO HOLÁRTICO
REGIÓN MEDITERRÁNEA
SUBREGION MEDITERRÁNEA OCCIDENTAL
Superprovincia Mediterráneo - Iberolevantina
Provincia Murciano - Almeriense
Sector Almeriense
Subsector occidental

REINO HOLÁRTICO
REGIÓN MEDITERRÁNEA
SUBREGION MEDITERRÁNEA OCCIDENTAL
Provincia Bética
Sector Alpujarreño - Gadorense

VEGETACIÓN CLIMÁTICA.

En la zona de estudio se localizan las siguientes series de vegetación, según RIVAS MARTÍNEZ (1987).

- Serie Termomediterránea murciano-almeriense semiárido-árido del Azufaifo (*Ziziphus lotus*); *Ziziphetum lotii sigmetum*.

Se trata de una compleja serie de vegetación endémica de la provincia murciano-almeriense, que se extiende por el piso termomediterráneo ocupando aquellas zonas más xéricas donde son frecuentes los sedimentos blandos, fácilmente erosionables.

Esta comunidad se encuadra dentro de la asociación *Ziziphetum-lotii*, siendo su especie característica el Azufaifo (*Ziziphus lotus*) y teniendo como especies acompañantes a la Zagua (*Salsola verticillata*), el Cambrón (*Lycium intricatum*), Oroval (*Whitania frutescens*), etc.

Se trata de una comunidad ligada, por lo general, a la presencia de agua, aunque sea en profundidad. Agua que va a ser alcanzada por sus largas raíces, por lo que es frecuente que aparezcan próximos a cursos de ramblas actuales o sobre paleocanales para aprovechar el agua existente.

Se presenta sobre sustratos muy variados desde dunas a los sedimentos neógenos de litología muy variada (arenas, yesos, margas, conglomerados, etc.), también se han observado sobre micasquistos o calizas. En estas zonas eminentemente xéricas ocupan lugares de compensación edáfica (vaguadas, presencia de niveles freáticos, etc.) y salvo en zonas muy determinadas no son lo más significativo de la serie, ya que son los matorrales subdesérticos lo más predominante en este paisaje.

- Serie Termomediterránea murciano-almeriense y alpujarreña semiárida del Lentisco (*Pistacia lentiscus*). *Chamaeropo - Rhamneto lycioidis sigmetum*.

Los bosquetes climáticos pertenecientes a la asociación *Chamaeropo - Rhamnetum lycioidis* estarían formados por especies arbustivas, donde las más características serían *Quercus coccifera*, *Pistacia lentiscus*, *Chamaerops humilis*, *Rhamnus lycioides*, *Olea europaea* var. *sylvestris*, etc.

- Serie Mesomediterránea bética, marianense y araceno-pacense basófila de la Encina (*Quercus rotundifolia*). *Paeonia coriaceae-Querceto rotundifoliae sigmetum*.

Se extiende ocupando los materiales básicos que caracterizan las zonas que se encuentran entre las cotas 800 y 1.400 metros. Área esta que englobaría a las dos facitaciones que esta serie presenta en la zona, la típica que resulta de mayor extensión y otras de fuerte acento termófilo que aparece caracterizada por la presencia de elementos térmicos como *Pistacia lentiscus*.

Las formaciones vegetales características de las series de vegetación antes citadas son:

Formaciones arbóreas.

Constituyen la etapa madura, estable o climática de los pisos bioclimáticos representados en la zona, aunque en uno de ellos, el termomediterráneo, también se presentan (según las áreas) dos tipos de comunidades de carácter arbustivo que cumplen dicha función.

Encinares

En el Mesomediterráneo las comunidades arbóreas características son encinares. Encinares que aparecen desarrollados también sobre suelos ricos en bases, pero en zonas de clima con inviernos más suaves y veranos secos y calurosos. Están representados por restos bastante abiertos, degradados y de reducida extensión encuadrable en la asociación *Paeonio coriaceae-Querceto rotundifoliae*. En otras ocasiones se trata de pies aislados o grupos muy reducidos (4 ó 5) de porte achaparrado. Las especies que caracterizan los restos mejor conservados de estos encinares son: *Quercus rotundifoliae*, *Juniperus oxycedrus*, *Ruscus aculeatus*, *Daphne gnidium*, *Rubia peregrina*, *Clematis flammula*, etc. La presencia ocasional de estas especies junto a aquellas otras propias de su degradación: *Genista cinerea*, *Lavandula lanata*, *Ptilostemon hispanicus*, etc., permite apuntar de forma clara cuál fue el área que en su día ocuparon estos encinares.

Como ya indicamos al comentar la existencia de dos facitaciones en la serie de la que esta comunidad constituye la formación clímax, en aquellos puntos que podríamos considerar situados en el horizonte inferior del piso mesomediterráneo aparecen representados, como consecuencia de la benignidad del clima, elementos de carácter termófilo como *Pistacia lentiscus*, *Olea europaea*, var. *sylvestris*, etc.



Por último, en el Termomediterráneo señalar que no queda ningún resto de las formaciones arbóreas (encinares térmicos) pertenecientes a la asociación *Smilaci mauritanicae-Quercetum rotundifoliae* que en su día debieron colonizar parte del área, que en la zona ocupa este piso, reconociéndose tan sólo de modo esporádico algunas de las especies directrices de la formación (*Smilax aspera*, *Clematis cirrhosa*, *Olea europea*, var. *sylvestris*, *Aristolochia baetica*, *Arisarum vulgare*) como integrantes del matorral subserial e incluso del serial que caracteriza la degradación de estos encinares térmicos.

Formaciones arbustivas.

Comunidad del azufaifo.

Esta comunidad representa la etapa más madura y desarrollada que la vegetación que actualmente ocupa (tomillar – espartal – albaidar - albardinal), puede alcanzar en las exigentes condiciones climatoedáficas reinantes. Aparece difuminada, siendo sólo posible reconocerla en buen estado de desarrollo cuando aparece ligada a las ramblas y barrancos existentes en el área, ya que es en estos puntos donde puede satisfacer sus necesidades hídricas a partir de la humedad edáfica.

Comunidad de aspecto intrincado y cerrado que favorece la creación de condiciones microclimáticas en su interior, lo que facilita el desarrollo de aquellas especies vegetales más exigentes. Su composición florística presenta escasa variabilidad, reduciéndose al siguiente grupo de especies: *Ziziphus lotus*, *Lycium intricatum*, *Salsola verticillata*, *Launaea arborecens*, *Asparagus stipularis*, *Ballota hirsuta*.

Fitosociológicamente se encuadra dentro de la asociación *Ziziphetum loti* perteneciente a la alianza *Periplecion angustifoliae* de corología murciano-almeriense y marcado carácter árido.

El interés tanto de esta comunidad como de sus etapas seriales se sitúa a dos niveles. Por una parte, posee un marcado interés biogeográfico al aportar datos válidos para confirmar la antigua conexión con el Norte de África del Sureste árido peninsular, y por otra, resulta un bioindicador, valiosísimo, ya que resulta patente que el progresivo avance de estas comunidades o de algunas de sus especies directrices camina paralelo al avance de los procesos de desertización.

Comunidad del Lentisco

Comprende formaciones bastante densas de porte arbustivo (con alturas superiores a 1,5 m), caracterizadas por la presencia de *Quercus coccifera*, *Pistacia lentiscus*, *Olea europea*, var. *sylvestris*, *Ephedra fragilis*, *Rhamnus lycioides*, *Osyris quadripartita*, etc. Entre las especies sarmentosas destaca *Aristolochia baetica* y *Clematis cirrhosa*. Sus mejores representaciones se sitúan en los barrancos que desde la umbría de Gádor desciende en busca del cauce del Río Andarax.

Fitosociológicamente se encuadran dentro de la asociación *Chamaeropo-Phamnetum lycioides* pertenecientes a la alianza *Asparago albi-Rhamnion oleoidis* del orden *Pistacio-Rhamnietalia alaterni*.

En determinados puntos de nuestra zona de estudio aparecen de modo puntual pequeños rodales de formaciones de estas mismas características que difieren de las anteriores respecto de la dominancia de los distintos elementos florísticos ya mencionados y en su forma de asociarse, así como por la presencia de formas más abundante de otros elementos como: *Quercus rotundifolia* y *Ceratonia siliqua* (ambos con porte achaparrado), *Ononis speciosa*, *Smilax aspera* y *Bupleurum gibraltarium*. Fuera de estas áreas puntuales, esta comunidad desaparece como tal, pudiéndose observar, no obstante, la presencia esporádica de algunos de sus elementos entre las comunidades seriales.

Estas formaciones se comportan como la primera etapa de degradación (subserial) de lo que en su día fue la vegetación climática del área (encinares térmicos: *Smilaci mauritanicae-Quercetum rotundifoliae*), encuadrándose dentro de la asociación *Bupleuro-Pistacietum lentisci*.

Matorrales.

Los matorrales que aparecen son de fisonomía muy variada. Así encontramos espinares, retamares, lastonares, espartales, romerales, tomillares, albaidares, albardinales, etc.

Diferenciamos a continuación entre aquellos matorrales de porte arbustivo que constituyen la primera etapa de degradación de las comunidades cabeza de serie ya señaladas (subseriales) y el resto.

Subseriales

Lentiscares, espinares y retamares, constituyen la primera etapa de sustitución natural de algunas de las

comunidades cabeza de serie presentes: *Smilaci-Quercetum rotundifoliae*, *Paeonio coriaceae-Quercetum rotundifoliae*, *Berberido-Quercetum rotundifoliae*, *Daphno-Aceretum granatense* y *Daphno-Pinetum sylvestris*.

Los lentiscares de carácter subserial ya han sido comentados anteriormente, por lo que obviarnos hacerlo aquí.

Hay que hacer constar la existencia en áreas de ombroclima seco de espinares asimilables muy probablemente a esta asociación, pero mucho más pobres y abiertos, que podrían considerarse como una de las etapas subseriales del *Berberido-Quercetum rotundifoliae*.

Por último, hay que mencionar los que aparecen ya en áreas mesomediterráneas de ombroclima seco. Se trata de comunidades intrincadas, densas y de porte arbustivo, caracterizadas por la presencia de *Quercus coccifera* y *Crataegus monogyna*. Se sitúan en las zonas más agrestes con fuertes afloramientos de roca madre y en ellas encuentran cobijo las especies del encinar (*Paeonio-Quercetum rotundifoliae*), especialmente las de carácter más heliófilo. Se encuadran en la asociación *Crataego monogynae-Quercetum cocciferae*.

Los retamales presentes son comunidades caracterizadas por la presencia de especies áfilas de porte retamoide como: *Retama sphaerocarpa*, *Genista cinerea*, *Genista spartioides*, *Chronanthus biflorus*, que se comportan como primera etapa de sustitución de los encinares secos de los pisos termo, meso y supramediterráneo.

Son dos las formaciones de retamal que podemos diferenciar. La primera de ellas se sitúa fundamentalmente en las zonas alta y en la umbría de Sierra de Gádor y aparece dominada de forma absoluta por la presencia de *Genista cinerea* subsp. *speciosa*. Inicialmente podría pensarse en asimilarlas a la asociación *Genisto-Cytisetum reverchonii*, pero la total ausencia en el área, y en la Sierra de Gádor en general, de la Retama negra (*Cytisus reverchonii*), hace pensar en la necesidad de describir desde el punto de vista fitosociológico estos retamales de corología Alpujarreño-Gadoreña.

El segundo tipo de retamales se desarrolla en los pisos mesomediterráneos (horizonte medio e inferior) y termomediterráneo. Se encuadran en la asociación *Retamo sphaerocarphae-Genistetum specioseae*, concretamente en su subasociación *Genistetosum spartioidis*; subasociación descrita para englobar los retamales meso y termomediterráneos del sector Alpujarreño - Gadoreña, que aparece caracterizada por el Palain (*Genista spartioides*) y en la que se puede apreciar un descenso de la presencia de especies de óptimo mesomediterráneo como: *Genista cinerea*, *Retama sphaerocarpa* y *Chronanthus biflorus* y un progresivo aumento de los elementos más termófilos como el ya mencionado Palain y la *Genista umbellata*.

Seriales

Los romerales-aulagares son comunidades de matorral serial extensamente desarrolladas dentro de su área mesomediterránea. Son formaciones heliófilas, perfectamente adaptada a la xericidad estival, muy densas y de porte medio-bajo que colonizan suelos bastante erosionados con elevada proporción de afloramientos rocosos y se caracterizan por una elevada variabilidad específica: *Ulex parviflorus*, *Rosmarinus officinalis*, *Ptilostemon hispanicus*, *Sideritis hirsuta*, *Linum narbonense*, *Aphyllantes monspeliensis*, *Digitalis obscura*, *Coris monspeliensis*, etc. Su complejidad y las peculiaridades que posee en la Sierra de Gádor hacen que no sea posible precisar, desde el punto de vista fitosociológico, sobre los diferentes tipos de formaciones que se presentan, ya que no resulta clara su inclusión en ninguna de las descritas, cabe sólo, por tanto, señalar el orden en el que se encuadran, *Rosmarinetalia*.

En este mismo piso, en puntos próximos a los mencionados para las comunidades de romeral-aulagar o intercaladas entre ellas, se desarrollan también de forma extensa comunidades de gramíneas vivaces caracterizadas por la presencia de *Stipa tenacissima*, a la que acompañan otras como: *Avenula bromoides*, *Heliototrichon filifolium*, *Dactylis hispánica*, etc. Comunidades que inicialmente se pueden encuadrar en la asociación *Arrhenathero-Stipetum tenacissimae*.

Ya en el piso termomediterráneo siguen apareciendo comunidades de este tipo en las que la especie directriz sigue siendo el esparto (*Stipa tenacissima*), pero cuyo encuadre sintaxonomico resulta diferente (presentan distinta composición florística y diferente engranaje dinámico). Se trata de los espartales propios de la asociación *Lapidro martinezii-Stipetum tenacissimae*.

Dentro de este último piso se desarrollan, además, otra serie de comunidades como romerales-tomillares, albaidares, tomillares y albardinales.

Los primeros, romerales-tomillares, son comunidades de gran densidad y porte medio (en algunos casos elevado), muy características del área. Área en la que precisamente fueron descritas en su día. Señalar, sin embargo, que su delimitación desde los puntos de vista ecológico, florístico, corológico, etc., resulta algo confusa.

La última comunidad también de tomillar-romeral termomediterránea (mesomediterránea horizonte inferior), calcícola, de cobertura variable, dominada por caméfitos como *Coridothymus capitatus*, *Satureja obovata*, *Phlomis*



purpurea subs. *almeriensis*, *Launaea lanifera*, *Genista umbellata*, *Ulex parviflorus*, etc., y encuadrada en la asociación *Coridathymo-Phlomidetum almeriensis*, es la que se hace patente en las zonas de la umbría de Gádor.

Los segundos, albardares, son formaciones que se desarrollan sobre determinados tipos de sustratos (filitas, etc.), que pertenecen al orden *Anthyllidetalia terniflorae* y resultan prácticamente monoespecíficas, siendo la especie directriz *Anthyllis cytisoides* y *Anthyllis terniflora* que aparecen acompañadas de otras como *Limonium insisgama*, *Artemisia barrelieri*, etc.

En el área que engloba al término municipal de Terque, se desarrollan dos comunidades de bajo porte y escasa cobertura, caracterizadas en un caso, tomillares, por la presencia de especies como *Anabasis articulata*, *Limonium Insigne*, *Frenkenia corymbosa*, *Haloxylon articulatum*, etc., y en otro, albardinales, por la clara dominancia de una gramínea vivar *Lygeum spartum* (Albardin). Los primeros, tomillares, pertenecen a la asociación *Limonio-Anabasetum articulatae* y los segundos, albardinales, a la asociación *Dactylo hispanicae-Lygeetum spartii*.

Pastizal de gramíneas.

En la zona en que se encuadran los pisos supra, meso y termomediterráneo, sobre suelos carbonatados, aparecen bastante extendidas las comunidades de tomillar-pastizal, poco densas, caracterizadas por la presencia dominante de *Brachypodium retusum*, especie a la que acompañan otras como *Phlomis lychnitis*, *Ruta angustifolia*, *Teucrium polium*, etc. Comunidades que se encuadran bien en la asociación *Ruto-Brachypodietum ramosi*, bien en la asociación *Phlomido-Brachypodietum retusi*. La semejanza de ambas asociaciones es patente en su rico espectro florístico, no siendo por ello posible para su separación apoyarse en un conjunto florístico característico y teniendo que recurrir, por tanto, a sus características ecológicas (la segunda de ellas resulta claramente ligada a los sustratos de carácter calizo, presentes en las zonas de los pisos meso y supramediterráneo).

En puntos especialmente degradados se desarrollan de forma abundante comunidades de gramíneas altas, dominadas por Cerrillo (*Hyparrhenia hirta*). Se trata de comunidades encuadradas en la alianza *Saturejo-Hyparrhenion hirtae*, y más concretamente en el caso de las desarrolladas bajo ombroclima semiárido, en la asociación *Aristido-Hyparrhenietum pubescentis*.

Tomillares nitrófilos.

Estas comunidades se desarrollan últimamente de forma profusa, como consecuencia del progresivo abandono que han sufrido antiguas tierras de cultivo y de la fuerte acción (taludes generados por el trazado de caminos, tareas de repoblación forestal, pastoreo, etc.) sobre los restos de vegetación natural aún presentes en la zona.

Entre ellas hay que mencionar las siguientes:

- Comunidades de la asociación *Artemisio-Santolinetum canescentis*, que ocupa los medios alterados por el hombre (bordes de caminos, baldíos, etc.), que se sitúan tanto en el meso como en supramediterráneo, siempre sobre sustratos calcáreos y se caracteriza por la presencia de *Artemisia campestris* y *Santolina canescens*.

- Comunidades (barillares) de este mismo aspecto, de cobertura variable y caracterizadas por una gran riqueza de especies aromáticas y xeromorfas (géneros *Artemisia*, *Helichrysum*, etc.), en los caminos, baldíos, etc., del piso termomediterráneo bajo, ombroclima seco. Barillares estos incluíbles en la alianza *Santolinion pectinato-canescens*.

- En las áreas alteradas (roturaciones, taludes, caminos, baldíos, etc.) de ombroclima semiárido se desarrolla un matorral subnitrófilo de caméfitos, micrófilos o afilos, dominados por *Artemisia barrelieri* y *Salsola genistoides*, que pertenecen a la asociación *Artemisio barrelieri-Salsoletum genistoidis*.

- En estas mismas áreas, en puntos algo más frescos, como son los taludes inmediatos a los cultivos de parral e incluso en aquellas áreas de dichos cultivos hoy abandonadas, se desarrollan comunidades de matorral denso y de porte elevado que deben su particular aspecto fisionómico a la presencia de distintas especies de "salaos", géneros *Atriplex* (*A. glauca*), *Salsola* (*S. genistoides*, *S. verticillata*) y *Suaeda* (*S. fruticosa*), y que según el grado de nitrófilia que soportan, la humedad freática que posean y los elementos que presentan se encuadran en las asociaciones *Atriplici glaucae-Salsoletum genistoidis* y *Suaedo-Salsoletum oppositifoliae*, ambas comunidades de la subalianza *Atriplicion glaucae*, de la alianza *Salsolo Peganion*.

Pastizal de terófitos.

En el área las comunidades de pastizal terófitico no nitrófilas que se presentan las podemos agrupar dentro de las siguientes alianzas:

Thero-Brachypodion.

Engloba las comunidades de terófitos desarrolladas sobre suelos más o menos rocosos presentes en el área de los encinares meso y supramediterráneos. Entre las especies que presentan en la zona están: *Campanula erinus*, *Homungia petraea*, *Silene tridentata*, *Trifolium stellatum*, *Scorpiurus muricatus*, etc.

Stipion capensis.

Representa las comunidades de terófitos efímeros de desarrollo irregular que aparecen en las zonas de ombroclima semiárido, área potencial de las comunidades del Azufaifo y el Lentisco (*Ziziphietum lotii* y *Chamaeropo-Rhamnato lycioidis*), tanto sobre sustratos calcáreos como sobre margas y filitas. Entre sus elementos característicos señalamos: *Attractylis cancellata*, *Ononis sicula*, *Thesium humile*, *Stipa parviflora*, *Hedysarum spinosissimum*, *Eringium ilicifolium*, *Hemiaría cinerea*, *Reichardia tingitana*, *Bupleurum seinicompositum*, etc.

Entre las comunidades de pastizales terófiticos nitrófilas presentes hay que señalar las pertenecientes a las alianzas:

Taenianthero-Aegilopion geniculata.

Comunidades de floración primaveral tardía que tienden a desplazar a aquellas de la alianza *Thero-Brachypodion* ya comentadas, cuando se produce un aumento de la nitrófilia (ruderalización).

Carrichtero-Amberboion lipii.

Encuadra las comunidades terófiticas que se desarrollan en determinados puntos, tanto en claros de las comunidades de *Salsolo-Peganion* como entre aquellas otras propias de la degradación de *Ziziphietum lotii* y *Chamaeropo-Rhamnato lycioidis*, cuando los suelos sobre los que se asientan son removidos o sufren procesos de nitrificación (ruderalización, etc.). Esta comunidad propia de las áreas semiáridas del sector almeriense resulta un excelente indicador de los límites de este sector en la zona y presenta como elementos característicos en la misma la *Volutaria lipii*, *Mathiola parviflora*, *Carrichtera annua*, etc.

Comunidades arvenses.

Enumerar aquí tan sólo las comunidades propias de la clase *Stellarieta mediae* que constituyen la vegetación característica de las áreas cultivadas, ya sean de secano o regadío. Así podemos mencionar, sin entrar a detallar sus elementos característicos y apuntando tan sólo cuáles son las áreas que coloniza, las propias de las alianzas:

- *Diploaxion eruroides* (áreas de suelos poco húmedos sobre las que se desarrollan cultivos sometidos a riegos moderados de frutales, almendros y olivos, en las zonas bajas).

- *Scalio mediterraneum* (áreas de cultivos de almendros y cereal de secano en zonas medias).

- *Hordeion leporini* (bordes de caminos y cultivos con relativa humedad).

- *Chenopodion muralis* (áreas de acción antropozógena muy manifiesta: zonas urbanizadas, vertederos de escombros, etc.)

Comunidades ligadas al agua.

Comunidades de cursos de agua permanentes.

En primer lugar hay que señalar la presencia en las zonas medias del cauce del Río Andarax, más próximas al agua o incluso dentro de ella, de comunidades caracterizadas por la presencia de especies del género *Salix*: *S. purpurea*, *S. fragilis*, *S. alba*. Estas formaciones (Saucedas), pertenecientes a la alianza *Populion albae*, se presentan en forma de restos puntuales muy alterados y, por lo general, muy mezclados, tanto con especies (propias de la alianza en algunos casos) introducidas de modo artificial: *Populus nigra*, *Populus alba*, *Populus X canadensis*, *Salix babylonica*, como por otras presentes de modo natural, pero propias ya de la clase *Nerio-Tamaricetea*. Por último, hay que apuntar la presencia ocasional (natural o artificial) de algunas de las especies propias de estas comunidades en algunos cauces de carácter claramente temporal dispersos

Un segundo grupo de comunidades serían las que se presentan ligadas a aquellos tramos del curso lento (remansos) con aguas algo eutrofizadas, que aparecen dentro del propio cauce del Río Andarax. Comunidades en las que, por lo general, el agua cubre la base de las plantas de modo más o menos permanente, y que están caracterizadas por la



presencia de *Narturtium officinalis*, *Apium nodiflorum*, etc., lo que permite su inclusión en la asociación *Hellosciadetum modiflori*, de la alianza *Sparganio-Glycerion*.

Ramblas y barrancos.

En prácticamente todos los cursos de aguas de carácter temporal presentes en la zona aparecen comunidades bien desarrolladas pertenecientes a las clases *Quercu-Fagetea (Rahmno-Prunemea)* y *Nerio-Tamaricetes*, y más concretamente a sus alianzas: *Bruno-Rubion ulmifolii*, *Nerion oleandri*, *Tamaricion africanaceae* e *Imperato-Brianthion*.

La primera de ellas aparece representada en buena parte de los barrancos presentes en la umbría de Sierra Gádor, siendo sus especies características: *Prunus ramburii*, *Rosa pouzinii*, *Crataegus monogyna* y *Rubus ulmifolius*.

La segunda aparece representada en casi todas las ramblas y barrancos de la zona, especialmente en aquellos que discurren por las áreas de la solana de Sierra de Gádor. Viene representada fundamentalmente por la asociación *Rubo-Nerietum oleandri*, siendo su especie más característica la Adelfa, *Nerium oleander*.

La tercera se encuentra perfectamente representada tanto en tramo medio-bajo del cauce del Río Andarax, donde sus elementos característicos (género *Tamarix*) constituyen largas galerías, como en áreas puntuales de las múltiples ramblas y barrancos, tanto en la umbría como de la solana de la Sierra de Gádor.

La cuarta y última engloba la vegetación de altas gramíneas desarrolladas sobre suelos arenosos relativamente húmedos que se presentan de modo esporádico a lo largo de casi todos los cursos mencionados, siendo su especie directriz *Sacharum ravennas*.

Juncales.

Diferenciamos aquí unas comunidades ligadas también a los cursos y acúmulos de agua de carácter temporal, unas comunidades de aspecto inconfundible que se sitúan de forma dispersa por las distintas ramblas y barrancos existentes en la zona. Las especies que caracterizan este tipo de formaciones en la zona: *Scirpus holoschoenus*, *Juncus acutus*, *Cyperus spp.*, *Dytrichia viscosa*, etc., especies todas ellas que permiten el encuadre de las mismas dentro de la alianza *Molinio-Holoschoenion*.

Comunidades rupícolas y taludes.

En este punto vamos a englobar:

- Las comunidades que colonizan los cascayares y terraplenes que se presentan tanto en áreas de alta montaña (Puntal de los Pájaros, Loma de la Cueva del Burro, vertiente Este del Cerro del Torvisco, etc.) de la Sierra de Gádor, como en sus zonas bajas (Barrancos del Tartel, Fuerte, etc.).

- Las comunidades de paredones y roquedos calizos existentes tanto en las zonas más elevadas de la Sierra de Gádor (Barranco de Cancín, Puntal de los Pájaros, barrancos de Barjalí, Piedra del Lastonar, etc.), como en las medias (Tajos del Porto Blanco, barrancos del Pilar, Colomina, del Águila, Los Cucos, etc.) y Bajas (barrancos del Palmar, el Cura, Tartel, Fuerte, Rambla de Carcauz, etc.).

Cinco son las clases fitosociológicas en las que se encuadra el conjunto de comunidades que se desarrollan en las áreas mencionadas: *Aplenieta trichomanes*, *Thiaspietea-rotundifolii*, *Parietetea iudaicae*, *Phagnalo-Rumicetea indurati* y *Adiantetea*.

Asplenieta trichomanes.

Aparece representada en la zona por comunidades incluíbles en los órdenes *Potentilletalia caulescentia* y

Asplenetalia petrarchae.

Las pertenecientes al primero de ellos se sitúan en las fisuras y pequeñas repisas de rocas calcáreas que se desarrollan ya en áreas meso y supramediterráneas de humedad elevada, siendo sus elementos característicos en la zona: *Saxifraga latepetiolata*, *Linaria verticillata*, *Draba hispánica*, etc.

Las correspondientes al segundo aparecen excelentemente representadas en los paredones de las zonas medias y bajas de la zona, pudiéndose señalar entre sus elementos característicos a: *Phagnalum saxatile*, *Crepis albidus* subsp. *scorzioneroides*, *Teucrium intricatum*, *Chaenorhinum crassifolium*, *Cheillantes vellea*, *Anthirinum mollissimum*, *Lapiedra martinezii*, *Lafuentea rotundifolia*, *Polygala rupestris*, *Jasonia glutinosa*, *Lavatera maritima*, *Rhamnus lycioides*, etc. Este

conjunto de elementos determina, según los casos, la pertenencia de estas comunidades a dos de las alianzas descritas para este orden: *Teucrium buxifolii* y *Poterion ancistroides*.

Thiaspietea rotundifolii.

Se encuadran aquí las comunidades de cascayales o pedregales calcáreos de alta montaña, pisos mesomediterráneos (horizonte superior), supramediterráneo y oromediterráneo (horizonte inferior), caracterizadas en la zona por la presencia de *Iberis pruitti* subsp. *granatensis*, *Asperula aristata*, *Euphorbia nicaensis*, etc., lo que permite su encuadre dentro de la asociación: *Crepidí granatense-iberidetum granatensis* de la alianza *Platicapno-iberidion granatensis*.

Parietetea iudaicae.

Incluye comunidades que se presentan en muros, taludes y rocas sometidas a la acción antropozógena (carácter nitrófilo), que aparecen caracterizadas en la zona por los siguientes elementos: *Parietaria lusitana*, *Parietaria diffusa*, *Mercurialis annua*, *Umbilicus horizontalis*, *Ficus cartea*, *Sonchus tenerrimus*, *Hyosdiamus albus*, etc.

Dos son las comunidades que se pueden reconocer. Por una parte, las pertenecientes a la asociación *Chaenorhino crassifoli-Sarcoopnetum enneaphyllae*. Comunidades ligadas a paredones con aporte de materia orgánica a partir de las aguas de escorrentía (arrastran deposiciones de animales, por lo general de aves) que aparecen caracterizadas por la presencia de *Sarcocapno eeneaphylla*. Por otra parte se presentan las comunidades de la asociación *Soncho-Parietarium mauritanicae*. Comunidades caracterizadas por la presencia de las especies inicialmente mencionadas (géneros *Parietaria*, *Umbilicus*, *Mercurialis*, *Sonchus*) que aparecen ligadas a las habitaciones humanas (muros, ruinas, etc.) y a la base de paredones verticales fuertemente nitrificadas.

Phagnalo-Rumicetea indurati.

En paredones y roquedos calizos de zonas medias y bajas de la Sierra de Gádor se desarrollan también comunidades de carácter rupícola-subrupícola, que colonizan grietas, repisas y rocas no muy inclinadas, en las que la influencia antropozógena es manifiesta (cierta nitrificación). Estas comunidades se caracterizan por la presencia de los siguientes elementos: *Sanguisorba minor* subsp. *rupicola*, *Chaenorhinum villosum*, *Phagnalum sordidum*, *Melica minuta*, *Teucrium rotundifolium*, etc., elementos todos ellos que permiten encuadrarlas inicialmente dentro de la asociación *Campanullo molii-Phagnaletum intermedii*, asociación ésta de amplio espectro termoclimático (termo-supramediterráneo).

También aparece esta clase representada en el área por las comunidades de la alianza *Andryalo-Crambion filiformis*, que define las comunidades desarrolladas en la base de los taludes y terraplenes pedregosos presentes en distintas zonas. Comunidades que están caracterizadas por la presencia de *Crambe filiformis*, *Andryala ragusina*, *Andryala integrifolia*, *Valentia hispida*, *Galium verrucosum*, *Mercurialis tomentosa*, etc.

Adiantetea.

Incluye las comunidades de paredones rezumantes más o menos permanente (incluyendo conducciones de agua) que aparecen generalmente sobre sustratos calizos en diversos puntos. Estas comunidades se incluyen dentro de la asociación *Trachelio-Adiantetum*, caracterizada por la presencia de *Trachelium caeruleum*, *Adiantum capillus veneris*, *Parietaria diffusa*, *Samolus valerandi*, etc.

Repoblaciones.

Las repoblaciones realizadas con especies arbóreas han sido fundamentalmente realizadas con distintas especies de resinosas (*Pinus sylvestris*, *Pinus pinaster* y *Pinus halepensis*).

3.1.7. FAUNA.

El concepto de fauna, se refiere al conjunto de animales en sus diferentes clasificaciones, como mamíferos, reptiles, aves, etc.

Para el conocimiento de la fauna, se parte del conocimiento taxonómico y de la distribución de las especies en los tres ambientes de vida terrestre, aguas continentales y aéreo.

El objetivo del estudio de la fauna con planificación territorial se orienta sobre todo hacia las especies que conforman poblaciones estables e integradas en comunidades también estables sin incluir los animales domésticos.



La diversidad de la fauna depende de la capa vegetal, de la presencia de otros animales, de la existencia de fuentes de agua, de factores topográficos y fisiográficos y de la acción del hombre entre otros aspectos.

La fauna en el territorio municipal se caracteriza por tener un alto grado de distribución, la mayoría de las especies han ido desapareciendo por la falta de hábitats adecuados y por la acción del hombre.

El estudio de la fauna, nos aporta una gran información, debido a que es el reflejo más inmediato de los factores bióticos y abióticos que reinan en un determinado lugar.

Existen muchas características que diferencian a los animales del resto de elementos de un ecosistema, pero la principal es su movilidad. Esta característica nos revela el impacto que determinadas acciones del hombre producen sobre especies clave.

Dentro del estudio de la fauna vamos a diferenciar, por un lado los distintos hábitats o medios que existen en la zona estudiada, en el que se describen las características generales de la fauna ligada a ellos, y un segundo aspecto, donde se incluye un inventario faunístico más detallado y se señalan las diferentes directivas y convenios, así como las categorías de amenazas para las distintas especies.

HÁBITATS FAUNÍSTICOS.

Los distintos hábitats faunísticos se caracterizan principalmente por las comunidades vegetales, por los factores abióticos a los que están asociados y por los condicionantes del uso que de ellos hacen las distintas especies animales.

Así, la fauna presente en Almería está determinada por los contrastes climáticos y paisajísticos existentes en la provincia, lo que hace que convivan en un mismo territorio especies típicas de áreas litorales con aquellas propias de zonas subdesérticas o de alta montaña.

Los distintos hábitats considerados son los siguientes:

1. Pinares.
2. Matorrales.
3. Zonas fuertemente antropizadas y cultivos.
4. Ríos y Ramblas.

1. Pinares.

Este hábitat coincide, en general con las zonas de mayor altitud y se caracteriza por la presencia de pinares. Estos pinares no poseen carácter climático sino secundario, ya que ocupan las áreas procedentes de la degradación de los carrascales originales del espacio, dicho de otro modo se trata de pinares procedentes de repoblaciones forestales.

En estas zonas son abundantes los lepidópteros y coleópteros cuyas larvas se alimentan de las partes verdes y madera de arbustos y árboles. Lagartos ocelados y culebras de escalera y de herradura son los reptiles característicos.

Son estas zonas abundantes en aves rapaces diurnas y nocturnas, y así es posible en las masas más cerradas distinguir al azor (*Accipiter gentilis*), al autillo (*Otus scops*) o el búho chico (*Asio otus*).

Sobrevolando las masas de bosque se pueden ver ratoneros (*Buteo buteo*) y algunas veces águilas calzadas (*Hieraetus pennatus*), águilas culebreras (*Circaetus gallicus*) e incluso de cuando en cuando un águila real (*Aquila chrysaetos*).

Córvidos como la urraca (*Pica pica*) o la corneja (*Corvus corone*) son abundantes y no es raro oír sus graznidos entremezclados con el típico sonido del cuco (*Cuculus canorus*), la abubilla (*Upupa epops*) o los arrullos de palomas torcaces (*Columba palumbus*). Las avecillas típicamente ligadas a los pinares de donde obtienen su alimento son los herrerillos comunes (*Parus caeruleus*), los carboneros común (*Parus major*) y garrapinos (*Parus ater*) y los piquituertos (*Loxia curvirostra*). Por los troncos no es difícil ver deslizarse arriba y abajo a los agateadores comunes (*Certhia brachydactyla*).

Los mamíferos están mejor representados aquí que en otros espacios, y a los ratones y topillos (*Mycrotus spp.*) presentes en el suelo y que constituyen la base del alimento de los zorros, se unen los lirones caretos (*Elyomis quercineus*) que se refugian en los troncos. No es tampoco raro ver las huellas del paso de los jabalíes (*Sus scrofa*).

2. Matorrales.

La vegetación presente en este hábitat se caracteriza por presentar un escaso porte. Se distribuye de forma relativamente dispersa aunque en algunas zonas puede alcanzar una cobertura próxima al 90 por 100. Se trata fundamentalmente de Retamares y Espartales que se encuentran sobre suelos más o menos bien conservados.

La abundancia de insectos y la existencia de refugios con una cierta humedad permiten la presencia incluso de algún anfibio como el sapo corredor (*Bufo calamita*).

Los reptiles están representados por las ubicuas lagartijas, como la lagartija cenicienta (*Psammotromus hispanicus*), el lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), eslizón ibérico (*Chalcides bedriagai*), la culebra bastarda y la víbora hocicuda (*Vipera latastei*).

Además del cernícalo, algunas rapaces de mayor porte como el águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*) o incluso el búho real (*Bubo bubo*) están presentes en estos espacios. Las perdices encuentran aquí un hábitat ideal para sacar adelante sus polladas, pese a la presencia de grajillas y cuervos (*Corvus corax*).

La cobertura de matorral ofrece refugio a la cogujada montesina, el camachuelo trompetero, collalba negra, currucas cabecinegra, alcaraván, ortega, sisón, terrera común y marismeña, totovía y curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*) y escribano montesino.

En las zonas despejadas es posible ver el destello azulado del roquero solitario (*Monticola solitarius*) o al colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*) y el cielo es surcado por aviones roqueros (*Ptyonoprogne rupestris*) y vencejos reales (*Apus melba*).

Los mamíferos están representados por algunos roedores como ratones de campo (*Apodemus sylvaticus*). Son también abundantes los conejos y los erizos morunos.

3. Zonas fuertemente antropizadas y cultivos.

Estas zonas se caracterizan por la influencia que el hombre ha venido ejerciendo a lo largo del tiempo sobre ellas. Se trata principalmente de cultivos agrícolas e infraestructuras ligadas a ellos.

Los cultivos agrícolas son susceptibles de ser aprovechados por la fauna del lugar, debido a que éstos son un recurso adicional para su alimentación y desarrollo. Estas zonas antropizadas son utilizadas con frecuencia como un refugio por algunas especies.

La característica principal de la fauna de estos medios es que son especies con un marcado carácter oportunista y muy poca especialización, aunque eso no es un obstáculo para aprovechar los recursos adicionales que les proporciona la actividad agrícola.

Entre las especies que habitan en estos lugares nos encontramos con el gorrión común, el ratón, la rata, el zorro, el topillo, la grajilla, las salamanquesas, etc, especies todas ellas que toleran perfectamente la presencia humana.

Las zonas de núcleos urbanos y de viviendas son espacios con condiciones difíciles para ser habitadas por parte de la fauna silvestre, si bien existen algunas especies que son capaces de hacerlo y que en muchos casos son favorables debido a que son insectívoras. Entre éstos destacan las salamanquesas común y rosada, murciélagos, avión común, golondrina y gorrión común.

4. Ríos y Ramblas.

El sustrato de estos medios se caracteriza por ser un sustrato muy blando formado por arcillas y arenas. Estas zonas se corresponden con los cauces secos de las corrientes de agua estacionales y presentan generalmente una mayor humedad que el entorno circundante, favoreciendo así la aparición de una vegetación más desarrollada.

Este mayor grado de humedad y la estructura más compleja que presenta la vegetación permiten la existencia de una mayor densidad y abundancia de especies animales.

Estas zonas, sirven como refugio para un buen número de especies, principalmente en la época estival. La avifauna encuentra aquí un lugar idóneo para nidificar debido a las posibilidades de ocultación frente a los depredadores que estos lugares ofrecen.

**INVENTARIO FAUNÍSTICO.****LISTADO DE ESPECIES**

ANFIBIOS	
<i>Bufo bufo</i> Linnaeus	Sapo común
<i>Bufo calamita</i> Laurenti	Sapo corredor
<i>Rana perezi</i> Seoane	Rana común

REPTILES	
<i>Acanthodactylus erythrurus</i> Schinz	Lagartija colirroja
<i>Blanus cinereus</i> Vandelli	Culebrilla ciega
<i>Chalcides bedriagai</i> Bosca	Eslizón ibérico
<i>Coluber hippocrepis</i> Linnaeus	Culebra de herradura
<i>Elaphe scalaris</i> Schinz	Culebra de escalera
<i>Hemidactylus turcicus</i> Linnaeus	Salamanquesa rosada
<i>Lacerta lepida</i> Daudin	Lagarto ocelado
<i>Malpolon monspessulanus</i> Hermann	Culebra bastarda
<i>Mauremys leprosa</i> Schweigger	Galápago leproso
<i>Natrix maura</i> Linnaeus	Culebra viperina
<i>Podarcis hispanica</i> Steindachner	Lagartija ibérica
<i>Psammotromus algirus</i> Linnaeus	Lagartija colilarga
<i>Psammotromus hispanicus</i> Fitzinger	Lagartija cenicienta
<i>Tarentola mauritanica</i> Linnaeus	Salamanquesa común

AVES	
<i>Alectoris rufa</i> Linnaeus	Perdiz roja
<i>Anthus pratensis</i> Linnaeus	Bisbita común
<i>Apus apus</i> Linnaeus	Vencejo común
<i>Apus melba</i> Linnaeus	Vencejo real
<i>Apus pallidus</i> Shelley	Vencejo pálido
<i>Athene noctua</i> Scopoli	Mochuelo común
<i>Bubo bubo</i> Linnaeus	Búho real
<i>Calandrella brachydactyla</i> Leisler	Terrera común
<i>Caprimulgus ruficollis</i> Temminck	Chotacabras pardo
<i>Carduelis cannabina</i> Linnaeus	Pardillo común
<i>Carduelis carduelis</i> Linnaeus	Jilguero
<i>Carduelis chloris</i> Linnaeus	Verderón común
<i>Cercotrichas galactotes</i> Temminck	Alzacola
<i>Cettia cetti</i> Temminck	Ruiseñor bastardo
<i>Circaetus gallicus</i> Gmelin	Águila culebrera
<i>Clamator glandarius</i> Linnaeus	Críalo
<i>Columba livia</i> Linnaeus	Paloma común
<i>Columba palumbus</i> Linnaeus	Paloma torcaz
<i>Coracias garrulus</i> Linnaeus	Carraca

AVES	
<i>Corvus corax</i> Linnaeus	Cuervo
<i>Corvus monedula</i> Linnaeus	Grajilla
<i>Coturnix coturnix</i> Linnaeus	Codorniz común
<i>Delichon urbica</i> Linnaeus	Avión común
<i>Emberiza cia</i> Linnaeus	Escribano montesino
<i>Erithacus rubecula</i> Linnaeus	Petirrojo
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall	Halcón peregrino
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus	Cernícalo vulgar
<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus	Pinzón común
<i>Galerida cristata</i> Linnaeus	Cogujada común
<i>Galerida theklae</i> C.L. Brehm	Cogujada montesina
<i>Hieraaetus fasciatus</i> Vieillot	Águila perdicera
<i>Hieraaetus pennatus</i> Gmelin	Águila calzada
<i>Hippolais pallida</i> Hemprich y Ehrenberg	Zarcero Pálido
<i>Hippolais polyglotta</i> Vieillot	Zarcero común
<i>Hirundo daurica</i> Linnaeus	Golondrina dáurica
<i>Hirundo Ptyonoprogne rupestris</i> Scopoli	Avión roquero
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus	Golondrina común
<i>Lanius senator</i> Linnaeus	Alcaudón común
<i>Lullula arborea</i> Linnaeus	Totovía
<i>Luscinia megarhynchos</i> Brehm	Ruiseñor común
<i>Merops apiaster</i> Linnaeus	Abejaruco
<i>Miliaria Emberiza calandra</i> Linnaeus	Triguero
<i>Milvus migrans</i> Boddaert	Milano negro
<i>Monticola solitarius</i> Linnaeus	Roquero solitario
<i>Muscicapa striata</i> Linnaeus	Papamoscas gris
<i>Oenanthe hispanica</i> Linnaeus	Collalba rubia
<i>Oenanthe leucura</i> Gmelin	Collalba negra
<i>Oenanthe oenanthe</i> Linnaeus	Collalba gris
<i>Otus scops</i> Linnaeus	Autillo
<i>Parus ater</i> Linnaeus	Carbonero garrapinos
<i>Parus major</i> Linnaeus	Carbonero común
<i>Passer domesticus</i> Linnaeus	Gorrión doméstico
<i>Petronia petronia</i> Linnaeus	Gorrión chillón
<i>Phoenicurus ochruros</i> S.G. Gmelin	Colirrojo tizón
<i>Phylloscopus collybita</i> Vieillot	Mosquitero común
<i>Pica pica</i> Linnaeus	Urraca
<i>Picus viridis</i> Linnaeus	Pito real
<i>Saxicola torquata</i> Linnaeus	Tarabilla común
<i>Serinus serinus</i> Linnaeus	Verdecillo
<i>Streptopelia turtur</i> Linnaeus	Tórtola común
<i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus	Estornino pinto
<i>Sylvia borin</i> Boddaert	Curruca mosquitera
<i>Sylvia cantillans</i> Pallas	Curruca carrasqueña
<i>Sylvia conspicillata</i> Temminck	Curruca tomillera
<i>Sylvia hortensis</i> Gmelin	Curruca mirlona



AVES	
<i>Sylvia melanocephala</i> Gmelin	Curruca cabecinegra
<i>Sylvia undata</i> Boddaert	Curruca rabilarga
<i>Turdus merula</i> Linnaeus	Mirlo común
<i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus	Zorzal charlo
<i>Tyto alba</i> Scopoli	Lechuza común
<i>Upupa epops</i> Linnaeus	Abubilla

MAMÍFEROS	
<i>Apodemus sylvaticus</i> Linnaeus	Ratón de campo
<i>Atelerix algirus</i> subsp. <i>algirus</i> Lereboullet	Erizo moruno
<i>Crocivura russula</i> Hemmann	Musaraña común
<i>Eliomys quercineus</i> Linnaeus	Lirón careto
<i>Eptesicus serotinus</i> Schreber	Murciélago hortelano
<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus	Erizo común
<i>Felis silvestris</i> Schreiber	Gato montés
<i>Genetta genetta</i> Linnaeus	Gineta
<i>Lepus granatensis</i> Rosenhauer	Liebre ibérica
<i>Martes foina</i>	Garduña
<i>Meles meles</i> Linnaeus	Tejón
<i>Microtus duodecimcostatus</i> Longchamps	Topillo común
<i>Miniopterus schreibersii</i> Kuhl	Murciélago troglodita o de cueva
<i>Mus musculus</i> Linnaeus	Ratón casero
<i>Mus spretus</i> Lataste	Ratón moruno
<i>Mustela nivalis</i> Linnaeus	Comadreja
<i>Mustela putorius</i> Linnaeus	Turón común
<i>Myotis daubentonii</i> Kuhl	Murciélago ribereño
<i>Myotis myotis</i> Borkhausen	Murciélago ratonero grande
<i>Myotis nattereri</i> Kuhl	Murciélago de Natterer
<i>Neomys anomalus</i> Cabrera	Musgajo de Cabrera
<i>Oryctolagus cuniculus</i> Linnaeus	Conejo común
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Schreber	Murciélago común
<i>Plecotus austriacus</i> Fischer	Murciélago orejudo austriaco
<i>Rattus norvegicus</i> Berkenhout	Rata común
<i>Rattus rattus</i> Linnaeus	Rata campestre
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Schreber	Murciélago grande herradura
<i>Suncus etruscus</i> Savi	Musarañita
<i>Tadarida teniotis</i> Rafinesque	Murciélago rabudo
<i>Talpa occidentalis</i> Cabrera	Topo ibérico
<i>Sus scrofa</i> Linnaeus	Jabalí
<i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus	Zorro
<i>Capra pyrenaica</i> Linnaeus	Cabra Montés

NORMAS DE PROTECCION.

Los distintas Leyes, Reales Decretos, Decretos, Ordenes, Directivas y Convenios Internacionales referentes a la Conservación de la Naturaleza y la Fauna, que afectan a España, son los siguientes:

➤ Real Decreto 3181/1980, de 30 de diciembre, que fue derogado por el Real Decreto 439/1.990, de 30 de Marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, en el que existen dos categorías de especies o subespecies:

– *Especies o subespecies catalogadas “en peligro de extinción”* (Anejo I): son aquellas que habiendo sido científicamente identificadas como tales, requieren una acción urgente e inmediata que garantice su conservación.

– *Especies o subespecies catalogadas “de interés especial”* (Anejo II): cuya conservación exige la adopción de medidas de protección.

➤ Decreto 4/86 (D.T.O.J.A.), de 22 de Enero, por el que se amplía la lista de especies protegidas y se dictan normas para su protección en el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

➤ Ley 4/1.989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la flora y fauna silvestres.

➤ Real Decreto 1095/1.989, de 8 de Septiembre, por el que se declaran las especies que pueden ser objeto de Caza y Pesca, así como las Normas para su Protección.

– *Anexo I*: Incluye la relación de especies objeto de caza y pesca en España, que puede ser reducida por la Comunidades Autónomas, en función de sus situaciones específicas. Las Comunidades Autónomas podrán excluir de la relación del presente Anexo, en el ámbito de sus respectivas competencias, aquellas especies sobre las que decidan aplicar medidas adicionales de protección.

– *Anexo II*: Incluye la relación de especies que pueden ser objeto de caza y pesca si se autoriza expresamente por las Comunidades Autónomas. Las Comunidades Autónomas podrán autorizar la caza y pesca de cada una de las especies incluidas en el presente Anexo.

– *Anexo III*: Incluye la relación de procedimientos prohibidos para la captura de animales.

➤ Real Decreto 1118/1.989, de 15 de Septiembre, por el que se determinan especies objeto de caza y pesca comercializables y se dictan normas al respecto. Se declaran comercializables en todo el territorio nacional las especies objeto de caza y pesca que se relacionan en el anexo del presente Real Decreto.

➤ Orden 10 de marzo de 2000 por la que se incluyen en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas determinadas especies, subespecies y poblaciones de flora y fauna, y cambian de categoría y se excluyen otras especies ya incluidas en el mismo.

➤ Ley Andaluza 8/2003, de 28 de octubre de la flora y fauna silvestres.

➤ Convenio RAMSAR, de 2 de febrero de 1.971, ratificado por Instrumento de 18 de marzo de 1.982, relativo a Humedales de importancia internacional, especialmente como hábitats de aves acuáticas.

➤ Directiva 79/409/CE y Directiva 91/294/CE, referentes a la Conservación de las Aves Silvestres:

– *Anexo I*: especies que han de ser objeto de medidas especiales de conservación en cuanto al hábitat para asegurar su supervivencia y reproducción en su área de distribución.

– *Anexo II*: incluye a las especies que pueden ser objeto de caza. Es obligatorio tomar medidas para que su caza no comprometa los esfuerzos de conservación en su área de distribución.

– *Anexo III*: incluye aquellas especies que pueden ser objeto de comercio siempre y cuando hayan sido capturados u obtenidos de otro modo en forma lícita.

Incluye 3 categorías que son las siguientes:



CATEGORÍA	DEFINICIÓN
I II III	Taxones del Anexo I : Medidas de Conservación de hábitat Taxones del Anexo II: Especies cazables Taxones del Anexo III: Especies Comercializables

➤ Directiva Hábitats (Directiva 92/43/CE) aprobada por la CEE el 21 de Mayo de 1.992 relativa a la Conservación de Hábitats Naturales y de Fauna y Flora Silvestres.

Traspuesta mediante el Real Decreto 1.997/1.995, de 7 de diciembre, por la que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, y el Real Decreto 1193/1.998, de 12 de junio, que modifica al anterior.

- Anexo II: Especies que deben ser objeto de medidas especiales de conservación de hábitat. Las que van acompañadas de un asterisco son especies prioritarias.
- Anexo IV: Especies estrictamente protegidas.
- Anexo V: Especies que pueden ser objeto de medidas de gestión (por tanto cazables o pescables).

CATEGORÍA	DEFINICIÓN
II IV V	Anexo II; Taxones que deben ser objeto de medidas especiales Anexo IV: Taxones estrictamente protegidos Anexo V: Taxones que pueden ser objeto de medidas de gestión

➤ Convenio de Bonn, sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres. Los Estados Miembros se esforzarán por conservar especies del Apéndice I y sus hábitats y en concluir acuerdos en beneficio de las especies incluidas en el Apéndice II.

➤ Convenio de BERNA (19 de Septiembre de 1.979), relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y el Medio Natural en Europa.

CATEGORÍA	DEFINICIÓN
II III	Anexo II: Especies estrictamente protegidas. Anexo III: Animales protegidos cuya explotación se regulará de tal forma que las poblaciones se mantengan fuera de peligro.

➤ Reglamento CITES (3626/82/CE), ampliado por el Reglamento 3646/83/CE, que regula el Comercio de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres, y es de obligado cumplimiento. En la concesión de permisos para el comercio, se aplica el máximo rigor para las especies "C1", descendiendo progresivamente para las especies "I", "C2" y "II".

En el listado de especies se han utilizado las vigentes categorías de amenaza y criterios de aplicación de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) aprobados en el año 2000 y para su aplicación se ha seguido el Libro Rojo de los Vertebrados Amenazados de Andalucía.

Las Categorías de Amenaza de UICN 2000 son las siguientes:

- "EXTINTO" (EX) / (RE): Un taxón está "Extinto" cuando no hay duda de que el último individuo del mismo ha muerto. Cuando el taxón está "Extinto" sólo a nivel regional (por ejemplo en Andalucía) y no a nivel mundial (en todo su área de distribución) se usa la categoría "RE".

- "EXTINTO EN ESTADO SILVESTRE" (EW): Un taxón se considera "Extinto en estado silvestre" cuando sólo sobrevive en cultivo, en cautividad o como población (o poblaciones) naturalizada ajena a su distribución original. Un taxón se supone "Extinto en estado silvestre" cuando, tras efectuar prospecciones exhaustivas en sus hábitats conocidos y/o esperados, y en los momentos apropiados (de los ciclos diario, estacional y anual), no se detectó ningún individuo en su área de distribución histórica. Las prospecciones deberán ser realizadas en los períodos de tiempo apropiados al ciclo de vida y biología del taxón.

- "EN PELIGRO CRÍTICO" (CR): Un taxón se considera "En peligro crítico" cuando sufre a corto plazo un gran riesgo de extinción en estado silvestre, según queda definido por cualquiera de los criterios A-E (criterios de evaluación).

- "EN PELIGRO" (EN): Un taxón se considera "En peligro" cuando no está "En peligro crítico", pero sufre a corto plazo un gran riesgo de extinción en estado silvestre, según queda definido por cualquiera de los criterios A-E (criterios de evaluación).

- "VULNERABLE" (VU): Un taxón se considera "Vulnerable" cuando no está "En peligro crítico" o "En peligro", pero sufre a medio plazo un gran riesgo de extinción en estado silvestre, según queda definido por cualquiera de los criterios A - E (criterios de evaluación).

- "RIESGO MENOR" (LR): Un taxón se considera en "Riesgo menor" cuando, tras ser evaluado, no pudo adscribirse a ninguna de las categorías de "En peligro crítico", "En peligro", o "Vulnerable", pero tampoco se le consideró dentro de la categoría "Datos insuficientes". Los taxones incluidos en la categoría de "Riesgo menor", pueden ser divididos en dos subcategorías:

1. "Casi amenazada" (nt). Taxones que no pueden ser calificados como amenazados, pero que se aproximan a la categoría de "Vulnerable".

2. "Preocupación menor" (lc). Taxones que no entran en la categoría de "Casi amenazada". Esta subcategoría incluye las especies popularmente conocidas como "no amenazadas".

- "DATOS INSUFICIENTES" (DD): Un taxón pertenece a la categoría de "Datos insuficientes" cuando la información disponible sobre el mismo es inadecuada para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su riesgo de extinción en base a su distribución y/o condición de la población. Un taxón en esta categoría puede estar bien estudiado, y su biología ser bien conocida, pero carecerse sin embargo de datos apropiados sobre la abundancia y/o distribución. Por tanto "Datos insuficientes" no es una categoría de amenaza o de "Riesgo menor". Al incluir un taxón en esta categoría se está indicando que se requiere más información, y se reconoce la posibilidad de que investigaciones futuras demuestren que pueda ser apropiada su clasificación como taxón "amenazado". Es importante usar todos los datos disponibles. En muchos casos habrá que tener mucho cuidado al elegir entre "Datos insuficientes" y una categoría de taxón "amenazado". Si se sospecha que la distribución de un taxón (del que se dispone de poca información) está relativamente circunscrita, y si ha transcurrido un período considerable de tiempo desde el último registro del taxón, la condición de "amenazada" puede estar entonces bien justificada.

- "NO EVALUADO" (NE): Un taxón se considera "No evaluado" cuando todavía no ha sido evaluado en base a estos criterios.

Para la determinación del estatus fenológico de las aves se ha utilizado la siguiente nomenclatura:

- S: *Sedentario*, permanece durante todo el año y nidifica en la zona.
- Es: *Estival*, nidifica en la localidad, aunque no está presente el resto del año.
- In: *Invernante*, mantiene poblaciones durante el período invernal.
- P: *De paso*, aparece durante los movimientos migratorios pre y postnupciales.
- A: *Accidental*, de observación rara o única.

En cualquier caso, es difícil encasillar a una especie dentro de un estatus determinado. En ocasiones un ave puede aparecer simultáneamente en varios períodos; en estas situaciones se identifica en primer lugar el estatus principal, seguido de aquellos otros en los que suele controlarse pero en menor número poblacional.



NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA And/Esp/Mun	DIR. HABIT	DIR. AVES	BONN	BERNA	CITES
ANFIBIOS						
<i>Bufo bufo Linnaeus</i>	NA				III	
<i>Bufo calamita Laurenti</i>	NA	IV			II	
<i>Rana perezi Seoane</i>	NA	V			III	

NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA And/Esp/Mun	DIR. HABIT	DIR. AVES	BONN	BERNA	CITES
REPTILES						
<i>Acanthodactylus erythrurus Schinz</i>	NA				III	
<i>Blanus cinereus Vandelli</i>	NA				III	
<i>Chalcides bedriagai Bosca</i>	NA	IV			III	
<i>Coluber hippocrepis Linnaeus</i>	NA	IV			II	
<i>Elaphe scalaris Schinz</i>	NA				III	
<i>Hemidactylus turcicus Linnaeus</i>	NA				III	
<i>Lacerta lepida Daudin</i>	NA				III	
<i>Malpolon monspessulanus Hermann</i>	NA				III	
<i>Mauremys leprosa Schweigger</i>	NA	II,IV			II	
<i>Natrix maura Linnaeus</i>	NA				III	
<i>Podarcis hispanica Steindachner</i>	NA				III	
<i>Psammotromus algirus Linnaeus</i>	NA				III	
<i>Psammotromus hispanicus Fitzinger</i>	NA				III	
<i>Tarentola mauritanica Linnaeus</i>	NA				III	

NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA And/Esp/Mun	DIR. HABIT	DIR. AVES	BONN	BERNA	CITES
AVES						
<i>Alectoris rufa Linnaeus</i>	NA		II, III		III	
<i>Anthus pratensis Linnaeus</i>	NA				II	
<i>Apus apus Linnaeus</i>	NA				III	
<i>Apus melba Linnaeus</i>	NA				II	
<i>Apus pallidus Shelley</i>	NA				II	
<i>Athene noctua Scopoli</i>	NA				II	II
<i>Bubo bubo Linnaeus</i>	NA		I			
<i>Calandrella brachydactyla Leisler</i>	NA		I		II	
<i>Caprimulgus ruficollis Temminck</i>	DD/K/NA				II	
<i>Carduelis cannabina Linnaeus</i>	NA				III	
<i>Carduelis carduelis Linnaeus</i>	NA				III	
<i>Carduelis chloris Linnaeus</i>	NA				III	
<i>Cercotrichas galactotes Temminck</i>	EN/K/NA			II	II	
<i>Cettia cetti Temminck</i>	NA			II	II	
<i>Circaetus gallicus Gmelin</i>	NA		I	II	II	C1
<i>Clamator glandarius Linnaeus</i>	NA				II	
<i>Columba livia Linnaeus</i>	NA		II		III	
<i>Columba palumbus Linnaeus</i>	NA		II,III			
<i>Coracias garrulus Linnaeus</i>	LR,nt/R/NA		I	II	II	
<i>Corvus corax Linnaeus</i>	DD/NA/NA				III	
<i>Corvus monedula Linnaeus</i>	NA					
<i>Coturnix coturnix Linnaeus</i>	NA		II	II	III	
<i>Delichon urbica Linnaeus</i>	NA				II	
<i>Emberiza cia Linnaeus</i>	NA				II	



NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA And/Esp/Mun	DIR. HABIT	DIR. AVES	BONN	BERNA	CITES
AVES						
<i>Erithacus rubecula</i> Linnaeus	NA			II	II	
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall	VU/VU/NA		I	II	II	C1
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus	NA			II	II	C1
<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus	NA				III	
<i>Galerida cristata</i> Linnaeus	NA				III	
<i>Galerida theklae</i> C.L. Brehm	NA		I		II	
<i>Hieraaetus fasciatus</i> Vieillot	VU/VU/NA		I			
<i>Hieraaetus pennatus</i> Gmelin	NA		I	II	II	C1
<i>Hippolais pallida</i> Hemprich y Ehrenberg	DD/NA/NA			II	II	
<i>Hippolais polyglotta</i> Vieillot	NA			II	II	
<i>Hirundo daurica</i> Linnaeus	DD/NA/NA				II	
<i>Hirundo ptyonoprognis rupestris</i> Scopoli	NA				II	
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus	NA				II	
<i>Lanius senator</i> Linnaeus	NA				II	
<i>Lullula arborea</i> Linnaeus	NA		I		III	
<i>Luscinia megarhynchos</i> Brehm	NA				II	
<i>Merops apiaster</i> Linnaeus	NA			II	II	
<i>Miliaria calandra</i> Linnaeus	NA				III	
<i>Milvus migrans</i> Boddaert	NA		I	II	II	C1
<i>Monticola solitarius</i> Linnaeus	NA					
<i>Muscicapa striata</i> Pallas	NA			II	II	
<i>Oenanthe hispanica</i> Linnaeus	NA			II	II	
<i>Oenanthe leucura</i> Gmelin	LR,nt/NA/NA		I	II	II	
<i>Oenanthe oenanthe</i> Linnaeus	NA			II	II	

NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA And/Esp/Mun	DIR. HABIT	DIR. AVES	BONN	BERNA	CITES
AVES						
<i>Otus scops</i> Linnaeus	DD/NA/NA				II	II
<i>Parus ater</i> Linnaeus	NA					
<i>Parus major</i> Linnaeus	NA				II	
<i>Passer domesticus</i> Linnaeus	NA					
<i>Petronia petronia</i> Linnaeus	NA				II	
<i>Phoenicurus ochruros</i> S.G. Gmelin	NA			II	II	
<i>Phylloscopus collybita</i> Vieillot	NA			II	II	
<i>Pica pica</i> Linnaeus	NA					
<i>Picus viridis</i> Linnaeus	NA					
<i>Saxicola torquata</i> Linnaeus	NA			II	II	
<i>Serinus serinus</i> Linnaeus	NA				III	
<i>Streptopelia turtur</i> Linnaeus	VU/VU/NA		II		III	
<i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus	NA				III	
<i>Sylvia borin</i> Boddaert	NA			II	II	
<i>Sylvia cantillans</i> Pallas	NA			II	II	
<i>Sylvia conspicillata</i> Temminck	DD/NA/NA			II	II	
<i>Sylvia hortensis</i> Gmelin	DD/NA/NA			II	II	
<i>Sylvia melanocephala</i> Gmelin	NA			II	II	
<i>Sylvia undata</i> Boddaert	NA		I	II	II	
<i>Turdus merula</i> Linnaeus	NA		II	II	III	
<i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus	NA		II	II	III	
<i>Tyto alba</i> Scopoli	NA				II	II
<i>Upupa epops</i> Linnaeus	NA				II	



NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA And/Esp/Mun	DIR. HABIT	DIR. AVES	BONN	BERNA	CITES
MAMÍFEROS						
<i>Apodemus sylvaticus</i> Linnaeus	NA				III	
<i>Atelerix algirus</i> subsp. <i>algirus</i> <i>Lereboullet</i>	EN / NA / NA				II	
<i>Crocidura russula</i> Hemmann	NA				III	
<i>Eliomys quercineus</i> Linnaeus	NA				III	
<i>Eptesicus serotinus</i> Schreber	NA	IV		II	II	
<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus	NA	IV			III	
<i>Felis silvestris</i> Schreiber	NA	IV			II	
<i>Genetta genetta</i> Linnaeus	NA	V			III	
<i>Lepus granatensis</i> Rosenhauer	NA				III	
<i>Martes foina</i> Linnaeus	NA				III	
<i>Meles meles</i> Linnaeus	NA				III	
<i>Microtus duodecimcostatus</i> <i>Longchamps</i>	NA					
<i>Miniopterus schreibersii</i> Kuhl	VU / I / LR: casi amenazada	II, IV		II	II	
<i>Mus musculus</i> Linnaeus	NA					
<i>Mus spretus</i> Lataste	NA					
<i>Mustela nivalis</i> Linnaeus	NA				III	
<i>Mustela putorius</i> Linnaeus	NA	V			III	
<i>Myotis daubentonii</i> Kuhl	DD / NA / NA	IV		II	II	
<i>Myotis myotis</i> Borkhausen	VU / V / LR: casi amenazada	II, IV		II	II	
<i>Myotis nattereri</i> Kuhl	VU / I / NA	IV		II	II	
<i>Neomys anomalus</i> Cabrera	EN / NA / NA				III	
<i>Oryctolagus cuniculus</i> Linnaeus	NA					
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Shreber	DD / NA / NA	IV		II	II	
<i>Plecotus austriacus</i> Fischer	NA	IV		II	II	

NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA And/Esp/Mun	DIR. HABIT	DIR. AVES	BONN	BERNA	CITES
MAMÍFEROS						
<i>Rattus norvegicus</i> Berkenhout	NA					
<i>Rattus rattus</i> Linnaeus	NA					
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Schreber</i>	VU / NA / LR: casi amenazada	II, IV		II	II	
<i>Suncus etruscus</i> Savi	LR: casi amenazada / NA / NA				III	
<i>Tadarida teniotis</i> Rafinesque	NA	IV			II	
<i>Talpa occidentalis</i> Cabrera	VU / K / NA					
<i>Sus scofra</i> Linnaeus	NA					
<i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus	NA					
<i>Capra pyrenaica</i> Linnaeus	NA					



NOMBRE CIENTÍFICO	D. 4/86	R.D. 439/90 LEY 8/2003	R.D. 1095/89	R.D. 1118/89
ANFIBIOS				
<i>Bufo bufo</i> Linnaeus	I			
<i>Bufo calamita</i> Laurenti		II		
<i>Rana perezi</i> Seoane				

NOMBRE CIENTÍFICO	D. 4/86	R.D. 439/90 LEY 8/2003	R.D. 1095/89	R.D. 1118/89
REPTILES				
<i>Acanthodactylus erythrus</i> Schinz		II		
<i>Chalcides bedriagai</i> Bosca		II		
<i>Coluber hippocrepis</i> Linnaeus		II		
<i>Elaphe scalaris</i> Schinz		II		
<i>Hemidactylus turcicus</i> Linnaeus		II		
<i>Lacerta lepida</i> Daudin				
<i>Malpolon monspessulanus</i> Hermann	I			
<i>Mauremys leprosa</i> Schweigger				
<i>Natrix maura</i> Linnaeus		II		
<i>Natrix natrix</i> Linnaeus		II		
<i>Podarcis hispanica</i> Steindachner		II		
<i>Psammotromus algirus</i> Linnaeus		II		
<i>Psammotromus hispanicus</i> Fitzinger		II		
<i>Tarentola mauritanica</i> Linnaeus		II		

NOMBRE CIENTÍFICO	D.4/86	R.D. 439/90 LEY 8/2003	R.D. 1095/89	R.D. 1118/89	STATUS
AVES					
<i>Alectoris rufa</i> Linnaeus			I	I	S, Es
<i>Anthus pratensis</i> Linnaeus		II			In
<i>Apus apus</i> Linnaeus		II			Es
<i>Apus melba</i> Linnaeus		II			Es
<i>Apus pallidus</i> Shelley		II			Es

NOMBRE CIENTÍFICO	D.4/86	R.D. 439/90 LEY 8/2003	R.D. 1095/89	R.D. 1118/89	STATUS
AVES					
<i>Athene noctua</i> Scopoli		II			S, Es
<i>Bubo bubo</i> Linnaeus		II			S
<i>Calandrella brachydactyla</i> Leisler		II			Es
<i>Caprimulgus ruficollis</i> Temminck		II			Es
<i>Carduelis cannabina</i> Linnaeus					S, Es
<i>Carduelis carduelis</i> Linnaeus					S, Es
<i>Carduelis chloris</i> Linnaeus					S, Es
<i>Cercotrichas galactotes</i> Temminck		II			Es
<i>Cettia cetti</i> Temminck		II			S, Es
<i>Circaetus gallicus</i> Gmelin		II			P
<i>Clamator glandarius</i> Linnaeus		II			Es
<i>Columba livia</i> Linnaeus			I		S
<i>Columba palumbus</i> Linnaeus			I	I	S
<i>Coracias garrulus</i> Linnaeus		II			Es
<i>Corvus corax</i> Linnaeus					S, Es
<i>Corvus monedula</i> Linnaeus					S, Es
<i>Coturnix coturnix</i> Linnaeus					P
<i>Delichon urbica</i> Linnaeus		II			Es
<i>Emberiza cia</i> Linnaeus		II			In
<i>Erithacus rubecula</i> Linnaeus		II			In
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall		II			Es
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus		II			S
<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus		II			P
<i>Galerida cristata</i> Linnaeus		II			S, Es
<i>Galerida theklae</i> C.L. Brehm		II			S, Es



NOMBRE CIENTÍFICO	D.4/86	R.D. 439/90 LEY 8/2003	R.D. 1095/89	R.D. 1118/89	STATUS
AVES					
<i>Hieraaetus fasciatus Vieillot</i>		II			S
<i>Hieraaetus pennatus Gmelin</i>		II			P
<i>Hippolais pallida Hemprich y Ehrenberg</i>		II			P
<i>Hippolais polyglotta Vieillot</i>		II			P
<i>Hirundo daurica Linnaeus</i>		II			Es
<i>Hirundo rustica Linnaeus</i>		II			Es
<i>Hirundo ptyonoprogne rupestris Scopoli</i>		II			S, Es
<i>Lanius senator Linnaeus</i>		II			Es
<i>Lullula arborea Linnaeus</i>		II			S, Es
<i>Luscinia megarhynchos Brehm</i>		II			S, Es
<i>Merops apiaster Linnaeus</i>		II			Es
<i>Miliaria calandra Linnaeus</i>					S, Es
<i>Milvus migrans Boddaert</i>		II			P
<i>Monticola solitarius Linnaeus</i>		II			S
<i>Muscicapa striata Pallas</i>		II			P
<i>Oenanthe hispanica Linnaeus</i>		II			Es
<i>Oenanthe leucura Gmelin</i>		II			S, Es
<i>Oenanthe oenanthe Linnaeus</i>		II			Es
<i>Otus scops Linnaeus</i>		II			S, Es
<i>Parus ater Linnaeus</i>		II			S
<i>Parus major Linnaeus</i>		II			S
<i>Passer domesticus Linnaeus</i>					S, Es
<i>Petronia petronia Linnaeus</i>		II			S, Es
<i>Phoenicurus ochruros S.G. Gmelin</i>		II			In
<i>Phylloscopus collybita Vieillot</i>		II			P

NOMBRE CIENTÍFICO	D.4/86	R.D. 439/90 LEY 8/2003	R.D. 1095/89	R.D. 1118/89	STATUS
AVES					
<i>Pica pica Linnaeus</i>			I		S, Es
<i>Picus viridis Linnaeus</i>		II			S
<i>Saxicola torquata Linnaeus</i>		II			In
<i>Serinus serinus Linnaeus</i>					S, Es
<i>Streptopelia turtur Linnaeus</i>			I		Es
<i>Sturnus vulgaris Linnaeus</i>			I		Es
<i>Sylvia borin Boddaert</i>		II			P
<i>Sylvia cantillans Pallas</i>		II			Es
<i>Sylvia conspicillata Temminck</i>		II			Es
<i>Sylvia hortensis Gmelin</i>		II			Es
<i>Sylvia melanocephala Gmelin</i>		II			S, Es
<i>Sylvia undata Boddaert</i>		II			S, Es
<i>Turdus merula Linnaeus</i>	I				S, Es
<i>Turdus viscivorus Linnaeus</i>			I		In
<i>Tyto alba Scopoli</i>		II			S, Es
<i>Upupa epops Linnaeus</i>		II			S, Es

NOMBRE CIENTÍFICO	D. 4/86	R.D. 439/90 LEY 8/2003	R.D. 1095/89	R.D. 1118/89
MAMÍFEROS				
<i>Apodemus sylvaticus Linnaeus</i>				
<i>Atelerix algirus subsp. algirus Lereboullet</i>				
<i>Crocidura russula Hemmann</i>	I			
<i>Eliomys quercineus Linnaeus</i>				
<i>Eptesicus serotinus Schreber</i>		II		
<i>Erinaceus europaeus Linnaeus</i>	I			



NOMBRE CIENTÍFICO	D. 4/86	R.D. 439/90 LEY 8/2003	R.D. 1095/89	R.D. 1118/89
MAMÍFEROS				
<i>Felis silvestris Schreiber</i>		II		
<i>Genetta genetta Linnaeus</i>	I			
<i>Lepus granatensis Rosenhauer</i>			I	I
<i>Martes foina Linnaeus</i>	I			
<i>Meles meles Linnaeus</i>	I			
<i>Microtus duodecimcostatus Longchamps</i>				
<i>Miniopterus schreibersii Kuhl</i>		II		
<i>Mus musculus Linnaeus</i>				
<i>Mus spretus Lataste</i>				
<i>Mustela nivalis Linnaeus</i>	I			
<i>Mustela putorius Linnaeus</i>				
<i>Myotis daubentonii Kuhl</i>		II		
<i>Myotis myotis Borkhausen</i>		II		
<i>Myotis nattereri Kuhl</i>		II		
<i>Neomys anomalus Cabrera</i>				
<i>Oryctolagus cuniculus Linnaeus</i>			I	I
<i>Pipistrellus pipistrellus Shreber</i>		II		
<i>Plecotus austriacus Fischer</i>		II		
<i>Rattus norvegicus Berkenhout</i>				
<i>Rattus rattus Linnaeus</i>				
<i>Rhinolophus ferrumequinum Schreber</i>		II		
<i>Sciurus vulgaris Linnaeus</i>	I			
<i>Suncus etruscus Savi</i>				
<i>Tadarida teniotis Rafinesque</i>				
<i>Talpa occidentalis Cabrera</i>				

NOMBRE CIENTÍFICO	D. 4/86	R.D. 439/90 LEY 8/2003	R.D. 1095/89	R.D. 1118/89
MAMÍFEROS				
<i>Sus scofra Linnaeus</i>			I	I
<i>Vulpes vulpes Linnaeus</i>			I	I
<i>Capra pyrenaica Linnaeus</i>			I	I

3.1.8. PAISAJE.

3.1.8.1. TERRITORIO VISUAL. DEFINICIÓN DE UNIDADES PAISAJÍSTICAS.

Para el análisis del paisaje se han definido, las siguientes unidades paisajísticas:

Las características visuales básicas, a considerar, de cada UNIDAD PAISAJÍSTICA son pues las siguientes:

- Forma
- Geometría
- Textura
- Dimensión y Escala

1) ENTORNO DEL NÚCLEO URBANO Y VEGA

Forma: Bidimensional. Con superficies de fondo en contraste por color y textura.

Geometría: Lineal en bandas. Con división horizontal en bandas cromáticas.

Textura: Grano medio no uniforme, condicionada por la vegetación de matorrales de porte escaso y por los cultivos de frutales.

Dimensión y Escala: El efecto de distancia es muy notable hacia el Sur y Norte, por el contraste de alturas. Hacia el Este y Oeste, las alturas más o menos similares, interrumpen la sensación de distancia dando sensación de un efecto panorámico condicionado por el predominio de los elementos horizontales.

2) SIERRA NEVADA

Forma: Bidimensional. Con superficies de fondo en contraste por color y textura.

Geometría: Lineal en bandas. Con división horizontal en bandas cromáticas.

Textura: Grano medio uniforme, condicionada por la vegetación de matorrales de porte medio.

Dimensión y Escala: El efecto de distancia es muy notable hacia el Sur y el Norte, por el contraste de alturas. Hacia el Este y Oeste, las alturas más o menos similares, interrumpen la sensación de distancia dando sensación de un efecto panorámico condicionado por el predominio de los elementos horizontales.

3) PIEDEMONTES DE SIERRA DE GÁDOR

Forma: Bidimensional. Con superficies de fondo en contraste por color y textura.

Geometría: Lineal en bandas. Con división horizontal en bandas cromáticas.

Textura: Grano medio no uniforme, condicionada por la vegetación de matorrales de porte escaso y por los cultivos de frutales.

Dimensión y Escala: El efecto de distancia es muy notable hacia el Norte y el Sur, por el contraste de alturas. Hacia el Este y oeste, las alturas más o menos similares, interrumpen la sensación de distancia dando sensación de un efecto panorámico condicionado por el predominio de los elementos horizontales.



4) SIERRA DE GÁDOR

Forma: Bidimensional. Con superficies de fondo en contraste por color y textura.

Geometría: Lineal en bandas. Con división horizontal en bandas cromáticas.

Textura: Grano alto/medio no uniforme, condicionada por la vegetación arbórea de pinos y de matorrales de porte medio.

Dimensión y Escala: El efecto de distancia es muy notable hacia el Norte, por el contraste de alturas. Hacia el Sur, Este y Oeste, las alturas más o menos similares, interrumpen la sensación de distancia dando sensación de un efecto panorámico condicionado por el predominio de los elementos horizontales.

La visualización de la distintas Unidades Paisajísticas se realiza mediante el correspondiente plano de Unidades Paisajísticas.

3.1.8.2. CALIDAD VISUAL.

Existen muchos sistemas de calificación o valoración de la calidad del paisaje, de entre ellos hemos adoptado el aplicado por U.S.A. Soil Department Agency (U.S.D.A.-Forest Service) y el Bureau of Land Management (B.L.M.) de Estados Unidos en 1980.

Ambos Organismos coinciden en valorar el paisaje a partir de las características visuales básicas (forma, color, línea, textura, etc.) de los componentes del paisaje (vegetación, fisiografía, agua, etc.). Para ello se divide el territorio en diversas unidades homogéneas valorando cada una de ellas y definiendo hasta 3 tipos de áreas por su calidad visual.

Clase A, o áreas de características excepcionales de 21 a 33 puntos.

Clase B, o áreas que reúnen mezcla de características excepcionales en algunos aspectos y comunes en otros. De 11 a 20 puntos.

Clase C, o áreas de rasgos comunes en la región considerada. De 0 a 10 puntos.

FACTORES DE EVALUACIÓN

Los distintos factores de evaluación que son tenidos en cuenta para cada Unidad Paisajística, y su peso en la valoración total, son:

MORFOLOGÍA- (Máximo 5 puntos).

VEGETACIÓN- (Máximo 5 puntos).

AGUA- (Máximo 5 puntos).

COLOR- (Máximo 5 puntos).

FONDO ESCÉNICO- (Máximo 5 puntos).

RAREZA- (Máximo 6 puntos).

ACTUACIONES HUMANAS- (Máximo 2 puntos).



1) ENTORNO DEL NÚCLEO URBANO Y VEGA.

MORFOLOGÍA- Terrenos de moderada o escasa pendiente. Calificación **1 puntos**. (Máximo 5).

VEGETACIÓN- Escasa variedad en la vegetación. Calificación **2 puntos**. (Máximo 5).

AGUA- Ausente o inapreciable. Calificación **2 puntos**. (Máximo 5).

COLOR- Alguna variación de color / contraste. Calificación **2 puntos**. (Máximo 5).

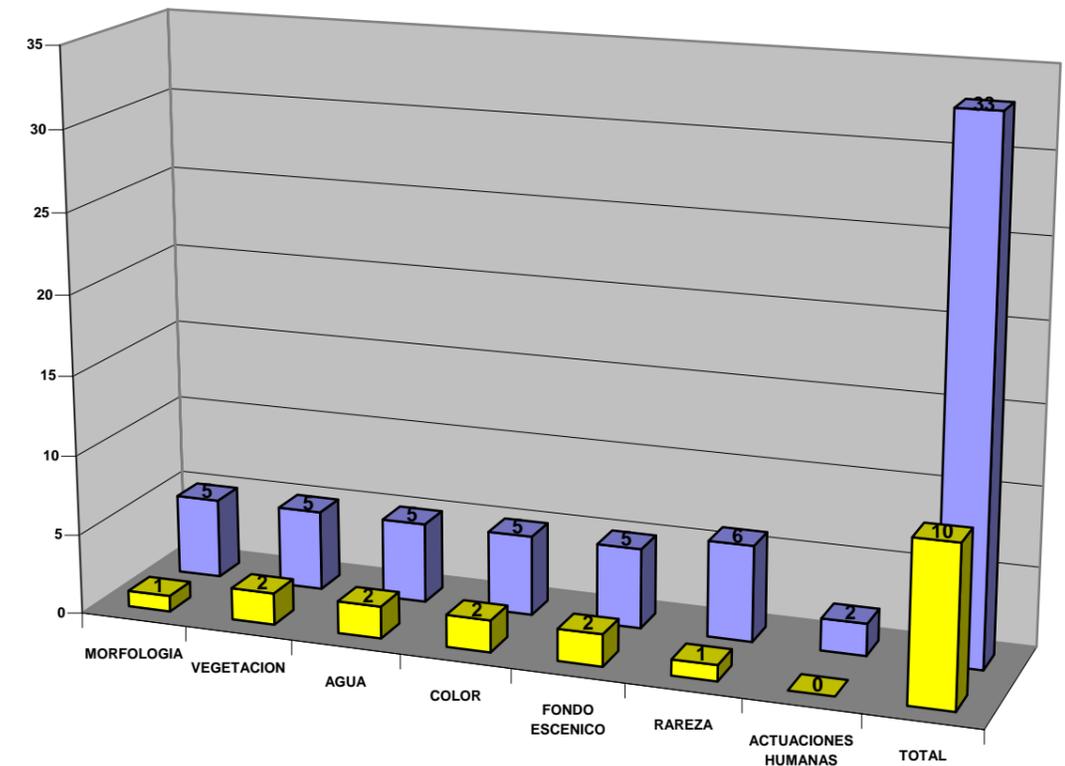
FONDO ESCÉNICO- El paisaje circundante incrementa la calidad visual del conjunto. Calificación **2 puntos** (Máximo 5).

RAREZA- Bastante común en la región. Calificación **1 puntos**. (Máximo 6).

ACTUACIONES HUMANAS- La calidad escénica tiene modificaciones poco armoniosas. Calificación **0 puntos** (Máximo 2).

Calificación total **10 puntos, Clase C**, equivalente a calidad visual **BAJA**, con valor alto.

VALORACION DEL PAISAJE





2) SIERRA NEVADA.

MORFOLOGÍA- Lomas con pendientes moderadas / fuertes. Calificación **3 puntos.** (Máximo 5).

VEGETACIÓN- Escasa variedad en la vegetación. Calificación **2 puntos.** (Máximo 5).

AGUA- Algo apreciable. Calificación **1 puntos.** (Máximo 5).

COLOR- Alguna variación de color / contraste. Calificación **3 puntos.** (Máximo 5).

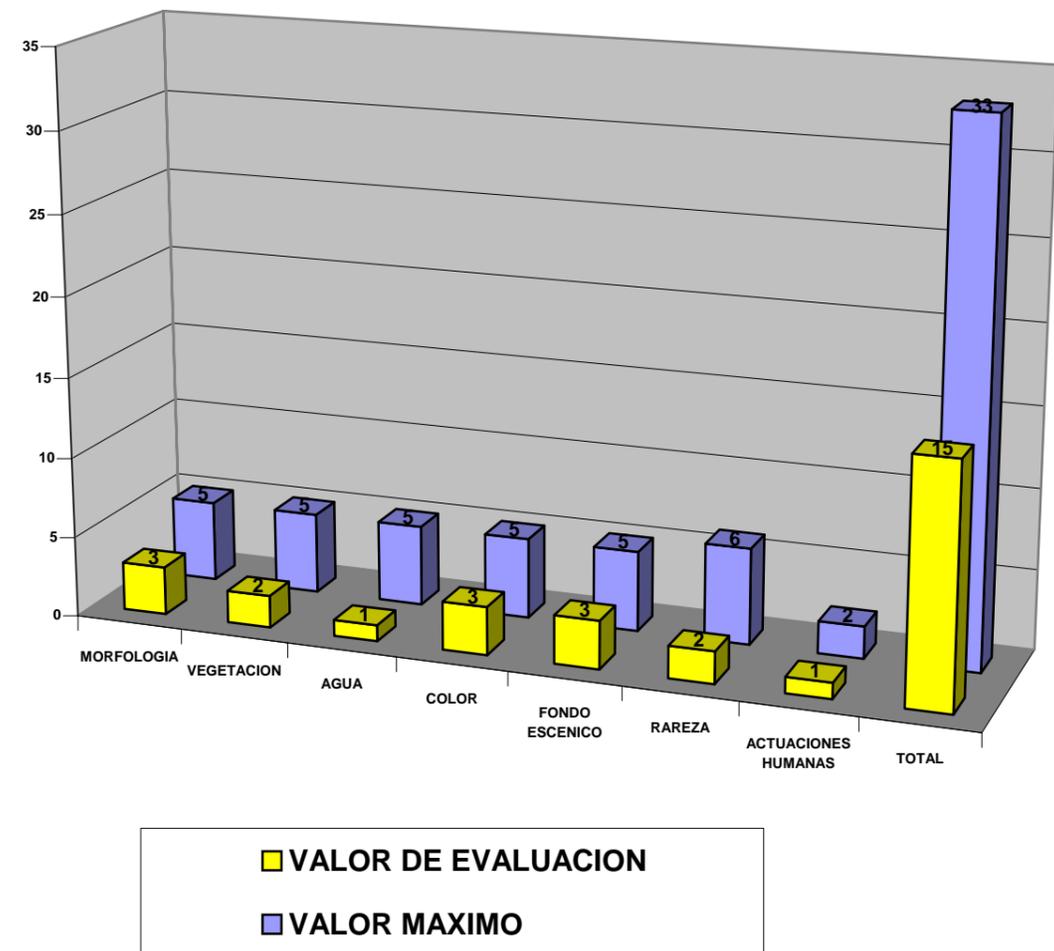
FONDO ESCÉNICO- El paisaje circundante incrementa la calidad visual del conjunto. Calificación **3 puntos.** (Máximo 5).

RAREZA- Común en la región. Calificación **2 puntos.** (Máximo 6).

ACTUACIONES HUMANAS- La calidad escénica tiene modificaciones poco armoniosas. Calificación **1 punto.** (Máximo 2).

Calificación total **15 puntos, Clase B**, equivalente a calidad visual **MEDIA**, con valor medio.

VALORACION DEL PAISAJE





3) PIEDEMONTE DE SIERRA DE GÁDOR.

MORFOLOGÍA- Lomas con pendientes moderadas y terrenos llanos. Calificación **2 puntos**. (Máximo 5).

VEGETACIÓN- Escasa variedad en la vegetación. Calificación **2 puntos**. (Máximo 5).

AGUA- Ausente o inapreciable. Calificación **1 puntos**. (Máximo 5).

COLOR- Variación media de color o contraste. Calificación **2 puntos**. (Máximo 5).

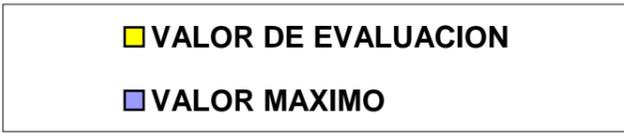
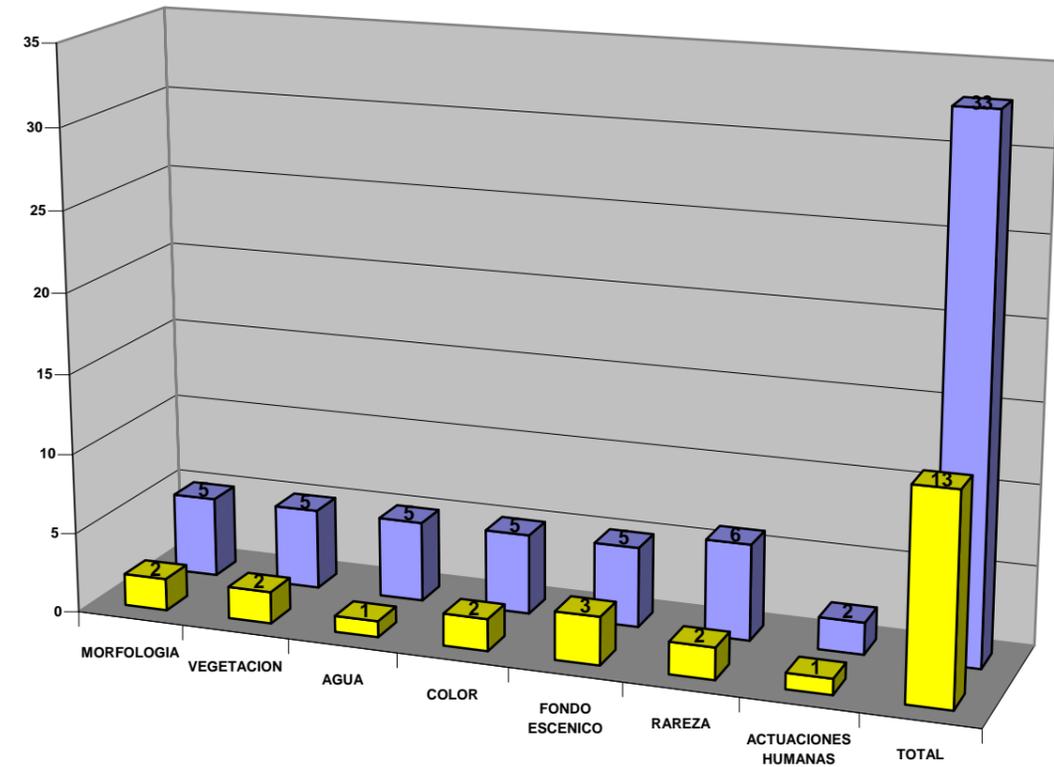
FONDO ESCÉNICO- El paisaje circundante incrementa la calidad visual del conjunto. Calificación **3 puntos**. (Máximo 5).

RAREZA- Algo raro en la región. Calificación **2 puntos**. (Máximo 6).

ACTUACIONES HUMANAS- La calidad escénica tiene modificaciones poco armoniosas. Calificación **1 punto**. (Máximo 2).

Calificación total **13 puntos, Clase B**, equivalente a calidad visual **MEDIA**, con valor bajo.

VALORACION DEL PAISAJE





4) SIERRA DE GÁDOR.

MORFOLOGÍA- Lomas y cerros con pendientes fuertes. Calificación **3 puntos**. (Máximo 5).

VEGETACIÓN- Media variedad en la vegetación. Calificación **3 puntos**. (Máximo 5).

AGUA- Escasamente apreciable. Calificación **1 punto**. (Máximo 5).

COLOR- Variación media de color o contraste. Calificación **3 puntos**. (Máximo 5).

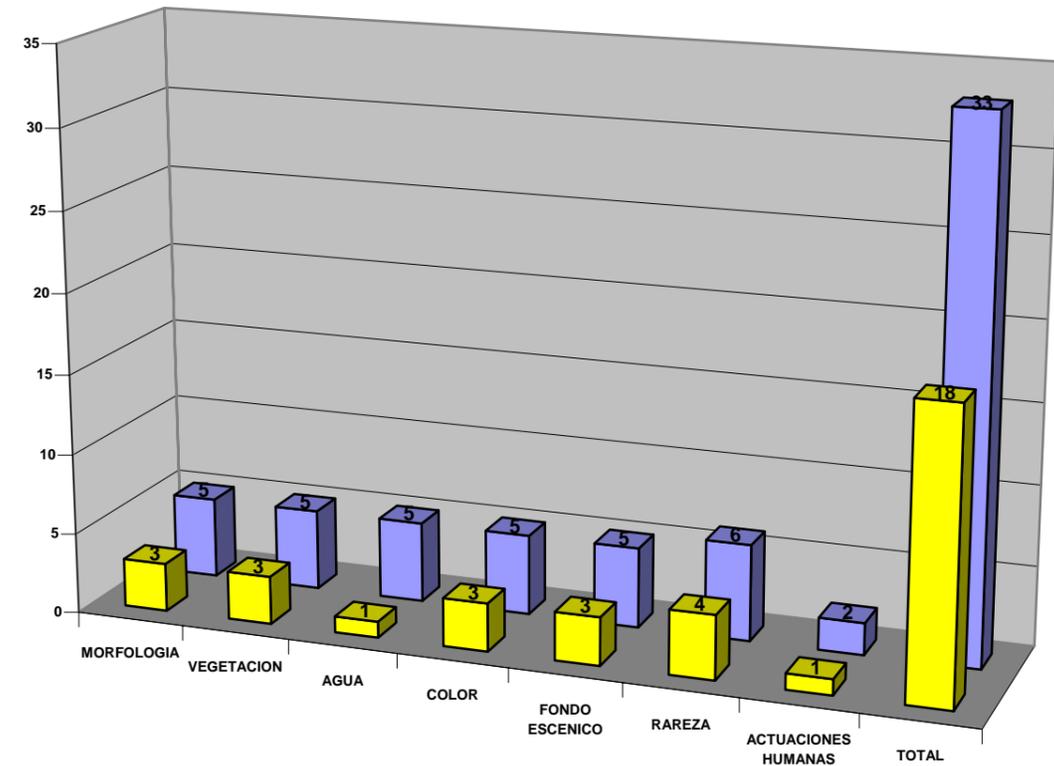
FONDO ESCÉNICO- El paisaje circundante incrementa la calidad visual del conjunto. Calificación **3 puntos**. (Máximo 5).

RAREZA- Algo raro en la región. Calificación **4 puntos**. (Máximo 6).

ACTUACIONES HUMANAS- La calidad escénica tiene escasas modificaciones poco armoniosas. Calificación **1 punto**. (Máximo 2).

Calificación total **18 puntos, Clase B**, equivalente a calidad visual **MEDIA**, con valor alto.

VALORACION DEL PAISAJE



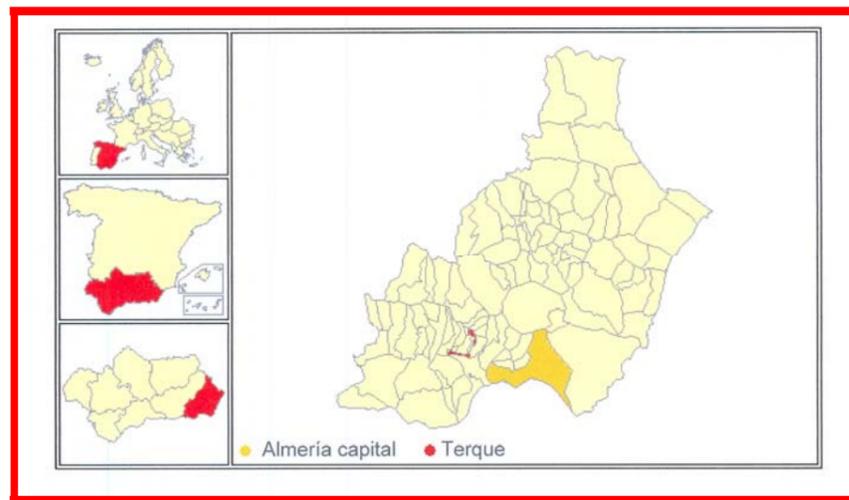


1.1.9. MEDIO SOCIOECONÓMICO.

La provincia de Almería ha experimentado los últimos decenios un crecimiento demográfico inferior al aumento vegetativo. La corriente migratoria neta se ha atenuado recientemente, debido a los progresos realizados en la agricultura, al desarrollo turístico - inmobiliario y a la implantación puntual de determinados proyectos industriales.

La agricultura se ha enfrentado tradicionalmente a los condicionantes impuestos por el clima y la topografía y a las limitaciones derivadas de la escasa disponibilidad de agua. Las actividades humanas en la comarca no han estado muy diversificadas hasta época muy reciente, y sólo en los últimos censos de población aparece cierto grado de variedad en las ocupaciones de la comarca.

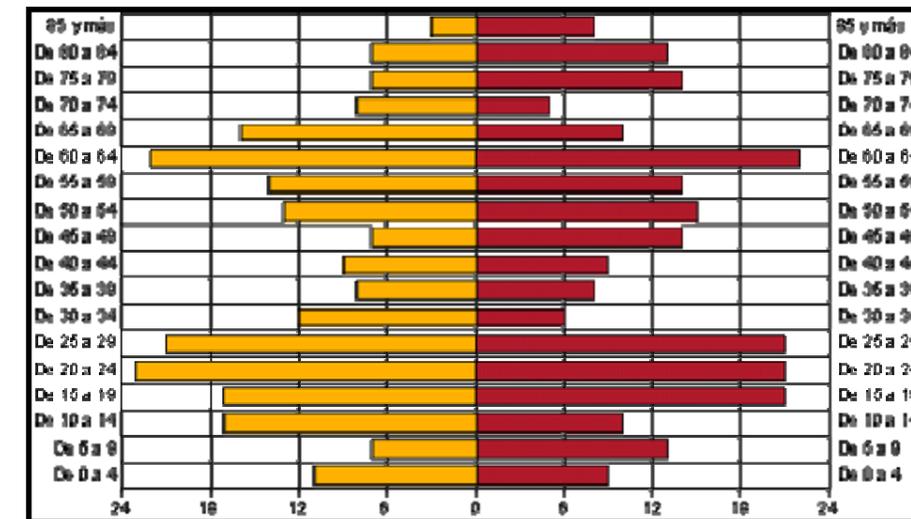
Terque es un municipio pequeño que se extiende entre la Sierra de Gádor y las estribaciones de Sierra Nevada, al oeste de la provincia de Almería y dentro del Parque Natural de Sierra Nevada, que ocupa la mitad norte de su territorio. El río Andarax, caracterizado por presentar un régimen pluvial subtropical de caudal irregular y profundo y prolongado estiaje, atraviesa el municipio de oeste a este dejando a ambos lados de su cauce huertas de cítricos, fundamentalmente naranjos. La villa de Terque está situada en la margen izquierda del río, a 282 metros de altitud y cuenta con una población de 470 habitantes, constituyendo el único núcleo importante del municipio.



DEMOGRAFÍA.

La población total del municipio es de 464 habitantes (238 hombres y 226 mujeres), mostrando una ligera recuperación desde finales de los noventa tras varias décadas de continuo retroceso demográfico.

La pirámide de población del municipio de Terque es la siguiente:



El perfil de la pirámide poblacional no permite afirmar con claridad que estemos realmente ante un cambio de tendencia, ya que, si bien empieza a ensanchar el estrato de población joven, aún existe una alta concentración en el estrato de mayor edad.

La densidad de población en Terque es de 29 habitantes por kilómetro cuadrado. El índice de natalidad es menor que el de mortalidad (1 nacimientos frente a 7 fallecidos), lo que significa que la población es vieja debido a que el porcentaje de población menor de 20 años (13,36 %) es menor que el porcentaje de población mayor de 65 años (28,88 %).

El municipio no cuenta con infraestructuras básicas necesarias para su desarrollo pues sólo posee 1 consultorio y una biblioteca pública, no existiendo ni centros de enseñanza básica, ni de enseñanza secundaria, ni de educación de adultos, ni centros de salud.

Los datos de viviendas son: 169 viviendas familiares principales y 1 vivienda rehabilitada.

ECONOMÍA.

El municipio de Terque es una pequeña localidad situada dentro de la comarca agraria del Alto Andarax, entre los municipios de Alhabia y Bentarique. Sus sistema productivo sigue dependiendo básicamente de la agricultura, centrada sobre todo en la uva de mesa y el naranjo, ya que el sector industrial es poco representativo así como la actividad comercial y de servicios.

A pesar de que la renta media declarada de Terque se encuentra por debajo de la media provincial es, sin embargo, muy similar a la de otros municipios de su comarca. Este dato dice mucho de la situación de precariedad que vive esa zona y que, en este caso, lo vienen a confirmar los distintos indicadores económicos. Aunque el número de licencias comerciales apenas ha evolucionado, manteniéndose en torno a la veintena desde hace casi una década, el consumo de energía eléctrica en cambio, y tras varios años disminuyendo, ha repuntado, si bien es muy pronto para hablar de cambio de tendencia. No obstante, el Índice de actividad empresarial sigue situando al municipio en los últimos lugares del ranking, al ocupar el lugar 81º.

En cuanto a la estructura del tejido empresarial de la zona, es la rama de comercio la que tiene un mayor peso, seguida de la restauración y la industria vinculada a la extracción y transformación de minerales.

Sector Agrario.

En Terque son predominantes los cultivos leñosos ocupando una superficie de 215 Ha sobre los cultivos herbáceos que ocupan 22 Ha. Dentro de los cultivos leñosos, el principal cultivo de regadío es el viñedo de uva de mesa, ocupando una superficie de 110 Ha y como principal cultivo de secano es el almendro que ocupa 22 ha dentro del municipio.



En cuanto a los cultivos herbáceos, los cuales ocupan un total de superficie de 22 Ha, encontramos como principal cultivo de regadío la patata de media estación, que se extiende una superficie de 10 Ha.

Sector Industrial.

El porcentaje de la población dedicada a la industria es de 17,72 %, bastante menor que el porcentaje que se dedica a los servicios (64,56 %) y mayor que el se dedica a la agricultura (5,06 %). Es notable destacar que existe inversión tanto en la creación de nuevas industrias como en la ampliación de industrias ya existentes.

Sector Servicios.

El total de la población dedicada a los servicios es de 51 habitantes. El número de empleados que se dedican al sector de la construcción alcanza un valor de 10 habitantes, al comercio y a la hostelería se dedican 6 y 2 habitantes respectivamente.

Por último, respecto al desarrollo turístico del municipio, la ausencia de alojamientos es uno de los puntos débiles con los que cuenta la zona de cara a promocionarlo como destino para el turismo de interior. No obstante, las características del entorno que lo rodea junto al hecho de que sea ahí donde se produce la confluencia del Río Nacimiento con el Río Andarax son, sin duda, elementos que se podrían explotar para atraer a este tipo de turismo.

Los principales parámetros demográficos y económicos del término municipal, que se recogen en el anejo "Medio Socioeconómico", se han obtenido del Instituto de Estadística de Andalucía (I.E.A.) y del Atlas de Andalucía editado por el Instituto de Cartografía de Andalucía.

Sector Minería.

En el término municipal de Terque existen concedidos los siguientes aprovechamientos mineros, que se ilustran en su plano correspondiente:

- Concesión "Alba I" Nº 39.820.
- Concesión "Piconero" Nº 39.772.
- Canteras "Humbrion" Nº 387.

1.1.10. PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL.

La Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía, en el artículo 14.3, señala lo siguiente.

"En la tramitación de evaluaciones de impacto ambiental de actuaciones que puedan afectar directa o indirectamente a bienes integrantes del Patrimonio Histórico Andaluz la Agencia de Medio Ambiente recabará informe de la Dirección General de Bienes Culturales e incluirá en la Declaración de Impacto Ambiental las consideraciones o condiciones resultantes de dicho informe".

De otro lado, el Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía en el artículo 77 desarrolla el artículo 60.2 de la Ley 1/91, al reseñar "la necesidad de incluir dentro de los Estudios de Impacto Ambiental un inventario de los bienes de carácter arqueológico que puedan verse afectados por la ejecución del Proyecto".

NORMAS DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

La Normativa tiene por objeto proteger todos los yacimientos de interés arqueológico, histórico y cultural del municipio afectado, tanto los que han sido detectados, reflejados en los planos correspondientes, como de aquellos que pudieran ser descubiertos en el futuro.

Todo ello de conformidad con lo que se establece en la legislación de aplicación: Ley del Suelo (Ley 6/1998 de 13 de abril, en su Art. 9 relativo a Suelo No Urbanizable); Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía; Ley 16/1985 de 25 de Junio, sobre el Patrimonio Histórico Español; Ley 1/91 de 3 de Julio y demás legislación al respecto.

Se establecen tres niveles de protección: Protección Integral, Protección Zonal y Nuevos Descubrimientos.

Tipo 1: Protección Integral.

Pertencen a este Nivel los Bienes declarados de Interés Cultural según la Ley de Patrimonio, cuyo perímetro de protección figura en el expediente correspondiente. El resto de este nivel de protección lo constituyen elementos singulares perfectamente detectados e incluidos en planos de ordenación.

Cualquier actuación urbanística que afecte a estos suelos deberá notificarse a la Delegación Provincial de la Consejería de Cultura, siendo preceptivo informe favorable.

Se incluyen en este nivel de protección los yacimientos señalados con grado de Protección tipo 1, cuyo perímetro se recoge en planos.

Tipo 2: Protección Zonal.

Comprende este nivel aquellas áreas en las que se sabe positivamente de la existencia de restos de interés pero no existe la precisión ni el conocimiento individualizado, propio del nivel anterior.

Cualquier actuación urbanística que afecte a estos suelos precisara informe de la Delegación Provincial de la Consejería de Cultura antes de su aprobación definitiva.

En este nivel se recogen los restantes yacimientos arqueológicos inventariados por la Consejería de Cultura.

Tipo 3: Nuevos Descubrimientos.

Cuando en cualquier clase de suelo sea detectado un resto arqueológico que, por imperativo legal, deba pertenecer al Patrimonio Histórico, le será de aplicación lo dispuesto en el artículo 40 de la Ley de Patrimonio.

Con independencia de lo anterior, el Ayuntamiento notificará dicho hallazgo a la Consejería de Cultura. Este organismo podrá a su vez, adoptar las medidas de protección necesarias sobre las obras de que se trate, condicionando el empleo de maquinaria, etc., llegando en caso necesario a la paralización de las obras.

Una vez realizadas las consultas correspondientes en la Delegación Provincial de la Consejería de Cultura de Almería y tras ser recibida la respuesta por parte de la citada Consejería se informa que consultado el inventario de yacimientos arqueológicos de la Provincia de Almería se ha comprobado que en el ámbito de estudio existen varios yacimientos arqueológicos. A continuación se hace una breve descripción de cada uno de ellos.

▪ **Cerro de la Matanza.**

Período histórico: Edad Media.
Etnia: Árabes.
Tipología: Construcciones funerarias.

Se trata de una de las necrópolis del yacimiento de Marchena y la mejor conservada. Es importante por formar con éste y con el sistema de abastecimiento de agua un completo sistema de ocupación humana hispano- musulmana. Situada en un erial sobre un cerro. Comarca del Valle del Andarax.

Hoja: 1044

X: 535500
Y: 4092900

▪ **Cerro de Marchena.**

Período histórico: Edad Media.
Etnia: Árabes.
Tipología: Infraestructuras hidráulicas y Castillos.

Fortaleza medieval, una de las más complejas de la Alpujarra (según P. Cressier), que corresponde al hisn de Marchena. Se conservan restos del castillo, del recinto fortificado, del cuál aún pueden identificarse 5 torres cuadrangulares. Asimismo se ha localizado restos de 3 cisternas y un aljibe. La conducción hidráulica relacionada con dichos restos ha sido estudiada por Lorenzo Cara. Situado en un erial, el yacimiento está bastante afectado por la erosión y por expolio. La necesidad de actuar contra estos dos factores de deterioro y el gran interés científico y cultural de este conjunto aconsejan proponer la declaración como B.I.C. de una Zona Arqueológica que incluya todos los restos asociados a la fortaleza. Comarca del Valle del Andarax.



Hoja: 1044

X: 535700
Y: 4092800

- **La Quinta.**

Período histórico: Época Romana.
Tipología: Villae.

Villa rústica situada en un pequeño cerrillo de la vega alhameña. También presenta restos arqueológicos del siglo XIX. Actualmente se da un uso de suelo industrial. Comarca del Valle del Andarax.

Hoja: 1044

X: 536900
Y: 4091200

Toda la documentación recibida por parte de la Delegación Provincial de la Consejería de Cultura en Almería se adjunta en el anejo "Descripción de Yacimientos Arqueológicos". De la misma forma todos los yacimientos se ilustran en su plano correspondiente.

1.1.11. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS.

Analizada la normativa de aplicación, Ley 2/1989 de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales para su protección. Se pone de manifiesto que en el término municipal de Terque existe como única figura de protección establecida por la norma antes citada el **Parque Natural de Sierra Nevada**. La información referida al mismo se desarrolla en su correspondiente anejo.

El Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de Bienes Protegidos de la Provincia de Almería, aprobado mediante Resolución de 25/4/87 de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, estableció en el término municipal de Terque las siguientes figuras de protección, que se desarrollan en su correspondiente anejo:

- COMPLEJO SERRANO DE INTERÉS AMBIENTAL: SIERRA DE GÁDOR (CS.11).
- PAISAJE AGRARIO SINGULAR: VEGAS DEL BAJO NACIMIENTO (AG.12).
- PAISAJE AGRARIO SINGULAR: VEGA MEDIA DEL ANDARAX (AG.13).

3.1.12 VÍAS PECUARIAS. MONTES PÚBLICOS.

Tras el estudio de la información disponible en la Consejería de Medio Ambiente y de la normativa de aplicación:

- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.
- Decreto 155/1998 de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Una vez realizadas las consultas correspondientes en la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente y tras ser recibida la respuesta por parte de la citada Consejería se informa que las vías pecuarias que afectan al municipio son las siguientes:

- **"Cañada Real de la Sierra de Gádor"**: Las características son las siguientes:

IDENTIFICADOR	04091001	DIRECCIÓN HABITUAL	Este - Oeste
ANCHURA LEGAL	70 m.	LONGITUD	5.199,79 m.
PROCEDENCIA	T.M. Enix	COMO	Cañada Real de la Sierra de Gádor
CONTINUACIÓN	Por la línea de términos entre Félix e Instinción	COMO	En Félix, como Cañada Real de la Sierra de Gádor. En Instinción, como Cañada Real de la Chanata
LUGARES ASOCIADOS	Abrevadero del Aljibe del Marqués Abrevadero de la Balsa de la Chanata		
CRUCES O SOLAPES CON RED VIARIA	Solape con la Carretera de la Sierra, unos 425 metros		
USO ACTUAL	Pista forestal en algunos tramos		
OBSERVACIONES	Discurre por la línea de términos entre Terque y Enix, correspondiendo en la mitad de la anchura legal de la Vía Pecuaria al término municipal de Terque.		

- **"Cordel de la Loma de Alicún"**: Las características son las siguientes:

IDENTIFICADOR	04091002	DIRECCIÓN HABITUAL	Sur - Norte
ANCHURA LEGAL	37,5 m.	LONGITUD	3.123,85 m.
PROCEDENCIA	No procede	COMO	---
CONTINUACIÓN	No continúa	COMO	---
LUGARES ASOCIADOS	Abrevadero de la Zarquilla		
CRUCES O SOLAPES CON RED VIARIA	Cruce con la Carretera Al- 391 Cruce con la Carretera Al-348		
USO ACTUAL	Camino rural. En algunos tramos discurre campo a través.		
OBSERVACIONES	Discurre por la línea de términos entre Terque y Alicún, correspondiéndole a Terque la mitad de la anchura legal de la vía pecuaria.		

- **"Cordel de la Loma del Palomar"**: Las características son las siguientes:

IDENTIFICADOR	04091003	DIRECCIÓN HABITUAL	Sur - Noroeste
ANCHURA LEGAL	30 m.	LONGITUD	1.921,63 m.
PROCEDENCIA	No procede	COMO	---
CONTINUACIÓN	T.M. Alsodux	COMO	Cordel de la Loma del Palomar
LUGARES ASOCIADOS	No tiene		
CRUCES O SOLAPES CON RED VIARIA	---		
USO ACTUAL	Discurre campo a través.		
OBSERVACIONES	Conecta con el Cordel de los Cocones en el T.M. de Alhabia. Discurre por la línea de términos entre Terque y Alsodux, correspondiendo la mitad de la anchura legal de la vía pecuaria al término municipal de Terque.		

- **"Cordel del Río Nacimiento"**: Las características son las siguientes:

IDENTIFICADOR	04091004	DIRECCIÓN HABITUAL	Norte - Sur
ANCHURA LEGAL	30 m.	LONGITUD	755,27 m.
PROCEDENCIA	T.M. Alhabia	COMO	Cordel del Río Nacimiento
CONTINUACIÓN	No continúa	COMO	---
LUGARES ASOCIADOS	No tiene		
CRUCES O SOLAPES CON RED VIARIA	Cruce por debajo de la Carretera de Terque		



USO ACTUAL	Discurre en todo su recorrido por el Río Nacimiento.
OBSERVACIONES	Discurre por la línea de términos entre Alhabia y Terque, correspondiendo la mitad de la anchura legal de la vía pecuaria al término municipal de Terque.

- **“Vereda de Bentarique”**: Las características son las siguientes:

IDENTIFICADOR	04091005	DIRECCIÓN HABITUAL	Oeste – Este
ANCHURA LEGAL	20 m.	LONGITUD	1.098,26 m.
PROCEDENCIA	T.M. Huécija	COMO	Vereda de Bentarique
CONTINUACIÓN	No continúa	COMO	---
LUGARES ASOCIADOS	No tiene		
CRUCES O SOLAPES CON RED VIARIA	---		
USO ACTUAL	Discurre campo a través.		
OBSERVACIONES	Discurre por la línea de términos entre Huécija y Terque, correspondiendo la mitad de la anchura legal al término municipal de Terque.		

Los lugares asociados a estas Vías Pecuarias son:

- **“Abrevadero del Aljibe del Marqués”**: En la *Cañada Real de la Sierra de Gádor*, coincidiendo con el punto V.P.1-2 de dicha Cañada Real. La superficie se determinará en el procedimiento de deslinde. Se encuentra situado cercano al lugar denominado “La Loma de la Cigarra”.

- **“Abrevadero de la Balsa de la Chanata”**: En la *Cañada Real de la Sierra de Gádor*, coincidiendo con el punto V.P.1-6 de dicha Cañada. La superficie se determinará en el procedimiento de deslinde. Se encuentra situado en el vértice de los términos municipales de Enix, Félix, Terque, Bentarique e Instinción.

- **“Abrevadero de la Zarquilla”**: En el *Cordel de la Loma de Alicún*, coincidiendo con el punto V.P.2-1 de dicho Cordel. La superficie se determinará en el procedimiento de deslinde. Se encuentra situado cercano al lugar denominado “el Barranco de Juan Pérez”.

La documentación recibida por parte de la Consejería de Medio Ambiente (Delegación Provincial en Almería) donde se describen las características de las Vías Pecuarias que existen dentro del término municipal de Terque, se adjuntan en el anejo “Información sobre Vías Pecuarias”. De la misma forma las Vías Pecuarias que afectan al ámbito de estudio se recogen en su plano correspondiente.

Tras el estudio de la información disponible en la Consejería de Medio Ambiente y de la normativa de aplicación:

- Ley 43/2.003, de 21 de noviembre, de Montes.

- Ley 2/1.992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía.

- Decreto 208/1.997, de 9 de septiembre por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía.

Podemos afirmar que en el término municipal de Terque existe el siguiente Monte Público titularidad del Excmo. Ayuntamiento de Terque:

- Sierra de Gádor, código AL-30.050.

Los Montes Públicos se recogen en su plano correspondiente.

3.2. DETERMINACIÓN DE ÁREAS RELEVANTES POR MOTIVOS DE: CONSERVACIÓN, FRAGILIDAD, SINGULARIDAD O ESPECIAL PROTECCIÓN.

En el término municipal se ha constatado la presencia de diversos hábitats naturales relacionados en el Real Decreto 1.997/1995 de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres y en el Real Decreto 1193/1998 de 12 de junio, que modifica al anterior. Los hábitats existentes en el término municipal que se reflejan en su plano correspondiente, son:

Código 1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limnietalia</i>). PRIORITARIO
Código 5334	Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos: matorrales y tomillares (<i>Anthyllidetalia terniflorae</i> , <i>Saturejo-Corydthymion</i>)
Código 5335	Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos: retamares y matorrales de genisteas
Código 6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea. PRIORITARIO

La existencia de grandes valores naturales en algunas zonas ha determinado que algunas áreas sean propuestas como Lugar de Interés Comunitario (LICs). Las áreas propuestas como **Lugar de Interés Comunitario (LICs)** en el término municipal, que se reflejan en su plano correspondiente, son:

- **SIERRAS DE GÁDOR Y ENIX, con código ES6110008.**

- **SIERRA NEVADA, con código ES6140004.**

La documentación en relación a las áreas propuestas como Lugar de Interés Comunitario (LIC's) que existen dentro del término municipal de Terque, se adjunta en el anejo “Descripción de las Zonas Propuestas como LIC's”.



3.3. DEFINICIÓN DE UNIDADES AMBIENTALES.

3.3.1. JUSTIFICACIÓN.

La determinación de las Unidades Ambientales homogéneas tiene como único sentido el de establecer de forma sectorizada las limitaciones territoriales del medio físico con respecto a las actuaciones urbanístico - territoriales que sobre él se proponen.

Este documento parte del condicionante teórico de que no es posible concebir la ordenación territorial de espaldas al medio que servirá de soporte de las actuaciones propuestas.

De esta forma la definición de la capacidad de acogida del medio, y su consideración respetuosa, es el primer paso obligado para la generación de alternativas coherentes y acordes con un desarrollo sostenible, sin olvidar que en todos los casos, cualquier actuación supone siempre una afección ambiental.

La ORDENACIÓN debe ser entendida como un proceso ejecutivo que se apoya en la dialéctica DEMANDA de actuaciones y OFERTA del propio territorio a su acogida.

La planificación, por tanto, debe presentarse al servicio de las potencialidades ambientales del territorio, propiciando su permeabilidad a la población, y articulando las medidas necesarias para compatibilizar el uso con la protección y conservación de sus recursos naturales.

Una planificación racional constituye un punto esencial en la solución de los conflictos que se presentan entre la demanda de áreas económicas y de esparcimiento, y la necesidad, también acuciante, de mejorar y proteger el medio ambiente natural.

De cualquier forma, se consideran como objetivos fundamentales de esta zonificación del territorio en áreas homogéneas los siguientes:

- Poner en valor los recursos naturales ociosos, desconocidos o insuficientemente aprovechados, como elementos condicionantes del modelo territorial. Estos elementos aparecen suficientemente caracterizados en La Descripción General del Medio del presente documento.
- Preservar, restaurar y potenciar el patrimonio natural como base del equilibrio ecológico. El documento de Planificación debe imposibilitar la generación de actuaciones agresivas desde el punto de vista medioambiental, así como exigir, en la medida de su competencia, la realización de labores de restauración y mejora de áreas afectadas por actividades de alta potencialidad de impacto.
- Establecer áreas definidas como "protección especial" con el fin de preservar y/o restaurar sus valores ecológicos, florísticos, faunísticos, morfológicos, culturales, arqueológicos, paisajísticos y asegurar la explotación racional de los recursos naturales de las mismas.
- Garantizar para cada punto del Territorio la conservación y control de las especies autóctonas florísticas y faunísticas existentes.
- Procurar la reversión paulatina de las masas vegetales de escaso o medio valor, presentes en la zona hacia etapas más cercanas a su potencial clímax.
- Garantizar la fitoestabilidad del suelo en aquellas áreas con procesos y riesgos geofísicos, y evitar la implantación de actividades que potencien estos factores o que puedan verse afectadas por estos fenómenos.
- Enmascarar las instalaciones previstas que sean visualmente discordantes con el paisaje.
- Evitar la localización de nuevos elementos discordantes y la práctica de actividades impactantes desde el punto de vista de la percepción, prestando especial atención a los de origen recreativo e infraestructural.
- Conservar y potenciar el uso científico-cultural de los elementos geológicos y geomorfológicos, así como de las áreas de interés botánico o faunístico definidos en el presente documento.

- Incentivar las actuaciones que contribuyen a desarrollar una conciencia ambiental global, y una conducta participativa en el mantenimiento de la calidad ambiental del ámbito de estudio, fomentando las actividades de educación y difusión ambiental.

- Propiciar la permeabilidad del territorio a la población articulando las medidas necesarias para compatibilizar los aprovechamientos económicos con el disfrute de la naturaleza y la protección y conservación de este recurso.

- Potenciar núcleos controlados de esparcimiento, conjugando la vocación del territorio con las demandas de la población.

-Potenciar y ordenar las explotaciones productivas primarias garantizando la producción sostenida, sin permitir la profusión de elementos accesorios, principalmente constructivos, no acordes con la naturaleza del territorio en el que se ubican.

Y en definitiva,

- Articular actuaciones con el fin de proteger el territorio y sus recursos de las actividades incompatibles con la vocación natural de este.

- Implementar actuaciones de mejora, recuperación o rehabilitación de los elementos y procesos medioambientales que se encuentren afectados por actividades poco compatibles con su vocación intrínseca.

-Articular actuaciones con el fin de potenciar sobre el territorio y sus recursos las actividades vocacionales de éste.

- Condicionar como factor de decisión en la implantación de actividades productivas, la valoración del mismo desde los puntos de vista ecológico, paisajístico, científico-cultural y productivo, única finalidad de la realización del presente documento.

ANÁLISIS Y HOMOGENEIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE: LOS ESTUDIOS SECTORIALES.

Se ha tomado como primera fase del análisis y diagnóstico del medio la recopilación de la documentación existente sobre la zona de estudio, imprescindible para la realización de los estudios sectoriales integrantes del apartado "Descripción General del Medio" del presente documento.

La documentación necesaria para la realización de este análisis y diagnóstico comprende por un lado estudios, informes, publicaciones, etc., ya realizados con anterioridad a este, y por otro la documentación básica no elaborada pero necesaria para el mismo, que ha tenido que ser realizada con motivo de este estudio.

Metodológicamente, la fase de análisis y diagnóstico, se argumenta basándose desde el comienzo en una zonificación del territorio a través de la determinación de parcelas homogéneas con similares características y objetivos de gestión. Para la definición de estas áreas homogéneas o "unidades ambientales" ha sido necesario un amplio conocimiento de campo y la redacción de los estudios sectoriales aludidos anteriormente.

UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS: UNA TÉCNICA DE DIAGNÓSTICO.

Justificación y oportunidad de su empleo.

Se ha empleado como técnica de Análisis y Diagnóstico del medio, la compartimentación del Territorio en "Unidades Ambientales de Diagnóstico", (desde este momento U.A.D.) entendidas como fragmentos territoriales que presentan un elevado grado de homogeneidad en función de algún elemento clave, que los individualiza y dota de personalidad diferenciada.

Esta metodología ha sido suficientemente contrastada y se construye inspirándose en los trabajos de Hills, Christian y Stewarts, González Bernáldez y Gómez Orea.

La unidad ambiental de diagnóstico U.A.D. se constituye como la expresión cartografiada de una síntesis de numerosas características del territorio, que afectan a una superficie determinada. Obviamente, esto condiciona que las unidades ambientales presenten una organización respecto a su estructura y funcionamiento y una proyección en el espacio de esta ordenación.



La delimitación de las unidades ambientales ha partido de los criterios y objetivos establecidos por el equipo redactor, siendo coherente con el espacio objeto de análisis.

Es evidente que la homogeneidad de las unidades ambientales determinadas obedece a las directrices que sobre ellas marcan algunos de los indicadores más estructurantes del territorio. En nuestro caso estos indicadores han sido fundamentalmente:

- A) La conformación morfológica del territorio objeto de estudio.
- B) La existencia de un entramado urbano consolidado.
- C) La presencia de diversos usos y limitaciones en el territorio claramente definidos.
- D) La presencia de Hábitat protegidos y la de Propuestas de Lugares de Interés Comunitario (LICs).
- E) La existencia de especies de flora y fauna de especial interés, así como la de terrenos forestales de gran valor.
- F) La existencia de áreas de gran valor paisajístico.
- G) La existencia de terrenos agrícolas de gran valor y forestales de escaso valor.
- H) La demanda existente en la zona de instalaciones residenciales y deportivas de alto nivel.

Por tanto, las unidades ambientales determinan aptitudes, compatibilidades e incompatibilidades de uso idénticas en toda la extensión de la unidad ambiental, constituyéndose en una unidad operativa de planificación sobre la que posteriormente se sostendrá un conjunto de recomendaciones, y la generación de propuestas concretas de asignación de usos del territorio.

La determinación de estas unidades tiene la ventaja de representar de forma esquemática y simplificada la estructura y el funcionamiento del espacio objeto de estudio.

En algunos casos, la homogeneidad intrínseca de las unidades ha sido algo sacrificada en función de mantener la homogeneidad en cuanto a su comportamiento ante un uso.

De esta manera, las unidades ambientales que han sido propuestas se comportan como áreas de diagnóstico a partir de uno o varios de los factores básicos que han servido para determinarlas.

La asignación de usos se debe hacer, por tanto, considerando siempre como determinantes los factores más restrictivos de cada unidad ambiental.

En función de las unidades ambientales, se articulan las fases posteriores de análisis. Así se puede determinar la valoración de estas y su estado de conservación y con ello establecer los condicionantes de uso de cada uno de los sectores del territorio analizado.

Criterios para la definición de las Unidades Ambientales de Diagnóstico. (UAD).

Para la definición de Unidades Ambientales de Diagnóstico homogéneas, se siguen un conjunto de criterios, no excluyentes entre sí, que básicamente se agrupan en cinco categorías diferenciadas:

- a) Criterios Ecológicos.
- b) Criterios Científico - Culturales.
- c) Criterios de Productividad primaria.
- d) Criterios de Ocupación antrópica.
- e) Condicionantes superpuestos.

a) Criterios Ecológicos.

Se incluyen dentro de estos criterios a aquellas zonas del territorio donde lo prioritario son los aspectos ecológicos, entendidos como un sistema global de interacción de todas las variables del medio. Los principales indicadores son la vegetación, la fauna y la geomorfología.

b) Criterios Científico Culturales.

Se incluyen dentro de estos criterios a aquellas zonas del territorio donde lo prioritario es el interés para la ciencia, la cultura o para la iniciación en labores de educación ambiental. Estos criterios no sólo no son excluyentes con los de carácter ecológico, sino que además, en muchas ocasiones son complementarios. Los principales indicadores son la vegetación, la fauna, la geomorfología y los puntos de interés geológico, históricos, artísticos, culturales y arqueológicos.

c) Criterios de Productividad primaria.

Se incluyen dentro de estos criterios a aquellas zonas del territorio donde lo prioritario es su vocación productiva y la riqueza de sus recursos. No necesariamente implica su actual explotación e incluso puede ser una unidad que no ha sido nunca explotada. Las unidades definidas siguiendo este criterio pueden solaparse con otras lo cual no impide que debamos considerar determinadamente su condición productiva.

d) Criterios de ocupación antrópica.

En realidad, en base a este criterio, no se determinan unidades ambientales propiamente dichas, sino que se recogen aquellos espacios en los que la ocupación antrópica es determinante.

e) Condicionantes superpuestos.

Se incluyen dentro de este epígrafe aquellas áreas o puntos que si bien no forman una unidad ambiental propiamente dicha, sí mantienen una fuerte componente estructurante en relación con el medio.

Debido a que pueden condicionar de forma decisiva a las unidades ambientales que los soportan se consideran de manera superpuesta sobre estas unidades.

3.3.2. DEFINICIÓN DE UNIDADES AMBIENTALES.

Unidad Ambiental SIERRA NEVADA.

Se trata de la zona situada en la parte norte del término municipal. La característica fundamental de la unidad es su inclusión en el Parque Natural de "Sierra Nevada" y la existencia de hábitats protegidos por la normativa europea y estatal, lo que ha determinado su inclusión en la propuesta de Lugares de Interés Comunitario (LICs) como "SIERRA NEVADA", con código ES6140004.

Unidad Ambiental SIERRA DE GÁDOR.

Se trata de la zona situada en la parte sur del término municipal. La característica fundamental de la unidad es la existencia de hábitats protegidos por la normativa europea y estatal, lo que ha determinado su inclusión en la propuesta de Lugares de Interés Comunitario (LICs) como "SIERRAS DE GÁDOR Y ENIX", con código ES6110008.

Unidad Ambiental YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS.

Se trata de los distintos yacimientos arqueológicos inventariados en el término municipal.

Unidad Ambiental MONTE PÚBLICO.

Se trata del Monte Público existente en el término municipal, titularidad del Excmo. Ayuntamiento. En esta Unidad Ambiental se recogen las zonas del monte público que no se encuentran incluidas, por sus valores ecológicos o arqueológicos, en las unidades ambientales anteriormente descritas.



Unidad Ambiental USO FORESTAL.

Distribuida por la parte sur del término municipal. La característica fundamental de la unidad es la existencia de terrenos forestales privados que no presentan especial valor ecológico.

Unidad Ambiental USO AGRÍCOLA.

Distribuida por la parte central del término municipal. La característica fundamental de la unidad es la existencia de terrenos agrícolas que no presentan especial valor paisajístico.

Unidad Ambiental USO MINERO.

Distribuida por la zona sur del termino municipal. La característica fundamental de la unidad es la existencia de explotaciones mineras autorizadas que se encuentran en activo.

Unidad Ambiental USO URBANO.

Se trata del núcleo urbano existente actualmente en el término municipal.

Condicionantes Superpuestos: CAUCES.

Se han considerado como condicionante superpuesto a los cauces públicos que conforman parte de la red hidrográfica del ámbito de estudio, y que pueden condicionar, debido a la necesidad de salvaguardar la integridad de los mismos, los usos de las unidades ambientales antes reseñadas.

Condicionantes Superpuestos: CARRETERAS.

Se han considerado como condicionante superpuesto a las carreteras existentes en el ámbito de estudio, y que pueden condicionar, debido a la necesidad de salvaguardar la integridad de las mismas, los usos de las unidades ambientales antes reseñadas.

Condicionantes Superpuestos: VÍAS PECUARIAS.

Se han considerado como condicionante superpuesto a las vías pecuarias existentes en el ámbito de estudio, y que pueden condicionar, debido a la necesidad de salvaguardar la integridad de las mismas, los usos de las unidades ambientales antes reseñadas.

3.3.3. VALORACIÓN DE UNIDADES AMBIENTALES.

Se entiende este concepto como el conjunto de valores potenciales que tienen las unidades ambientales que conforman el territorio, independientemente de su estado de conservación actual.

La expresión de la valoración del territorio sirve, de forma conjunta con el estado de conservación del mismo, para indicarnos las áreas donde se concentra el mayor patrimonio natural de Cuevas del Almanzora, y con ello, derivar las actividades y usos más impactantes hacia otras zonas del territorio de menor valor ambiental.

Por tanto, esta variable nos informa sobre un concepto de calidad potencial del medio desde un punto de vista global y de forma particularizada sobre las unidades ambientales previamente definidas.

A su vez, nos permite comparar entre sí las diferentes unidades que conforman el territorio municipal y por tanto establecer una diferenciación entre el uso actual y el uso potencial de estas.

Resulta así que debemos entender el concepto de valoración y de calidad como “el grado de excelencia de un recurso o -lo que es lo mismo- el mérito para ser conservado”.

Los criterios de valoración empleados han sido, lógicamente, aquellos que nos sirvieron para la determinación y clasificación de las unidades ambientales, junto con algún condicionante superpuesto.

Para cada uno de los criterios de valoración se han establecido los siguientes indicadores (seleccionados mediante un Delphi) coherentes con tablas de control comúnmente usadas en las metodologías tradicionales.

A la situación óptima del medio le corresponde la unidad 1.000, como suma de la situación de sus indicadores definidos por sus V.A.M. (Valor Ambiental Máximo).

Otra medida es CA (Calidad Ambiental) de cada Indicador en una Unidad Ambiental que toma como máximo valor 1 y mínimo 0, correspondiendo a una óptima y pésima calidad respectivamente. La simbología utilizada es la siguiente:

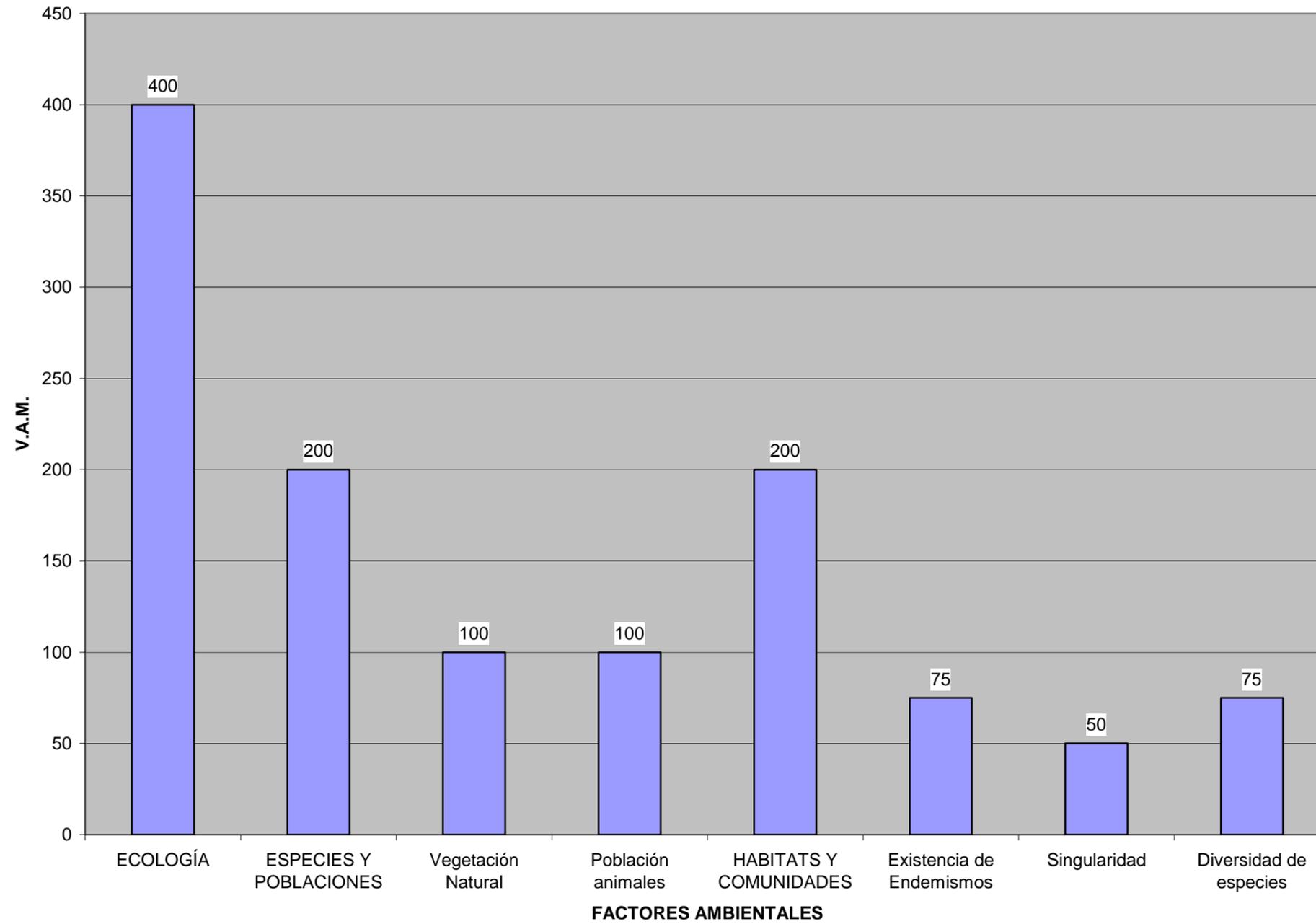
V.A.M.	VALOR AMBIENTAL MÁXIMO PARA CADA INDICADOR.
C.A.	CALIDAD AMBIENTAL DE CADA INDICADOR.
V.A.	VALOR AMBIENTAL DE CADA INDICADOR EN UNA UNIDAD AMBIENTAL.

Se refleja a continuación la representación gráfica de los valores ponderales atribuidos a cada uno de los indicadores. Recogiendo seguidamente la valoración ambiental de cada una de las Unidades Ambientales y su representación gráfica.

Por último se recoge una Matriz de “Actividades Compatibles en el Suelo No Urbanizable”, donde se reflejan para cada una de las Unidades Ambientales definidas las actividades que pueden ser Compatibles, Compatibles con condiciones o Incompatibles.

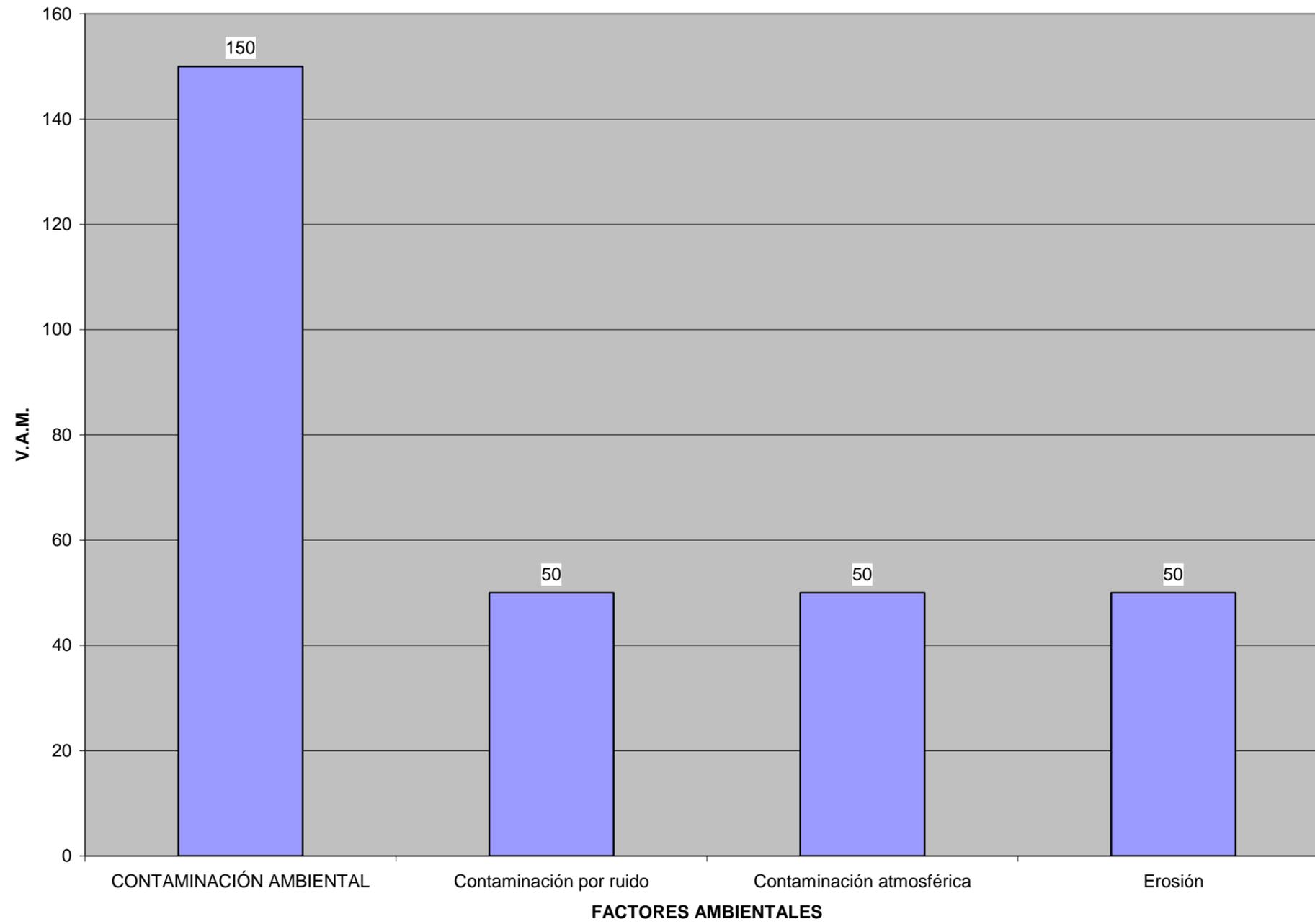


PONDERACION DE FACTORES EN ECOLOGIA



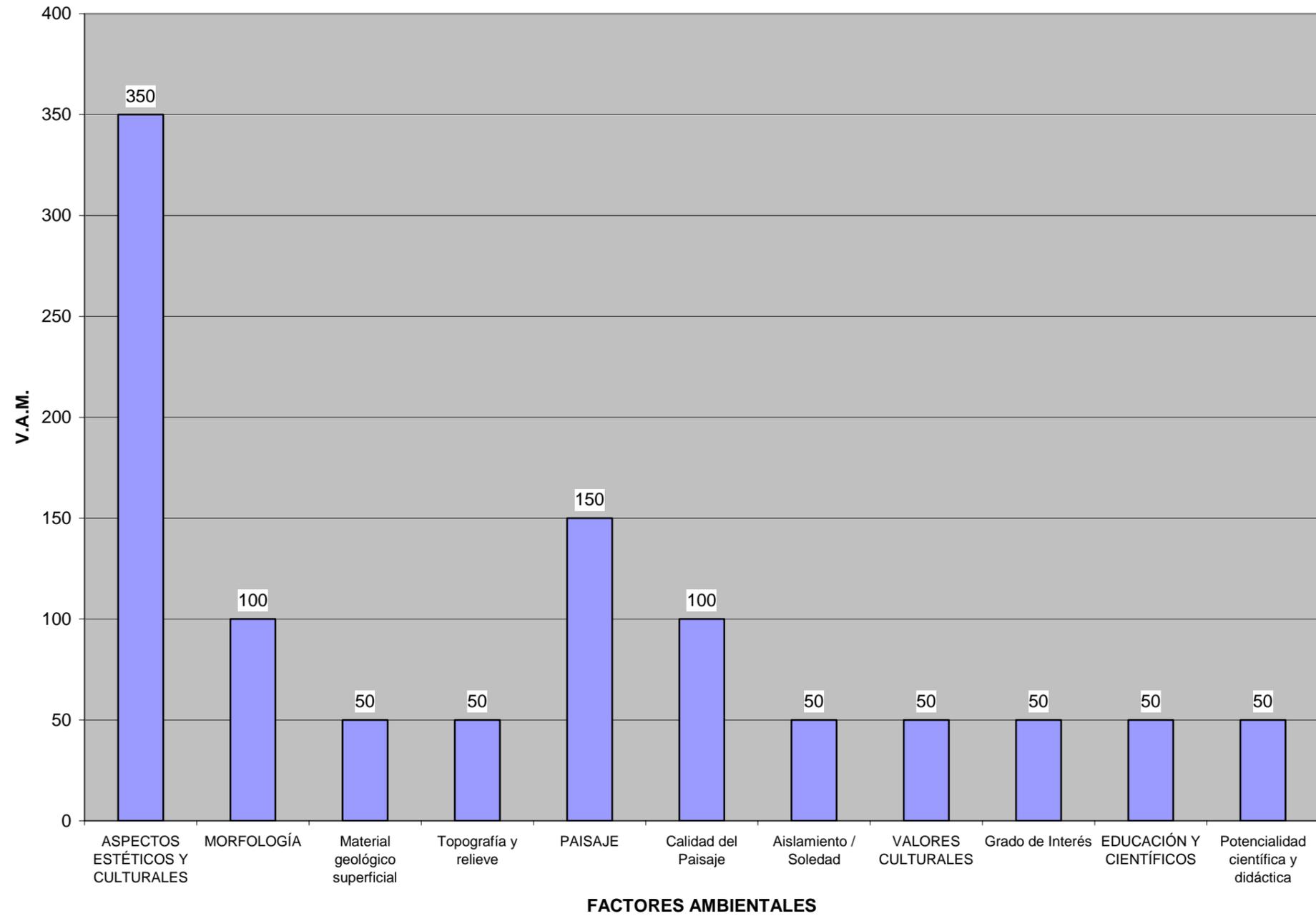


PONDERACION DE FACTORES EN CONTAMINACION AMBIENTAL



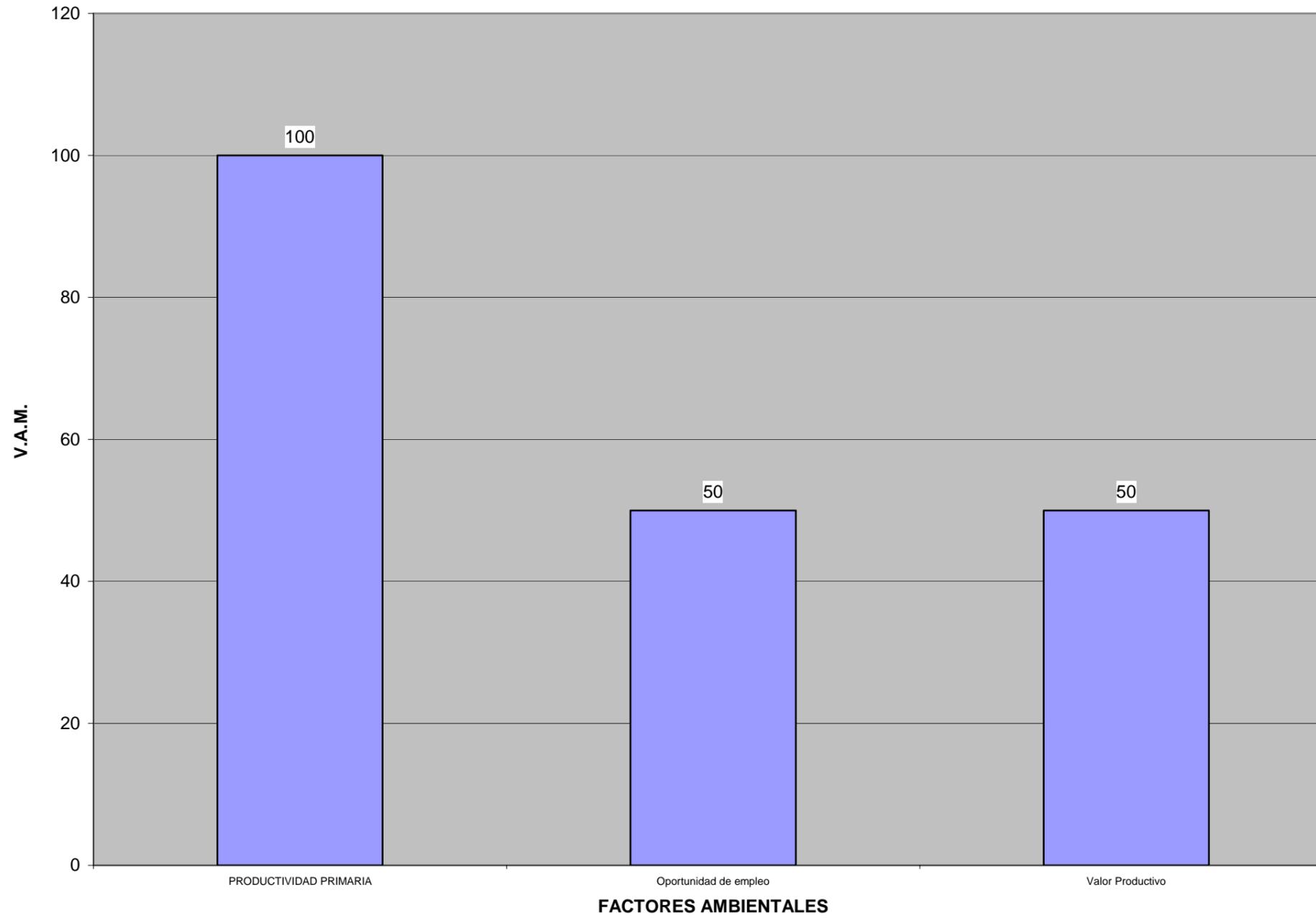


PONDERACION DE FACTORES EN ASPECTOS ESTETICOS Y CULTURALES



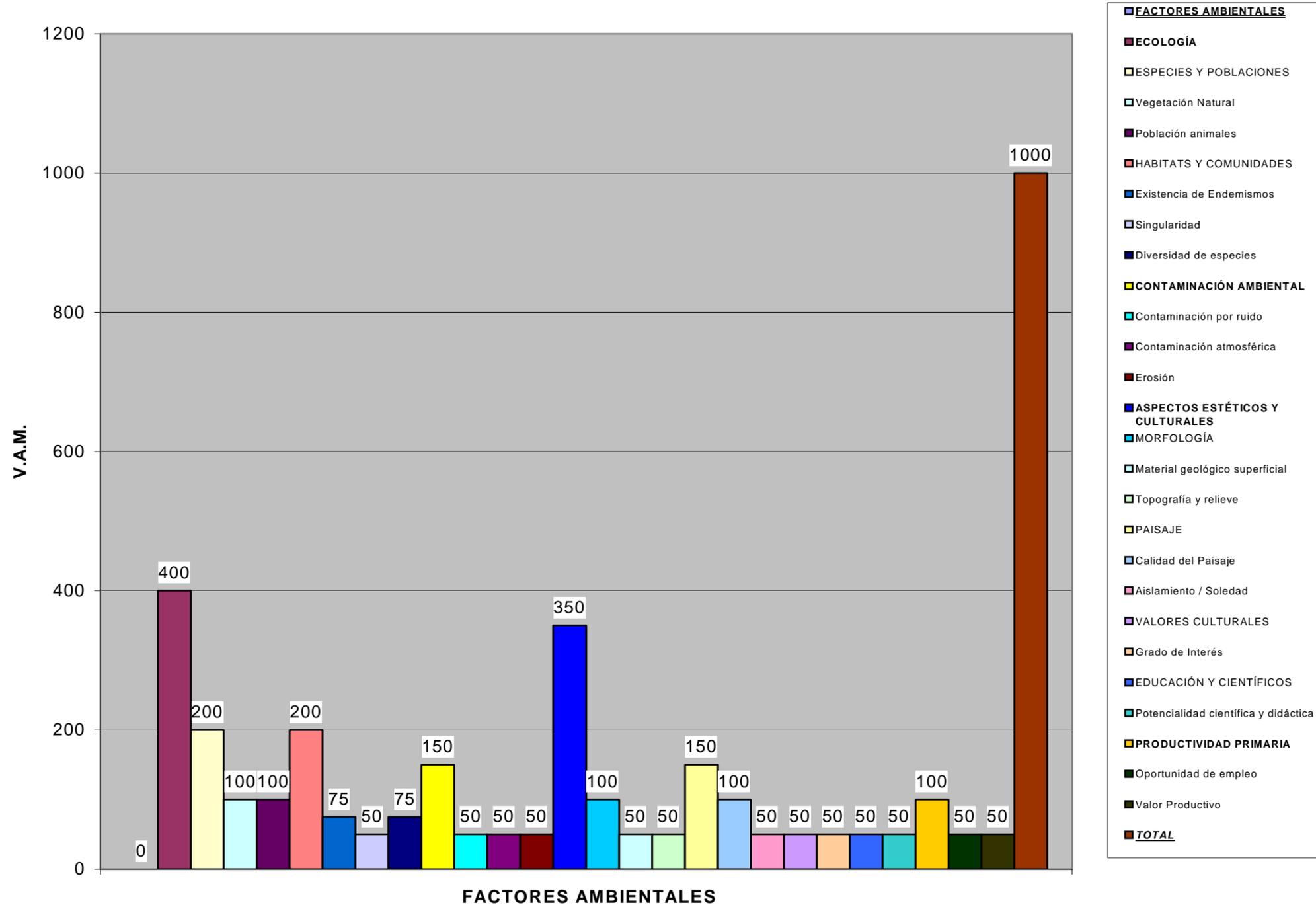


PONDERACION DE FACTORES EN PRODUCTIVIDAD PRIMARIA





PONDERACION DE FACTORES





Unidad Ambiental SIERRA NEVADA

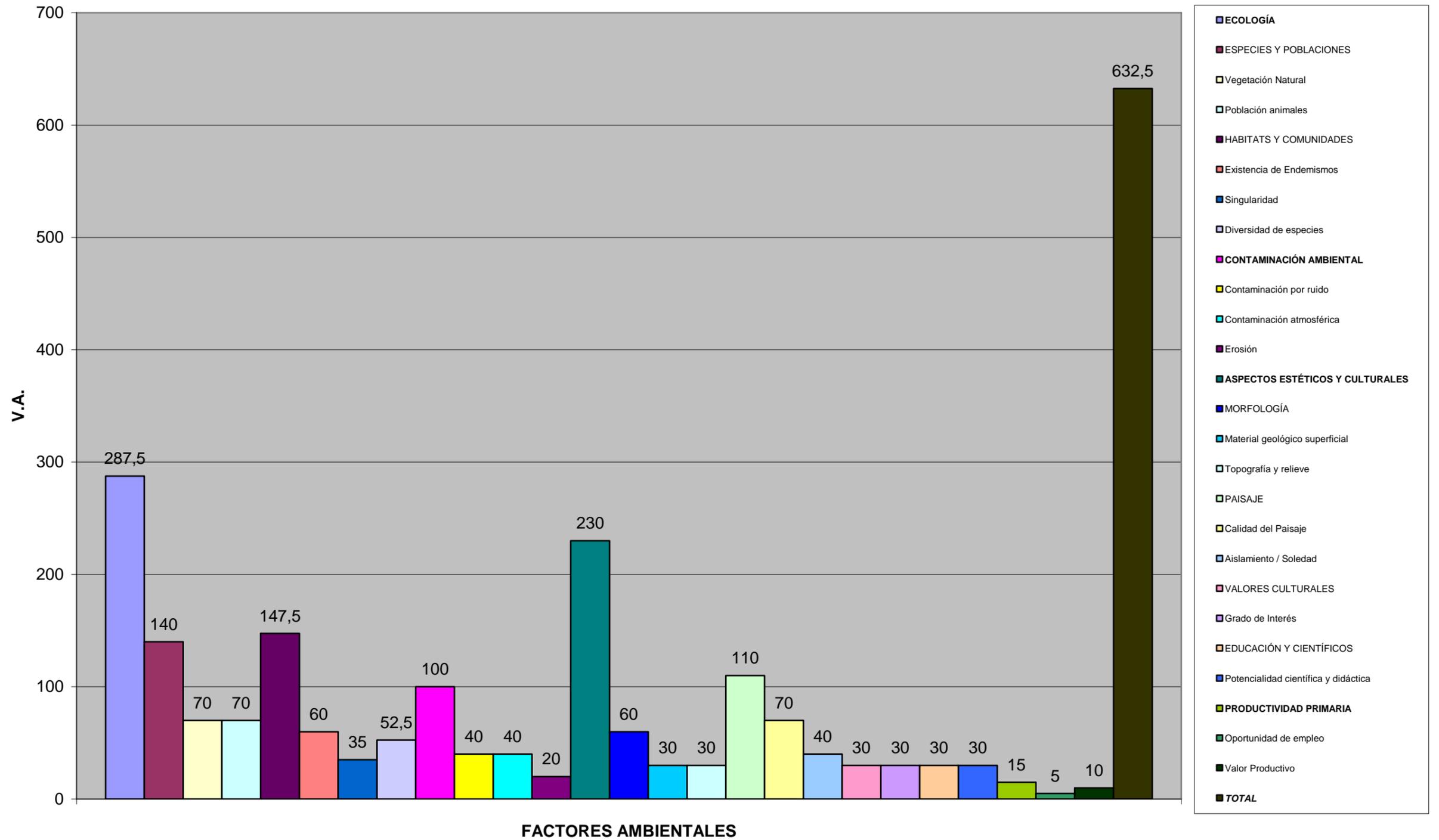
Se trata de la zona situada en la parte norte del término municipal. La característica fundamental de la unidad es su inclusión en el Parque Natural de "Sierra Nevada" y la existencia de hábitats protegidos por la normativa europea y estatal, lo que ha determinado su inclusión en la propuesta de Lugares de Interés Comunitario (LICs) como "SIERRA NEVADA", con código ES6140004.

VALORACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIDAD SIERRA NEVADA

FACTORES AMBIENTALES	V.A.M.	C.A.	V.A.
ECOLOGÍA	400		287,5
ESPECIES Y POBLACIONES	200		140
Vegetación Natural	100	0,7	70
Población animales	100	0,7	70
HABITATS Y COMUNIDADES	200		147,5
Existencia de Endemismos	75	0,8	60
Singularidad	50	0,7	35
Diversidad de especies	75	0,7	52,5
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	150		100
Contaminación por ruido	50	0,8	40
Contaminación atmosférica	50	0,8	40
Erosión	50	0,4	20
ASPECTOS ESTÉTICOS Y CULTURALES	350		230
MORFOLOGÍA	100		60
Material geológico superficial	50	0,6	30
Topografía y relieve	50	0,6	30
PAISAJE	150		110
Calidad del Paisaje	100	0,7	70
Aislamiento / Soledad	50	0,8	40
VALORES CULTURALES	50		30
Grado de Interés	50	0,6	30
EDUCACIÓN Y CIENTÍFICOS	50		30
Potencialidad científica y didáctica	50	0,6	30
PRODUCTIVIDAD PRIMARIA	100		15
Oportunidad de empleo	50	0,1	5
Valor Productivo	50	0,2	10
TOTAL	1000		632,5



VALOR AMBIENTAL DE LA UNIDAD SIERRA NEVADA





Unidad Ambiental SIERRA DE GÁDOR

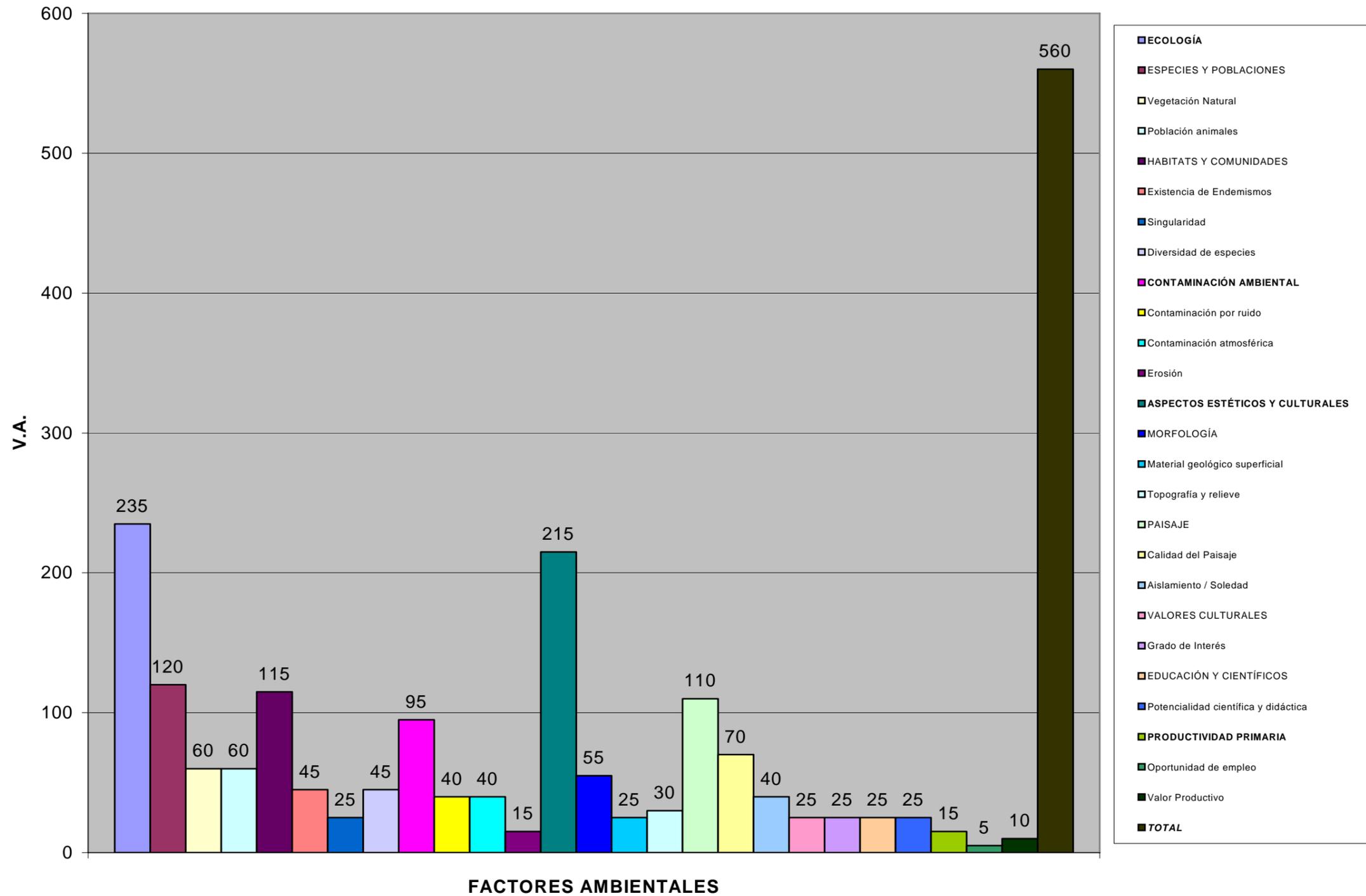
Se trata de la zona situada en la parte sur del término municipal. La característica fundamental de la unidad es la existencia de hábitats protegidos por la normativa europea y estatal, lo que ha determinado su inclusión en la propuesta de Lugares de Interés Comunitario (LICs) como "SIERRAS DE GÁDOR Y ENIX", con código ES6110008.

VALORACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIDAD SIERRA DE GÁDOR

FACTORES AMBIENTALES	V.A.M.	C.A.	V.A.
ECOLOGÍA	400		235
ESPECIES Y POBLACIONES	200		120
Vegetación Natural	100	0,6	60
Población animales	100	0,6	60
HABITATS Y COMUNIDADES	200		115
Existencia de Endemismos	75	0,6	45
Singularidad	50	0,5	25
Diversidad de especies	75	0,6	45
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	150		95
Contaminación por ruido	50	0,8	40
Contaminación atmosférica	50	0,8	40
Erosión	50	0,3	15
ASPECTOS ESTÉTICOS Y CULTURALES	350		215
MORFOLOGÍA	100		55
Material geológico superficial	50	0,5	25
Topografía y relieve	50	0,6	30
PAISAJE	150		110
Calidad del Paisaje	100	0,7	70
Aislamiento / Soledad	50	0,8	40
VALORES CULTURALES	50		25
Grado de Interés	50	0,5	25
EDUCACIÓN Y CIENTÍFICOS	50		25
Potencialidad científica y didáctica	50	0,5	25
PRODUCTIVIDAD PRIMARIA	100		15
Oportunidad de empleo	50	0,1	5
Valor Productivo	50	0,2	10
TOTAL	1000		560



VALOR AMBIENTAL DE LA UNIDAD SIERRA DE GÁDOR





Unidad Ambiental YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS

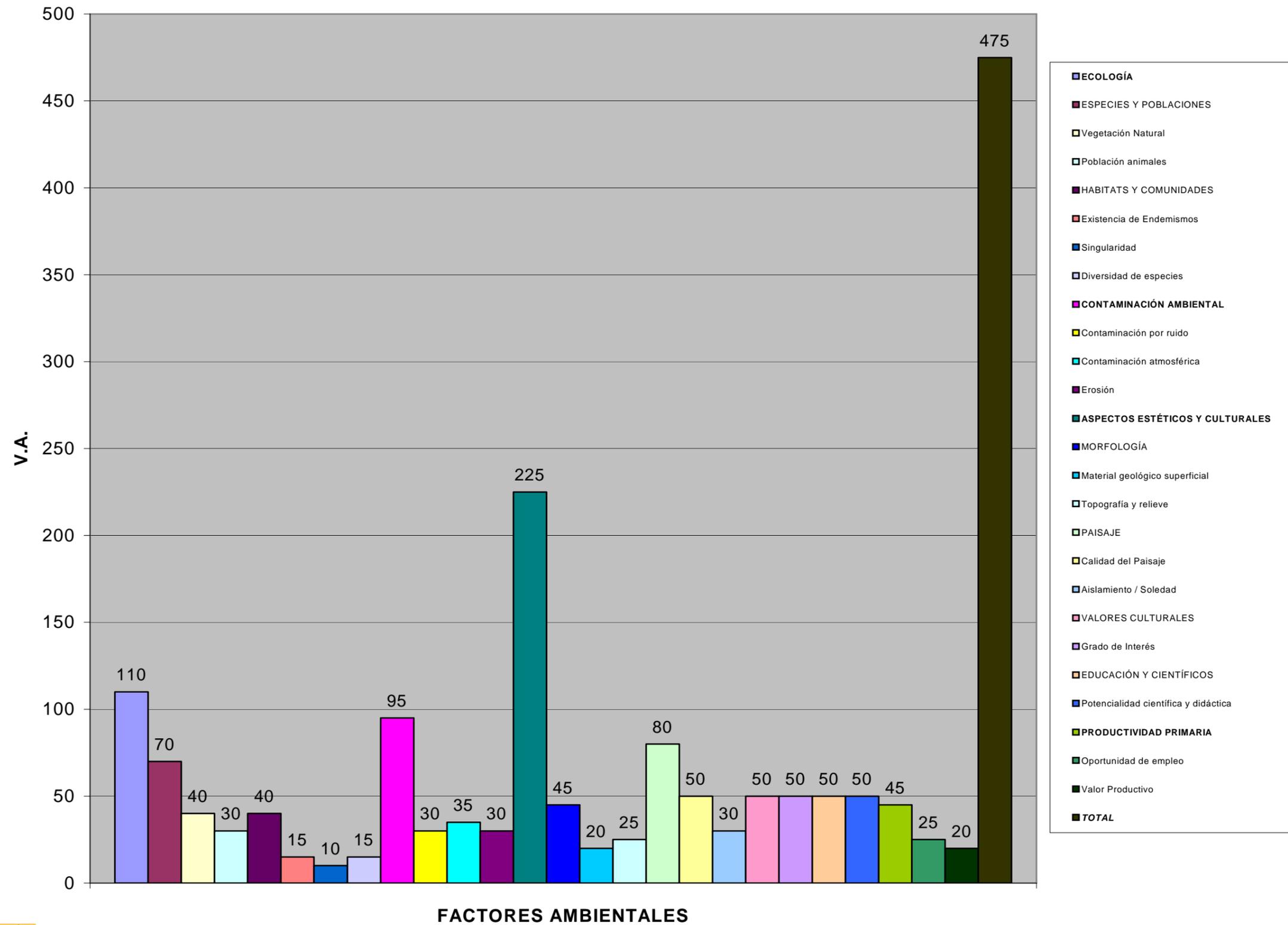
Se trata de los distintos yacimientos arqueológicos inventariados en el término municipal.

VALORACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIDAD YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS

FACTORES AMBIENTALES	V.A.M.	C.A.	V.A.
ECOLOGÍA	400		110
ESPECIES Y POBLACIONES	200		70
Vegetación Natural	100	0,4	40
Población animales	100	0,3	30
HABITATS Y COMUNIDADES	200		40
Existencia de Endemismos	75	0,2	15
Singularidad	50	0,2	10
Diversidad de especies	75	0,2	15
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	150		95
Contaminación por ruido	50	0,6	30
Contaminación atmosférica	50	0,7	35
Erosión	50	0,6	30
ASPECTOS ESTÉTICOS Y CULTURALES	350		225
MORFOLOGÍA	100		45
Material geológico superficial	50	0,4	20
Topografía y relieve	50	0,5	25
PAISAJE	150		80
Calidad del Paisaje	100	0,5	50
Aislamiento / Soledad	50	0,6	30
VALORES CULTURALES	50		50
Grado de Interés	50	1	50
EDUCACIÓN Y CIENTÍFICOS	50		50
Potencialidad científica y didáctica	50	1	50
PRODUCTIVIDAD PRIMARIA	100		45
Oportunidad de empleo	50	0,5	25
Valor Productivo	50	0,4	20
TOTAL	1000		475



VALOR AMBIENTAL DE LA UNIDAD YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS





Unidad Ambiental MONTE PÚBLICO

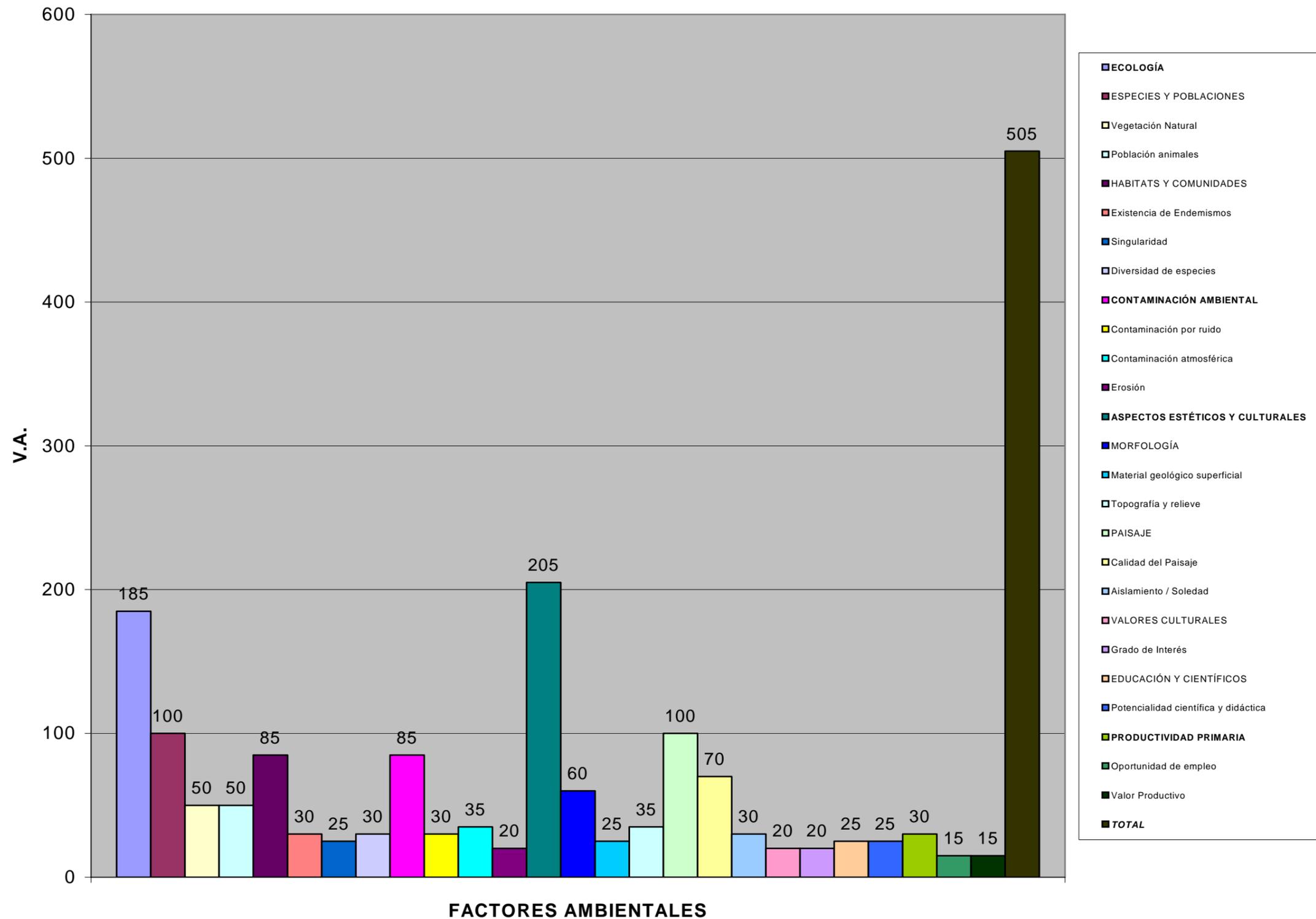
Se trata del Monte Público existente en el término municipal, titularidad del Excmo. Ayuntamiento. En esta Unidad Ambiental se recogen las zonas del monte público que no se encuentran incluidas, por sus valores ecológicos o arqueológicos, en las unidades ambientales anteriormente descritas.

VALORACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIDAD MONTE PÚBLICO

FACTORES AMBIENTALES	V.A.M.	C.A.	V.A.
ECOLOGÍA	400		185
ESPECIES Y POBLACIONES	200		100
Vegetación Natural	100	0,5	50
Población animales	100	0,5	50
HABITATS Y COMUNIDADES	200		85
Existencia de Endemismos	75	0,4	30
Singularidad	50	0,5	25
Diversidad de especies	75	0,4	30
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	150		85
Contaminación por ruido	50	0,6	30
Contaminación atmosférica	50	0,7	35
Erosión	50	0,4	20
ASPECTOS ESTÉTICOS Y CULTURALES	350		205
MORFOLOGÍA	100		60
Material geológico superficial	50	0,5	25
Topografía y relieve	50	0,7	35
PAISAJE	150		100
Calidad del Paisaje	100	0,7	70
Aislamiento / Soledad	50	0,6	30
VALORES CULTURALES	50		20
Grado de Interés	50	0,4	20
EDUCACIÓN Y CIENTÍFICOS	50		25
Potencialidad científica y didáctica	50	0,5	25
PRODUCTIVIDAD PRIMARIA	100		30
Oportunidad de empleo	50	0,3	15
Valor Productivo	50	0,3	15
TOTAL	1000		505



VALOR AMBIENTAL DE LA UNIDAD MONTE PÚBLICO





Unidad Ambiental USO FORESTAL

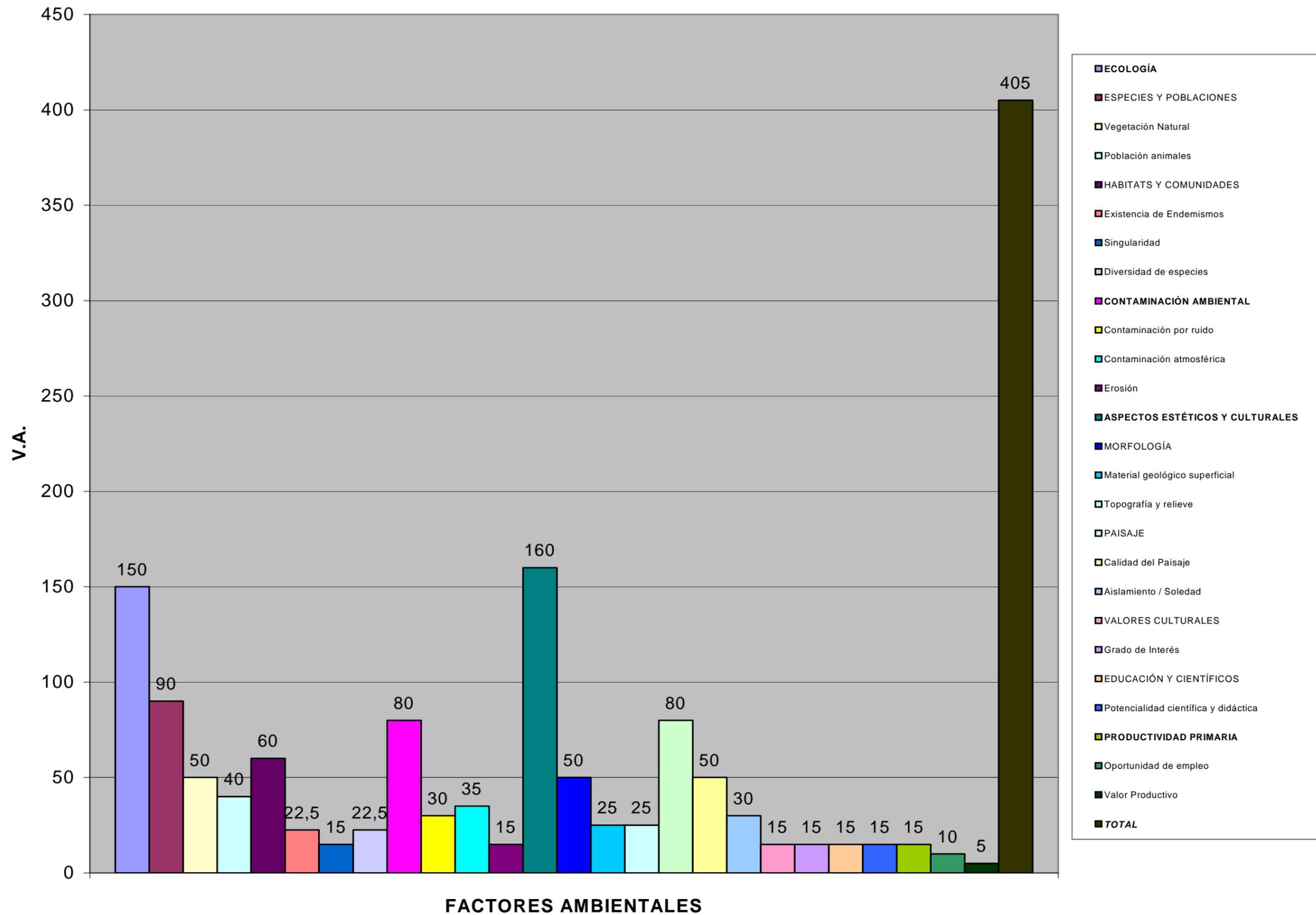
Distribuida por la parte sur del término municipal. La característica fundamental de la unidad es la existencia de terrenos forestales privados que no presentan especial valor ecológico.

VALORACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIDAD USO FORESTAL

FACTORES AMBIENTALES	V.A.M.	C.A.	V.A.
ECOLOGÍA	400		150
ESPECIES Y POBLACIONES	200		90
Vegetación Natural	100	0,5	50
Población animales	100	0,4	40
HABITATS Y COMUNIDADES	200		60
Existencia de Endemismos	75	0,3	22,5
Singularidad	50	0,3	15
Diversidad de especies	75	0,3	22,5
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	150		80
Contaminación por ruido	50	0,6	30
Contaminación atmosférica	50	0,7	35
Erosión	50	0,3	15
ASPECTOS ESTÉTICOS Y CULTURALES	350		160
MORFOLOGÍA	100		50
Material geológico superficial	50	0,5	25
Topografía y relieve	50	0,5	25
PAISAJE	150		80
Calidad del Paisaje	100	0,5	50
Aislamiento / Soledad	50	0,6	30
VALORES CULTURALES	50		15
Grado de Interés	50	0,3	15
EDUCACIÓN Y CIENTÍFICOS	50		15
Potencialidad científica y didáctica	50	0,3	15
PRODUCTIVIDAD PRIMARIA	100		15
Oportunidad de empleo	50	0,2	10
Valor Productivo	50	0,1	5
TOTAL	1000		405



VALOR AMBIENTAL DE LA UNIDAD USO FORESTAL





Unidad Ambiental USO AGRÍCOLA

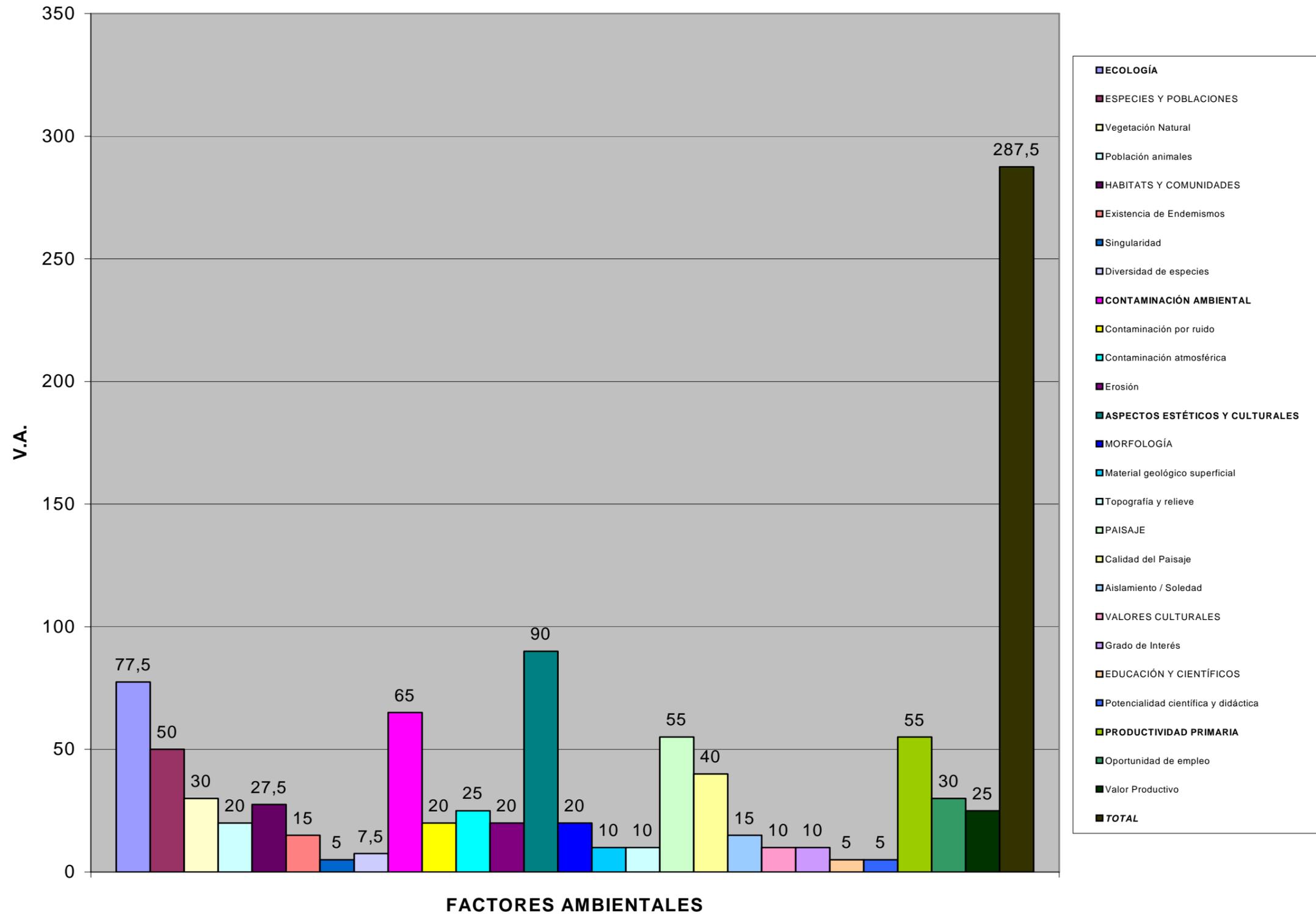
Distribuida por la parte central del término municipal. La característica fundamental de la unidad es la existencia de terrenos agrícolas que no presentan especial valor paisajístico.

VALORACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIDAD USO AGRÍCOLA

FACTORES AMBIENTALES	V.A.M.	C.A.	V.A.
ECOLOGÍA	400		77,5
ESPECIES Y POBLACIONES	200		50
Vegetación Natural	100	0,3	30
Población animales	100	0,2	20
HABITATS Y COMUNIDADES	200		27,5
Existencia de Endemismos	75	0,2	15
Singularidad	50	0,1	5
Diversidad de especies	75	0,1	7,5
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	150		65
Contaminación por ruido	50	0,4	20
Contaminación atmosférica	50	0,5	25
Erosión	50	0,4	20
ASPECTOS ESTÉTICOS Y CULTURALES	350		90
MORFOLOGÍA	100		20
Material geológico superficial	50	0,2	10
Topografía y relieve	50	0,2	10
PAISAJE	150		55
Calidad del Paisaje	100	0,4	40
Aislamiento / Soledad	50	0,3	15
VALORES CULTURALES	50		10
Grado de Interés	50	0,2	10
EDUCACIÓN Y CIENTÍFICOS	50		5
Potencialidad científica y didáctica	50	0,1	5
PRODUCTIVIDAD PRIMARIA	100		55
Oportunidad de empleo	50	0,6	30
Valor Productivo	50	0,5	25
TOTAL	1000		287,5



VALOR AMBIENTAL DE LA UNIDAD USO AGRÍCOLA





Unidad Ambiental USO MINERO

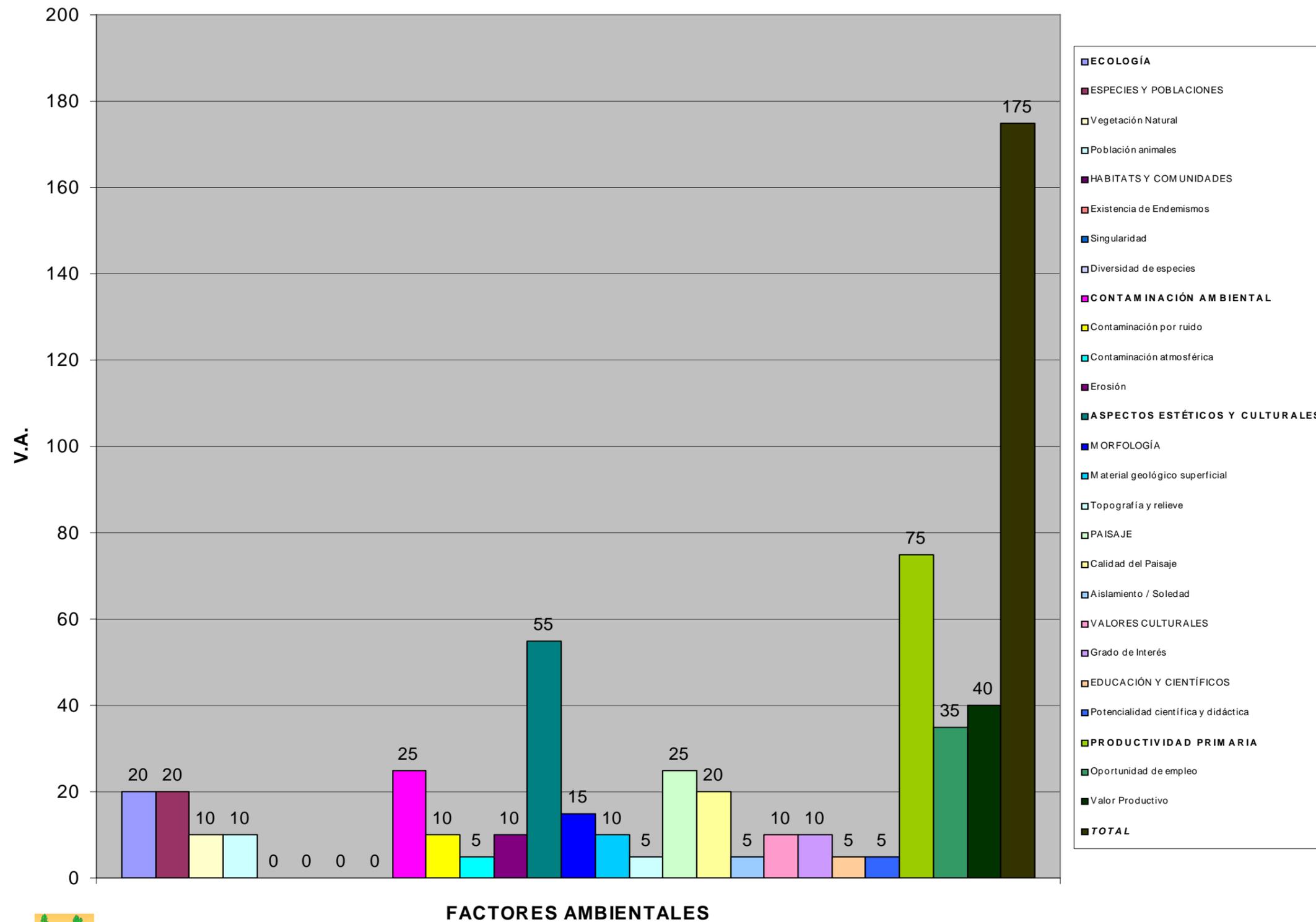
Distribuida por la zona sur del termino municipal. La característica fundamental de la unidad es la existencia de explotaciones mineras autorizadas que se encuentran en activo.

VALORACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIDAD USO MINERO

FACTORES AMBIENTALES	V.A.M.	C.A.	V.A.
ECOLOGÍA	400		20
ESPECIES Y POBLACIONES	200		20
Vegetación Natural	100	0,1	10
Población animales	100	0,1	10
HABITATS Y COMUNIDADES	200		0
Existencia de Endemismos	75	0	0
Singularidad	50	0	0
Diversidad de especies	75	0	0
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	150		25
Contaminación por ruido	50	0,2	10
Contaminación atmosférica	50	0,1	5
Erosión	50	0,2	10
ASPECTOS ESTÉTICOS Y CULTURALES	350		55
MORFOLOGÍA	100		15
Material geológico superficial	50	0,2	10
Topografía y relieve	50	0,1	5
PAISAJE	150		25
Calidad del Paisaje	100	0,2	20
Aislamiento / Soledad	50	0,1	5
VALORES CULTURALES	50		10
Grado de Interés	50	0,2	10
EDUCACIÓN Y CIENTÍFICOS	50		5
Potencialidad científica y didáctica	50	0,1	5
PRODUCTIVIDAD PRIMARIA	100		75
Oportunidad de empleo	50	0,7	35
Valor Productivo	50	0,8	40
TOTAL	1000		175



VALOR AMBIENTAL DE LA UNIDAD USO MINERO





Unidad Ambiental USO URBANO

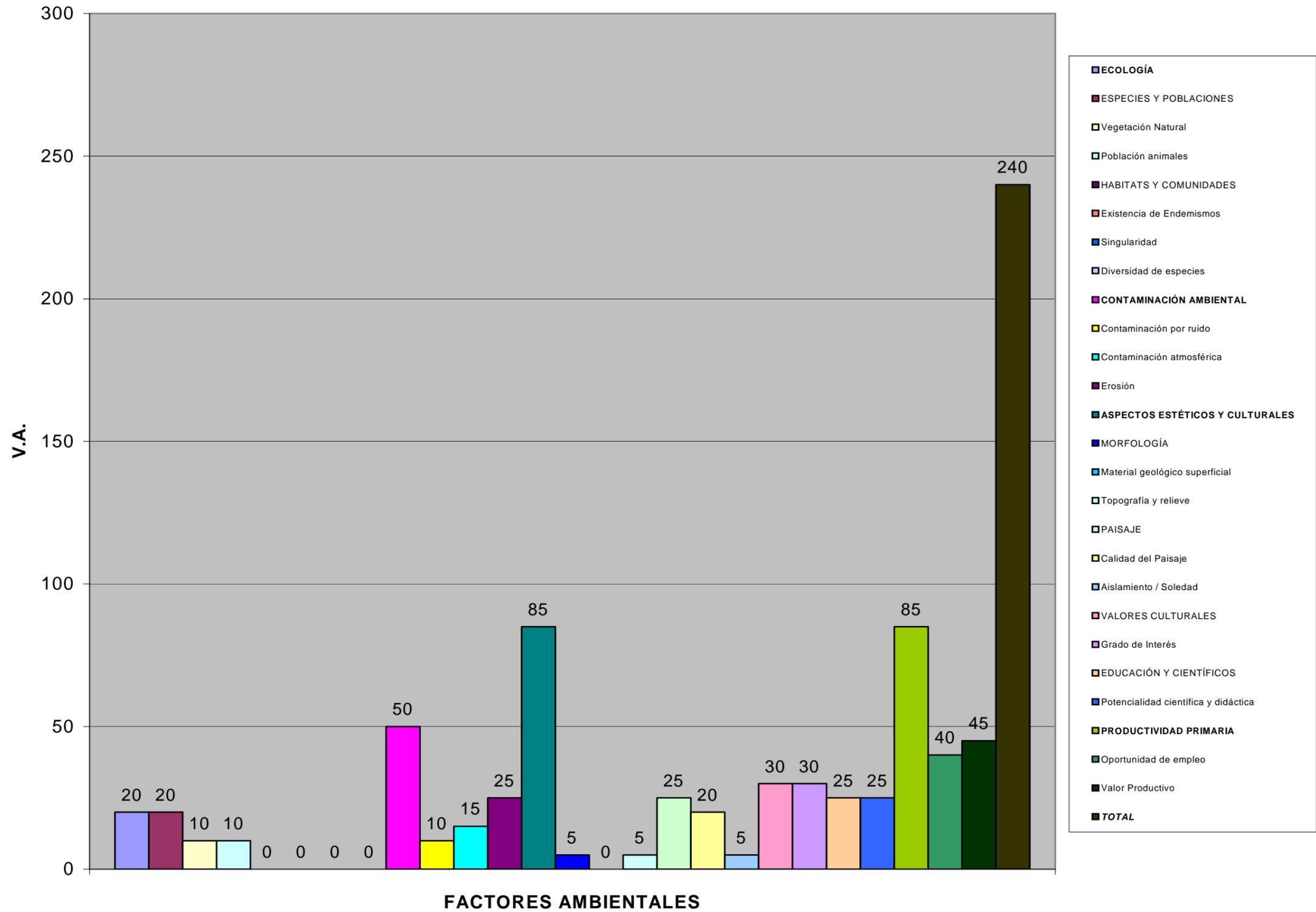
Se trata del núcleo urbano existente actualmente en el término municipal.

VALORACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIDAD USO URBANO

FACTORES AMBIENTALES	V.A.M.	C.A.	V.A.
ECOLOGÍA	400		20
ESPECIES Y POBLACIONES	200		20
Vegetación Natural	100	0,1	10
Población animales	100	0,1	10
HABITATS Y COMUNIDADES	200		0
Existencia de Endemismos	75	0	0
Singularidad	50	0	0
Diversidad de especies	75	0	0
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	150		50
Contaminación por ruido	50	0,2	10
Contaminación atmosférica	50	0,3	15
Erosión	50	0,5	25
ASPECTOS ESTÉTICOS Y CULTURALES	350		85
MORFOLOGÍA	100		5
Material geológico superficial	50	0	0
Topografía y relieve	50	0,1	5
PAISAJE	150		25
Calidad del Paisaje	100	0,2	20
Aislamiento / Soledad	50	0,1	5
VALORES CULTURALES	50		30
Grado de Interés	50	0,6	30
EDUCACIÓN Y CIENTÍFICOS	50		25
Potencialidad científica y didáctica	50	0,5	25
PRODUCTIVIDAD PRIMARIA	100		85
Oportunidad de empleo	50	0,8	40
Valor Productivo	50	0,9	45
TOTAL	1000		240



VALOR AMBIENTAL DE LA UNIDAD USO URBANO





3.4. INCIDENCIA EN EL ÁMBITO DEL PLANEAMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL.

Tanto la Unión Europea, el Estado, la Comunidad Autónoma Andaluza, las Diputaciones como los Municipios, en cumplimiento de las Directivas Europeas en materia de Medio Ambiente, de la Constitución Española, del Estatuto de Autonomía de Andalucía (aprobado por la Ley Orgánica 6/1981 de 30 de diciembre de 1981), de la Ley 7/1985, de 2 de Abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local y del Real Decreto Legislativo 781/198, se distribuyen sus competencias - tanto de control como de ejecución - en relación a las materias con incidencia ambiental (aguas, montes, costas, etc.).

En consecuencia, y en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 292/1995, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía, se procede a reseñar la normativa ambiental que tenga incidencia en la ordenación territorial que nos ocupa.

3.4.1.- PREVENCIÓN AMBIENTAL.

□ Legislación Internacional.

➤ Convenio sobre Evaluación del Impacto en el Medio Ambiente en un contexto transfronterizo. Espoo (Finlandia) 25 de febrero de 1 991 (B.O.E nº 261, 31/10/1997).

□ Legislación de la Unión Europea.

➤ Directiva 85/337/CEE, de 27 de junio (DOCE nº L 175, 5/7/1985) relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.
 ➤ Directiva 97/11/CE, de 3 de marzo, por la que se modifica la Directiva 85/377/CEE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente. (DOCE nº 73,14/3/1997).

□ Legislación Estatal.

➤ Real Decreto Legislativo 1302/86, de 28 de Junio, de Evaluación de Impacto Ambiental (B.O.E nº 155, 30/06/1986), modificado por Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación (disposición adicional segunda) (B.O.E nº 74, 28/3/1989 y Ley 54/1997, de 27 de Noviembre del Sector Eléctrico (disposición adicional 12).
 ➤ Real Decreto 1131/88, de 30/9, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del RDL 1302/86, de Evaluación de Impacto Ambiental (B.O.E nº 239, 5/10/1988).
 ➤ Real Decreto-ley 9/2000, de 6 de octubre, de modificación del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio de Evaluación de Impacto Ambiental (B.O.E 7/10/2000).
 ➤ Ley 6/2001, de 8 de mayo, modificación del Real Decreto legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.
 ➤ Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

□ Legislación Andaluza.

➤ Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental de Andalucía (BOJA nº 79 de 31/5/1994).
 ➤ Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 166 28/12/95).
 ➤ Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental (BOJA nº 3 de 11/1/1995).
 ➤ Decreto 153/1996, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Informe Ambiental (BOJA nº 69 de 18/6/1996).
 ➤ Decreto 12/1999, de 26 de enero, por el que se regulan las Entidades Colaboradoras de la Consejería de Medio Ambiente en materia de Protección Ambiental. (B.O.J.A. nº 25 de 27/02/99).
 ➤ Decreto 94/2003, de 8 de abril por el que se modifican puntualmente los anexos del Decreto 292/1.995, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de la C.A.A. y del Decreto 153/1.996, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Informe Ambiental. (B.O.J.A. nº 79 de 28/04/03).

3.4.2.- ATMÓSFERA Y CALIDAD DEL AIRE.

□ Legislación Europea/Internacional.

➤ Directiva 96/91/CE relativa a la prevención y al control integrado de la contaminación (IPPC).

➤ Directiva 96/62/CE del Consejo, de 27 de septiembre de 1996, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente.
 ➤ Directiva 1999/13/CE del Consejo, de 11 de marzo de 1999, relativa a la limitación de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades e instalaciones.
 ➤ Directiva 1999/30/CE del Consejo, de 22 de abril de 1999, relativa a los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente.
 ➤ Directiva 1999/102/CE relativa a las medidas contra la contaminación atmosférica causada por las emisiones de los vehículos de motor.
 ➤ Directiva 2000/69/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de noviembre de 2000, sobre los valores límite para el benceno, el monóxido de carbono en el aire ambiente.

□ Legislación Estatal.

➤ Decreto 2414/1961, de 30/11, que aprueba el Reglamento de Actividades Molestas Insalubres Nocivas y Peligrosas.
 ➤ Ley 38/1972, de 22 de Diciembre, de Protección del ambiente atmosférico (B.O.E nº 309, 26/12/1972).
 ➤ Decreto 833/1975, de 6 de Febrero, que desarrolla la Ley 38/1972, está modificado por Real Decreto 1613/1985, de 1 de agosto, que establece nuevas formas de calidad del aire en lo referente a la contaminación por dióxido de azufre y partículas, modificado por Real Decreto 1154/1985, de 11 de Abril. Modificado por Real Decreto 1321/1992, de 30 de octubre, que establece nuevas normas de calidad del aire en lo referente a la contaminación por dióxido de azufre y partículas.
 ➤ Real Decreto 1073/2002, de 20 de julio, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono.
 ➤ Ley 16/2002, de 1 de julio de Prevención y Control Integrados de la Contaminación. (B.O.E. nº 157 de 02/07/02).

□ Legislación Andaluza.

➤ Ley 7/1994, de 18 de Mayo, de Protección Ambiental. (BOJA nº 79, 31/5/1994).
 ➤ Decreto 74/1996, de 20 de Febrero, que aprueba el Reglamento de Calidad del Aire (BOJA nº 30, 7/3/1996).
 ➤ Orden de 23 de febrero de 1996, que desarrolla el Decreto 74/1996, en materia de medición, evaluación y valoración de ruidos y vibraciones (BOJA nº 30, 7/3/1996).
 ➤ Orden de 3 de Septiembre de 1.998, por la que se aprueba el modelo tipo de ordenanza municipal de protección del medio ambiente contra ruidos y vibraciones. (BOJA nº 105 de 17/09/98).
 ➤ Decreto 326/2.003 de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía. (B.O.J.A. nº 243 de 18/12/03).

3.4.3.- AGUAS CONTINENTALES.

□ Legislación de la Unión Europea.

➤ Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2000 por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. (DOCE 22/12/2000).

□ Legislación Estatal.

➤ Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas. (B.O.E. nº 189 de 08/08/85).
 ➤ Real Decreto 849/1986, de 11 de Abril, que aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, modificado por R.D. 1315/92, de 30 de Octubre.
 ➤ Real Decreto 927/1988, de 29 de Julio, que aprueba el Reglamento de Administración Pública del Agua y de Planificación Hidrológica.
 ➤ Ley 46/1999, de 13 de diciembre, que modifica a la anterior. (B.O.E. nº 298 de 14/12/99).
 ➤ Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas. (B.O.E. nº 176 de 24/07/01).
 ➤ Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI y VIII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
 ➤ Real Decreto Ley 2/2004, de 18 de junio, por el que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional. (BOE nº 148 de 19/06/04).
 ➤ Real Decreto 2129/2004, de 29 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 650/1987, de 8 de mayo, por el que se definen los ámbitos territoriales de los organismos de cuenca y de los planes hidrológicos. (BOE nº 268 de 06/11/04).
 ➤ Real Decreto 2130/2004, de 29 de octubre, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del



Estado a la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de recursos y aprovechamientos hidráulicos (Confederación Hidrográfica del Sur). (BOE nº 276 de 16/11/04).

❑ **Legislación Andaluza.**

- Decreto 189/2002, de 2 de julio, Plan de Prevención de avenidas e inundaciones en cauces urbanos andaluces.
- Orden de 22 de octubre de 2004, por la que se aprueba la modificación de los Anexos I y IV del Plan de Prevención de avenidas e inundaciones en cauces urbanos andaluces, aprobado por Decreto 189/2002, de 2 de julio. (BOJA 218/2004, de 9 de noviembre).
- Decreto 55/2005, de 22 de febrero, por el que se aprueban los Estatutos del organismo autónomo Agencia Andaluza del Agua. (BOJA 51/2005, de 14 de marzo).

3.4.4.- RESIDUOS.

❑ **Legislación Estatal.**

- Ley 10/1.998 de 21 de abril, de residuos (B.O.E. nº 96 de 22/04/98).
- Ley 11/1.997 de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases y Real Decreto 782/1.998 de 30 de abril, que la desarrolla (B.O.E. nº 104 de 1/05/98).
- Real Decreto 833/1988, de 10 de Marzo, que aprueba el Reglamento de RTP modificado por RD 952/97, de 20 de Junio en lo que no se oponga a lo establecido en la Ley 10/1998.
- Real Decreto 1.481/2001 de 27 de diciembre, por el que se regula la Eliminación de Residuos mediante Depósito en Vertedero (B.O.E. nº 25 de 29/01/02).
- Real Decreto 9/2.005, 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. (B.O.E. nº 15 de 18/01/05).

❑ **Legislación Andaluza.**

- Decreto 283/1995, de 21 de Noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía. (BOJA nº 161 de 19/12/95).
- Decreto 134/1998, de 23 de junio, por el que se aprueba el Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía.
- Decreto 218/1999, de 26 de octubre, por el que se aprueba el Plan Territorial de Gestión de Residuos Urbanos de Andalucía.

3.4.5.- VERTIDOS.

❑ **Legislación de la Unión Europea.**

- Directiva 91/271, del Consejo, de 21/5, sobre tratamiento de aguas residuales urbanas.

❑ **Legislación Estatal.**

- Real Decreto 849/1986, de 11/4. Reglamento de dominio público hidráulico.
- Ordenes de 23/12/86 y 12/11/87, sobre vertidos de aguas residuales.
- Real Decreto 258/89, de 10 de marzo, por el que se establece la normativa general sobre vertidos de sustancias peligrosas desde tierra al mar. (B.O.E. nº 64 de 16/03/89).
- Real Decreto 1310/90, de 29/10, sobre Lodos y depuraciones del sector agrario.
- Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales 17/2/95, B.O.E 12/5). Real Decreto Ley 11/1995, de 28/12 y Real Decreto 509/96, de 15/3, de aplicación en nuestro Ordenamiento Jurídico la Directiva 91/271.

❑ **Legislación Andaluza.**

- Decreto 97/1994, de 3 de Mayo, sobre asignación de competencias en materia de vertidos al dominio público marítimo terrestre.
- Decreto 334/1.994, de 4 de octubre, por el que se regula el procedimiento para la tramitación de autorizaciones de vertido al dominio público marítimo-terrestre y de uso en zona de servidumbre de protección. (B.O.J.A. nº 175 de 04/11/94).
- Decreto 14/1996, de 16 de enero, Reglamento de la Calidad de las Aguas Litorales (BOJA nº 19, 8/2/1996).

- Decreto de 3 de abril de 1.985 por el que se autoriza la formulación de las Directrices Regionales del Litoral de Andalucía.(BOJA nº 45 de 10/05/85).
- Orden de 14 de febrero de 1997, por la que se clasifican las aguas litorales andaluzas y se establecen objetivos de calidad. (BOJA nº, 27, 4/3/1997).

3.4.6.- AGRICULTURA Y GANADERÍA.

❑ **Legislación Estatal.**

- Ley 19/1995, de 4 de Julio, de Modernización de Explotaciones Agrarias.

❑ **Legislación Andaluza.**

- Ley 8/1984, de 3 de Julio, de Reforma y Desarrollo Agrario.
- Decreto 402/86, de 30/12, Reglamento para la ejecución de la Ley de Reforma Agraria.
- Decreto 53/92, de 24 de Marzo, sobre fomento de la Ganadería.
- Orden de 8/6/94, sobre Programa Sectorial de Investigación y Desarrollo Agroalimentario y Pesquero de Andalucía.
- Resolución de 4 de noviembre de 1996, de la Dirección General de Desarrollo Rural y actuaciones estructurales, por la que se determinan provisionalmente las unidades mínimas de cultivo en el ámbito territorial de la comunidad autónoma andaluza (BOJA nº 136 26/11/96).

3.4.7.- MONTES Y APROVECHAMIENTOS FORESTALES.

❑ **Legislación Estatal.**

- Ley de 8 de junio de 1957, de Montes.
- Decreto 485/1962, de 22 de Febrero, que aprueba el Reglamento de Montes.
- Ley 5/1977, de 4 de Enero, de Fomento de la Producción Forestal.
- Ley 55/1980, de 11 de Noviembre, de montes vecinales de mano común,
- Ley 25/1982, de 30 de Junio, de Agricultura de Montaña.
- Ley 43/2.003, de 21 de noviembre, de Montes. (B.O.E. nº 280 de 22/11/03).

❑ **Legislación Andaluza.**

- Ley 2/1992, de 15 de Junio, Forestal de Andalucía. (BOJA nº 57 de 23/06/92).
- Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía (BOJA nº 117 de 07/10/97).
- Orden de 27 de julio de 1988, por la que se amplía la relación de Especies Forestales a la que se refiere el artículo 228 del vigente Reglamento Forestal de Andalucía.

3.4.8.- INCENDIOS.

❑ **Legislación Estatal.**

- Ley 81/1968, de 5 de Diciembre, sobre incendios forestales.
- Decreto 3769/1972, de 23 de diciembre, Reglamento de Incendios Forestales.
- Ley 43/2.003, de 21 de noviembre, de Montes. (B.O.E. nº 280 de 22/11/03).

❑ **Legislación Andaluza.**

- Decreto 152/89, de 27 de Junio, sobre prevención y extinción de incendios forestales.
- Decreto 108/95, que aprueba el plan de lucha contra incendios forestales.
- Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 470/1994, de 20 de diciembre, de Prevención de Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Andalucía.



3.4.9.- VÍAS PECUARIAS.

□ Legislación Estatal.

- Ley 3/1.995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias. (B.O.E. nº 71 de 24/03/95).

□ Legislación Andaluza.

- Decreto 155/1.998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía. (B.O.J.A. nº 87 de 04/08/98).

3.4.10.- FLORA Y FAUNA.

□ Legislación internacional.

- Convenio RAMSAR, de 2 de febrero de 1971, ratificado por Instrumento de 18 de marzo de 1982, relativo a Humedales de importancia internacional, especialmente como hábitats de aves acuáticas.
- Convenio sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) hecho en Washington el 3 de marzo de 1973.
- Directiva 79/409/CEE, del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Convenio de Bonn, de 23 de Junio de 1979, sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres.
- Convenio de Berna de 19 de septiembre de 1979, relativo a la Conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa (B.O.E. núm. 235 de 1/10/86).
- Directiva 91/244/CEE, por la que se modifican los Anexos I y III de la Directiva 79/409/CEE.
- Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 97/62/CE del Consejo de 27 de octubre de 1997 por la que se adapta al progreso científico y técnico la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.

□ Legislación Estatal.

- Real Decreto 3181/1980 de 30 de diciembre, por el que se protegen determinadas especies de la fauna silvestre y se dictan normas precisas para asegurar la efectividad de esta protección (derogado por el Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas).
- Real Decreto 1497/1986, de 6 de junio, por el que se establecen medidas de coordinación para la conservación de especies de fauna y sus hábitats, ampliándose la lista de especies protegidas en todo el territorio nacional.
- Ley 4/1989, de 27 de Marzo, de Conservación de Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre, reformada por ley 40/1997, de 5 de Noviembre, y por Ley 41/1997, de 5 de Noviembre.
- Decreto 64/1994, de 15 de marzo, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra Nevada.
- Real Decreto 1095/1989, de desarrollo de la ley 4/1989, de 28 de marzo, de Conservación de Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.
- Real Decreto 1.095/1989, de 8 de Septiembre, sobre especies objeto de caza y pesca y su protección.
- Real Decreto 1118/1989, de 15 de Septiembre, sobre especies objeto de caza y pesca comercializables.
- Real Decreto 439/90, de 30 de Marzo, que regula el catálogo nacional de Especies Amenazadas.
- Real Decreto 873/90, de 6 de Julio, sobre Régimen de ayudas para actividades privadas en materia de conservación de la Naturaleza.
- Real Decreto 1.997/1995, de 7 de diciembre, por la que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 1739/1997, de 20 de noviembre, sobre medidas de aplicación del Convenio sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) realizado en Washington el 3 de marzo de 1973 y del Reglamento (CE) 338/1997.
- Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el RD 1997/1995, de 7 de diciembre, que establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Orden de 9 de julio de 1998 por la que se incluyen determinadas especies en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y cambian de categoría otras especies que ya están incluidas en el mismo.
- Orden 10 de marzo de 2000 por la que se incluyen en el Catálogo nacional de Especies Amenazadas determinadas especies, subespecies y poblaciones de flora y fauna cambian de categoría y se excluyen otras especies ya incluidas en el mismo.

□ Legislación Andaluza.

- Decreto 4/1986, de 22 de enero, por el que se amplía la lista de especies de fauna silvestre protegidas, establecidas por R.D. 3181/1980, de 30 de diciembre, del Ministerio de Agricultura, y se dictan normas para su protección en el territorio de la Comunidad Autónoma Andaluza.
- Resoluciones de 3/6/86, 18/6/86, 10/12/87, 2/12/86, 2/10/87, que regulan normas de protección de distintas especies de animales.
- Real Decreto 439/1.990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. (B.O.E. nº 82 de 05/04/90).
- Decreto 187/93, de 21 de Diciembre, sobre sanidad animal.
- Decreto 194/90, de 19 de Junio, sobre protección de la avifauna para instalaciones eléctricas de alta tensión con conductores no aislantes.
- Decreto 104/1.994, por el que se establece el Catálogo Andaluz de Especies de Flora Silvestre Amenazada. (B.O.J.A. nº 107 de 14/07/94).
- Ley 8/2003, de 28 de octubre de la flora y fauna silvestres. (B.O.J.A. nº 218 de 12/11/03).

3.4.11.- ESPACIOS PROTEGIDOS.

□ Legislación Estatal.

- Ley 4/1989, de 27 de Marzo, de Conservación de los espacios naturales y fauna y flora Silvestre, modificado por Ley 41/97, de 5 de Noviembre.

□ Legislación Andaluza.

- Ley 2/1989, de 18 de Julio, que aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección (BOJA nº 60 de 27/7/1989).
- Ley 6/96, de 18 de julio, relativa a la modificación del artículo 20 de la Ley 2/89, de 18 de julio, por la que se aprueba el inventario de espacios naturales protegidos de Andalucía. (BOJA nº 83, 20/07/1996).
- Decreto 64/1994, de 15 de marzo, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de Sierra Nevada. (BOJA, nº 53, de 15 de marzo de 1994).
- Decreto 226/2001, de 2 de octubre, por el que se declaran determinados Monumentos Naturales de Andalucía (BOJA. núm. 135, de 2/10/2003).

3.4.12.- MINAS.

□ Legislación Estatal.

- Ley 22/1973, de 21 de Julio, de Minas, modificada por Ley 54/80 de 5 de noviembre.
- Real Decreto 2.994/1982 de 15 de octubre, sobre Restauración de espacios naturales afectados por actividades mineras (B.O.E. nº 274 de 15/11/82).

□ Legislación Andaluza.

- Real Decreto 1091/81, de 24 de Abril, y 4164/82, de 29 de Diciembre, sobre competencias de la Comunidad Autónoma Andaluza en materia de Minas.

3.4.13.- PATRIMONIO HISTÓRICO.

□ Legislación Estatal.

- Ley 23/1982, de 16 de junio, reguladora del Patrimonio Nacional (BOE nº 148, 22/06/82).
- Ley 16/1985, de 25/6, de Patrimonio Histórico Español.
- Real Decreto 111/1986, de 10/1, que aprueba su Reglamento, modificado por RD 64/94, de 21 de Enero.
- Real Decreto 496/1987, de 18 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 23/1982, reguladora del Patrimonio Nacional.



❑ **Legislación Andaluza.**

- Ley 1/1991, de 3 de Julio, de Patrimonio Histórico Andaluz.
- Decreto 4/1993, de 26 de Enero, Reglamento de Organización Administrativa del Patrimonio Histórico Andaluz.
- Decreto 32/93, de 16 de Marzo, Reglamento de Actividades Arqueológicas.
- Decreto 19/1995, de 7 de Febrero, sobre protección y fomento del patrimonio histórico andaluz.

3.4.14.- ORDENACIÓN URBANÍSTICA Y TERRITORIAL.

❑ **Legislación Estatal.**

- Real Decreto Legislativo 1/1.992, de 26 de Junio, en los preceptos que han sido declarados constitucionales por S.TC. de 20/3/97 y S.TS, de 25/6/97, o bien no han sido objeto de cuestiones de constitucionalidad.
- Real Decreto Legislativo 1.346/1.976, de 9 de Abril, en los preceptos que no se opongan al texto refundido 1/92, de 26 de Junio, en los preceptos no declarados nulos por la Sentencia del Tribunal Constitucional.
- Real Decreto Legislativo 3/1.980, de 14 de Marzo, sobre creación de suelo y agilización de la gestión Urbanística, y Real Decreto Legislativo 16/1.981, de 16 de Octubre, de adaptación de Planes Generales de Ordenación Urbana.
- Reglamentos de desarrollo de la Ley del Suelo de 1.976: Reglamento de Planeamiento Urbanístico, aprobado por Real Decreto 2.1 59/78, de 23 de Junio; Reglamento de Gestión Urbanística, aprobado por Real Decreto 3.288/78, de 25 de Agosto; Reglamento de Disciplina Urbanística, aprobado por Real Decreto 2.187/78, de 23 de Junio.
- Real Decreto Legislativo 5/1.996, de 7 de Junio, sobre medidas liberalizadoras en Materia de Suelo y Colegios Profesionales.
- Ley 7/1.997, de 14 de Abril, que confiere rango de Ley al RDL 5/1996 de 7 de junio.
- Ley 6/1998 sobre Régimen del Suelo y Valoraciones.

❑ **Legislación Andaluza.**

- Resolución de 25/4/87, de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, por la que se aprueba el Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de la Provincia de Almería.
- Decreto 178/1990, de 17 de abril, por el que se aprueban las Directrices Regionales del Litoral de Andalucía (BOJA de 16/5/1990).
- Ley 1/1994, de 11 de Enero, de Ordenación del Territorio de la C.A. de Andalucía.
- Decreto 77/94, de 5 de Abril, de Ordenación del Territorio y Urbanismo.
- Ley 1/1997, de 18 de Junio (BOJA 26.6.97), adopta como legislación autonómica en materia de suelo y ordenación urbana los preceptos del Real Decreto Legislativo 1/1992, de 26 de Junio, Texto Refundido de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana declarados inconstitucionales.
- Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía. (B.O.J.A. nº 154 de 31/12/02).
- Decreto 64/1994, de 15 de marzo, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra Nevada.



4.- IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.



4.- IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS.

Cualquier acción relacionada con el nuevo planeamiento, afectará directa o indirectamente, y en mayor o menor grado, al medio ambiente circundante. Por tanto, desde el comienzo de la actividad constructiva hasta el momento en que las diferentes actividades se estén realizando en cada nueva unidad de planeamiento se van a desarrollar una serie de acciones susceptibles de producir impactos.

La identificación de los impactos se efectúa mediante el análisis del medio y del proyecto y es el resultado de la consideración de las posibles interacciones. Las dos fases en que diferenciamos los efectos del nuevo planeamiento son las siguientes:

- Fase 1: Construcción.
- Fase 2: Funcionamiento.

4.1. ACCIONES DEL PLANEAMIENTO SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTO.

FASE 1: CONSTRUCCIÓN.

Los trabajos necesarios son los movimientos de tierras, desmontes, nivelaciones, aperturas de zanjas, asfaltado de viales, etc. Se producirán ruido, polvo y gases en cantidades moderadas por realizarse estas labores con medios mecánicos. Afectará a la atmósfera, al suelo, la geomorfología y al paisaje. Además, se perderá la cobertura vegetal en el área afectada y se producirá una leve dispersión de la fauna.

FASE 2: FUNCIONAMIENTO.

Se trata del uso normal de las nuevas unidades de planeamiento, su incidencia en el medio ambiente será función de la densidad de poblamiento y de las medidas de protección al medio ambiente que se adopten. Afectará a la atmósfera, al paisaje, al agua y levemente a la fauna.

En la matriz causa - elemento afectado, las acciones susceptibles de producir impactos ambientales consideradas dentro de los capítulos generales son las siguientes:

En los trabajos de construcción:

- Destrucción del suelo.
- Desaparición de elementos geológicos y geomorfológicos.
- Aparición de procesos de compactación.
- Generación de áreas erosivas o incremento de las existentes.
- Aparición de fenómenos de inestabilidad de laderas.
- Posible afección a cauces.
- Generación de residuos de obra, tanto sólidos como líquidos.
- Incremento de los niveles sonoros.
- Aumento de la contaminación atmosférica por la emisión de partículas.
- Destrucción de la vegetación natural.
- Degradación de las comunidades vegetales existentes.

- Perturbación y dispersión de la fauna.
- Aumento del efecto barrera a la fauna.
- Cambios en la morfología natural.
- Cambios en la estructura paisajística.
- Afecciones al patrimonio cultural.

En el Funcionamiento:

- Incrementos en la generación de residuos sólidos y líquidos urbanos.
- Incremento de los niveles sonoros.
- Aumento de la contaminación atmosférica por la emisión de partículas.
- Aumento de las demandas de agua.
- Aumento del efecto barrera a la fauna.
- Aumentos en el consumo de energía.
- Aumento del tráfico.
- Redistribución espacial de la población.
- Aparición de pequeños cambios microclimáticos.

4.2. FACTORES AMBIENTALES SUSCEPTIBLES DE SER IMPACTADOS.

Los factores ambientales permiten definir las consecuencias ambientales de la puesta en funcionamiento de la actuación. Los más significativos para esta actuación son los siguientes:

MEDIO ABIÓTICO.

1.- Atmósfera.

- Calidad y composición.
- Ruidos y vibraciones.

2.- Geología y Geomorfología.

- Formaciones geológicas de interés.
- Cambios en la morfología.

3.- Edafología.

- Eliminación del suelo.
- Degradación del suelo.
- Desaparición de la cubierta vegetal.

**4.- Hidrología e hidrogeología.**

- Calidad de las aguas superficiales.
- Calidad de las aguas subterráneas.

5.- Estabilidad geofísica.

- Estabilidad de laderas.
- Grado de Erosión.

MEDIO BIÓTICO.**6.- Flora y vegetación.**

- Eliminación de la vegetación.
- Degradación de la vegetación.
- Diversidad. Especies singulares.

7.- Fauna.

- Dispersión y perturbación.
- Cambios en el comportamiento.
- Diversidad. Especies singulares.

MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL.**8.- Paisaje.**

- Visibilidad – cuencas visuales.
- Singularidad - representatividad.
- Fragilidad visual. Desarmonías.

9.- Patrimonio histórico artístico.

- Yacimientos arqueológicos.
- Bienes de interés cultural.

10.- Factores socioeconómicos.

- Población. Calidad de vida.
- Empleo y actividades económicas.

Se refleja a continuación la matriz CAUSA - ELEMENTO AFECTADO donde se identifican, a priori, los factores ambientales susceptibles de ser impactados para cada una de las fases de la actuación.



MATRIZ CAUSA – ELEMENTO AFECTADO

	ATMOSFERA		GEOLOGIA/ GEOMORFOLOGÍA		HIDROLOGÍA/ HIDROGEOLOGÍA		SUELOS		VEGETACIÓN		FAUNA		INESTABILIDAD GEOFISICA		PAISAJE		ASPECTOS SOCIOECONOMICOS		
	COMPOSICION CALIDAD DEL AIRE	NIVEL DE RUIDOS	FORMAC. GEOLOGICAS DE INTERES CIENTIFICO, DIDACTICO, ETC.	CAMBIOS EN LA MORFOLOGIA	CALIDAD-CANTIDAD AGUAS SUPERFICIALES	CALIDAD-CANTIDAD AGUAS SUBTERRANEAS	ELIMINACION – RECUPERACION	DEGRADACION	ELIMINACION – RECUPERACION	DEGRADACION	DISPERSION – RECUPERACION	CAMBIOS EN PAUTAS DE COMPORTAMIENTO	INESTABILIDAD DE LADERAS	GRADO DE EROSION	VARIACION DE LA ESTRUCTURA	CUENCA VISUAL PERCEPTIBILIDAD	PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO	POBLACIÓN CALIDAD DE VIDA	EMPLEO ACTIVIDADES ECONOMICAS
FASE 1: CONSTRUCCION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
FASE 2: FUNCIONAMIENTO	X	X		X	X	X	X		X		X	X		X	X	X	X	X	X



5.- VALORACIÓN DE IMPACTOS.



5.- VALORACIÓN DE IMPACTOS.

5.1. VALORACIÓN CUALITATIVA. CARACTERIZACIÓN Y DICTAMEN.

Se realiza mediante una matriz de valoración cualitativa de impactos, en la que se incluye la caracterización, dictamen y valoración de los impactos.

La caracterización nos permite hacer las siguientes distinciones:

El carácter genérico del impacto hace referencia a su consideración positiva o negativa respecto al estado preoperacional, pudiendo ser positivos o negativos.

Por el tipo de acción del impacto el efecto puede ser directo cuando tenga repercusión inmediata sobre algún factor ambiental o indirecto.

Efectos sinérgicos o acumulativos son los que actuando en conjunto producen un impacto significativamente mayor que cada uno de ellos por separado. Frente a ellos están los no sinérgicos o simples.

Impacto localizado o puntual frente a impacto extenso, según afecte a poca o amplia superficie.

El Impacto puede ser temporal o permanente, según tenga una afección acotada en el tiempo o permanezca por tiempo indefinido.

Es reversible si las condiciones originales reaparecen de forma natural tras un período de tiempo. Será irreversible si la sola actuación de los procesos naturales es incapaz de recuperar las condiciones iniciales.

El impacto es recuperable cuando se pueden realizar medidas correctoras que minimicen o anulen el efecto del impacto. El impacto es irrecuperable cuando no son posibles tales medidas correctoras.

Puede afectar o no a recursos protegidos.

El dictamen señala si se precisan o no medidas correctoras, la probabilidad de ocurrencia del impacto, y si éste es admisible o no admisible, en función de que afecte o no a recursos protegidos, patrimonio histórico-artístico, yacimientos arqueológicos, etc.

Por último, la valoración nos permite expresar la magnitud del impacto de la siguiente manera:

Compatible: Cuando la recuperación no precisa de medidas correctoras y la recuperación es inmediata tras el cese de la actividad.

Moderado: La recuperación de las condiciones iniciales requiere de cierto tiempo y no se precisan medidas correctoras intensivas.

Severo: La recuperación de las condiciones del medio exige la puesta en marcha de medidas correctoras y a pesar de ello, la recuperación precisa de un tiempo dilatado.

Crítico: La magnitud del impacto es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida irrecuperable de las condiciones ambientales originales, incluso con la adopción de las medidas correctoras.

5.2. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS PREVISTOS POR CATEGORÍAS DE SUELO.

Se realiza el análisis, mediante Matrices de Valoración Cualitativa, de los impactos previstos para cada una de las actuaciones propuestas en el nuevo planeamiento para las categorías de suelo siguientes:

- SUELO URBANO NO CONSOLIDADO.
- SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO.
- SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO.



SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

NÚCLEO	SECTORES
TERQUE	SECTOR SUNC-1/01*
TERQUE	SECTOR SUNC-2/02*
TERQUE	SECTOR SUNC-3/01*

* Afecta a Monte Publico



MATRIZ DE VALORACION CUALITATIVA DE IMPACTOS DEL SECTOR SUNC-1/01*

VALORACIÓN CUALITATIVA. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES.		CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS														DICTAMEN				VALORACION					
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIA O ACUMULAC.		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA RECURSOS PROTEG.		REQUIERE MEDIDAS CORRECTIVAS	P. OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRITICO
						SI	NO									SI	NO								
AIRE	RUIDOS Y VIBRACIONES		X	X	X	X		X		X		X	X			X	SI	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICION		X	X		X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
SUELO	DESAPARICION DE LA CUBIERTA VEGETAL		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X				X		
	GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	M	X				X		
	ESTABILIDAD DE LADERAS		X	X		X	X		X		X	X				X	SI	B	X			X			
AGUA	HIDROGEOLOGIA Y HIDROLOGIA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	B	X			X			
BIOTA	VEGETACION		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X				X		
	FAUNA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
PAISAJE			X	X		X		X		X		X	X			X	SI	A	X				X		
MEDIO SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	A	X				X		
	POBLACIÓN CALIDAD DE VIDA	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	M	X			X			
	PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO																SI	B	X		X				

A = ALTA B = BAJA M = MEDIA



MATRIZ DE VALORACION CUALITATIVA DE IMPACTOS DEL SECTOR SUNC-2/02*

VALORACIÓN CUALITATIVA. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES.		CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS															DICTAMEN				VALORACION				
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIA O ACUMULAC.		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA RECURSOS PROTEG.		REQUIERE MEDIDAS CORRECTIVAS	P. OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRITICO
						SI	NO									SI	NO								
AIRE	RUIDOS Y VIBRACIONES		X	X	X	X		X		X		X	X			X	SI	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICION		X	X		X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
SUELO	DESAPARICION DE LA CUBIERTA VEGETAL		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X			X			
	GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X				X		
	ESTABILIDAD DE LADERAS		X	X		X	X		X			X	X			X	SI	A	X			X			
AGUA	HIDROGEOLOGIA Y HIDROLOGIA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	B	X			X			
BIOTA	VEGETACION		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X			X			
	FAUNA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
PAISAJE			X	X		X		X		X		X	X			X	SI	A	X				X		
MEDIO SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	A	X				X		
	POBLACIÓN CALIDAD DE VIDA	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	M	X			X			
	PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO															X	SI	B	X		X				

A = ALTA B = BAJA M = MEDIA



MATRIZ DE VALORACION CUALITATIVA DE IMPACTOS DEL SECTOR SUNC-3/01*

VALORACIÓN CUALITATIVA. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES.		CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS														DICTAMEN				VALORACION					
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIA O ACUMULAC.		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA RECURSOS PROTEG.		REQUIERE MEDIDAS CORRECTIVAS	P. OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRITICO
						SI	NO									SI	NO								
AIRE	RUIDOS Y VIBRACIONES		X	X	X	X		X		X		X	X			X	SI	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICION		X	X		X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
SUELO	DESAPARICION DE LA CUBIERTA VEGETAL		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X			X			
	GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X			X			
	ESTABILIDAD DE LADERAS		X	X		X	X		X			X	X			X	SI	B	X			X			
AGUA	HIDROGEOLOGIA Y HIDROLOGIA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	B	X			X			
BIOTA	VEGETACION		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X			X			
	FAUNA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
PAISAJE			X	X		X		X		X		X	X			X	SI	A	X			X			
MEDIO SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	A	X				X		
	POBLACION CALIDAD DE VIDA	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	M	X			X			
	PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO															X	SI	B	X		X				

A = ALTA B = BAJA M = MEDIA



SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO

NÚCLEO	SECTORES
TERQUE	SECTOR SUS-1/03*
TERQUE	SECTOR SUS-2/04*
TERQUE	SECTOR SUS-3/04*

* **Afecta a Monte Publico**



MATRIZ DE VALORACION CUALITATIVA DE IMPACTOS DEL SECTOR SUS-1/03*

VALORACIÓN CUALITATIVA. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES.		CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS															DICTAMEN				VALORACION				
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIA O ACUMULAC.		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA RECURSOS PROTEG.		REQUIERE MEDIDAS CORRECTIVAS	P. OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRITICO
						SI	NO									SI	NO								
AIRE	RUIDOS Y VIBRACIONES		X	X	X	X		X		X		X	X			X	SI	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICION		X	X		X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
SUELO	DESAPARICION DE LA CUBIERTA VEGETAL		X	X		X	X			X		X		X	X	SI	A	X				X			
	GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA		X	X		X	X			X		X		X	X	SI	A	X					X		
	ESTABILIDAD DE LADERAS		X	X		X	X		X			X	X		X	SI	A	X					X		
AGUA	HIDROGEOLOGIA Y HIDROLOGIA		X		X	X	X		X		X		X		X	SI	B	X				X			
BIOTA	VEGETACION		X	X		X	X			X		X		X	X	SI	A	X				X			
	FAUNA		X		X	X	X		X		X		X		X	SI	M	X				X			
PAISAJE			X	X		X		X		X		X	X		X	SI	A	X					X		
MEDIO SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	X		X		X	X		X			X	X		X	NO	A	X					X		
	POBLACIÓN CALIDAD DE VIDA	X		X		X	X		X			X	X		X	NO	M	X				X			
	PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO														X	SI	B	X			X				

A = ALTA B = BAJA M = MEDIA



MATRIZ DE VALORACION CUALITATIVA DE IMPACTOS DEL SECTOR SUS-2/04*

VALORACIÓN CUALITATIVA PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES		CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS															DICTAMEN				VALORACION				
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIA O ACUMULAC.		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA RECURSOS PROTEG.		REQUIERE MEDIDAS CORRECTIVAS	P. OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRITICO
						SI	NO									SI	NO								
AIRE	RUIDOS Y VIBRACIONES		X	X	X	X		X		X		X	X			X	SI	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICION		X	X		X	X		X		X		X			X	SI	A	X			X			
SUELO	DESAPARICION DE LA CUBIERTA VEGETAL		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A		X				X	
	GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A		X				X	
	ESTABILIDAD DE LADERAS		X	X		X	X		X		X	X			X	SI	A		X					X	
AGUA	HIDROGEOLOGIA Y HIDROLOGIA		X		X	X	X		X		X		X		X	SI	B	X					X		
BIOTA	VEGETACION		X	X		X	X			X		X		X	X	SI	A		X					X	
	FAUNA		X		X	X	X		X		X		X		X	SI	M	X					X		
PAISAJE			X	X		X		X		X		X	X		X	SI	A		X					X	
MEDIO SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	X		X		X	X		X		X	X			X	NO	A	X					X		
	POBLACIÓN CALIDAD DE VIDA	X		X		X	X		X		X	X			X	NO	M	X				X			
	PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO														X	SI	B	X		X					

A = ALTA B = BAJA M = MEDIA



MATRIZ DE VALORACION CUALITATIVA DE IMPACTOS DEL SECTOR SUS-3/04*

VALORACIÓN CUALITATIVA. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES.		CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS															DICTAMEN				VALORACION				
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIA O ACUMULAC.		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA RECURSOS PROTEG.		REQUIERE MEDIDAS CORRECTIVAS	P. OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRITICO
						SI	NO									SI	NO								
AIRE	RUIDOS Y VIBRACIONES		X	X	X	X		X		X		X	X			X	SI	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICION		X	X		X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
SUELO	DESAPARICION DE LA CUBIERTA VEGETAL		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X			X			
	GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X				X		
	ESTABILIDAD DE LADERAS		X	X		X	X		X		X	X			X	SI	A	X				X			
AGUA	HIDROGEOLOGIA Y HIDROLOGIA		X		X	X	X		X		X		X		X	SI	B	X				X			
BIOTA	VEGETACION		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X			X			
	FAUNA		X		X	X	X		X		X		X		X	SI	M	X				X			
PAISAJE			X	X		X		X		X		X	X			X	SI	A	X				X		
MEDIO SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	X		X		X	X		X			X	X		X	NO	A	X					X		
	POBLACIÓN CALIDAD DE VIDA	X		X		X	X		X			X	X		X	NO	M	X				X			
	PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO														X	SI	B	X			X				

A = ALTA B = BAJA M = MEDIA



SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO

NÚCLEO	SECTORES
TERQUE	SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO*

- **Afecta a Monte Publico**



MATRIZ DE VALORACION CUALITATIVA DE IMPACTOS DEL SUNS

VALORACIÓN CUALITATIVA PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES		CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS														DICTAMEN				VALORACION					
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIA O ACUMULAC.		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA RECURSOS PROTEG.		REQUIERE MEDIDAS CORRECTIVAS	P. OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRITICO
						SI	NO									SI	NO								
AIRE	RUIDOS Y VIBRACIONES		X	X	X	X		X		X		X	X			X	SI	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICION		X	X		X	X		X		X		X			X	SI	A	X			X			
SUELO	DESAPARICION DE LA CUBIERTA VEGETAL		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A		X				X	
	GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A		X				X	
	ESTABILIDAD DE LADERAS		X	X		X	X		X			X	X			X	SI	A		X				X	
AGUA	HIDROGEOLOGIA Y HIDROLOGIA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	B	X					X	
BIOTA	VEGETACION		X	X		X	X			X		X		X	X		SI	A		X				X	
	FAUNA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	M	X					X	
PAISAJE			X	X		X		X		X		X	X			X	SI	A		X				X	
MEDIO SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	A	X					X	
	POBLACIÓN CALIDAD DE VIDA	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	M	X				X		
	PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO															X	SI	B	X		X				

A = ALTA B = BAJA M = MEDIA



5.- VALORACIÓN DE IMPACTOS.



6.- PRESCRIPCIONES DE CORRECCION, CONTROL Y DESARROLLO AMBIENTAL DEL PLANEAMIENTO.

6.1. MEDIDAS CORRECTORAS A ESTABLECER.

El proceso de Evaluación de Impacto Ambiental tiene, como una de sus últimas etapas, la consideración de las oportunas medidas correctoras que atenúen o eliminen el valor final de los impactos esperados, con los siguientes objetivos:

- ✘ Corrección de los efectos negativos.
- ✘ Incremento de los positivos.
- ✘ Aprovechamiento de las oportunidades que brinda el medio para la ejecución y explotación de las actuaciones proyectadas.

La elección de las medidas se basa en el análisis del medio y la definición de los impactos, pretendiendo incidir en las primeras fases de su generación, al objeto de que, además de reducir las consecuencias negativas, se minimicen las tareas de restauración.

Una vez conocidas, a través de las fases anteriores, las variables que pueden verse afectadas por la ejecución de las actuaciones derivadas del Plan General de Ordenación Urbanística, se relacionan a continuación las medidas más significativas encaminadas a la prevención de impactos esperados.

La introducción de estas medidas responde a una síntesis última de la caracterización de impactos.

La modificación de estos impactos se conseguirá limitando la intensidad de la acción, y el cambio de la condición del impacto se conseguirá favoreciendo los procesos de regeneración natural para disminuir la duración del impacto y restaurando el entorno afectado.

6.1.1. MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE LA ATMÓSFERA.

Medidas correctoras de carácter general.

- Si se necesitase instalar, para la ejecución de la obra, plantas de áridos o instalaciones auxiliares de obra, se evitará su ubicación cerca de lugares habitados, con el fin de ocasionar las menores molestias a los habitantes del lugar, por ruidos, vibraciones, polvo u olores.
- Reducción del tiempo entre la fase de construcción y la fase de funcionamiento.
- El tráfico de maquinaria pesada que se produzca en la fase de construcción, ha de dirigirse hacia las rutas que resulten menos molestas para la población, creando para ello trazados que las rodeen. Se debería contar con la presencia de agentes municipales que regulen el tráfico. Si todo esto no fuera posible, entonces se facilitará una circulación lo más fluida posible al atravesar las distintas poblaciones, limitando a su vez la velocidad máxima permitida con el fin de minimizar en lo posible, la emisión de ruidos, vibraciones y gases.
- Durante la fase de movimiento de tierras, así como durante los trabajos de desbroce, puede producirse incremento del contenido de partículas sólidas, por lo que se recomienda el riego periódico de las superficies de tierra que se estén manipulando.
- Riego periódico de las zonas por las que pase maquinaria pesada y de transporte, e instalación de mallas sobre la carga con el fin de evitar o disminuir la producción de polvo.
- Instalación de silenciadores en equipos móviles.

Medidas correctoras de carácter particular.

- Todas las industrias consideradas como potencialmente contaminantes de la atmósfera estarán obligadas, previamente a la concesión de su licencia municipal, a la presentación de un proyecto técnico, firmado por un técnico competente, en el que se justifique el cumplimiento de lo dispuesto en la legislación vigente. Así

mismo, las industrias que ya se encuentren instaladas y en funcionamiento, deben acogerse de forma progresiva a esta medida.

Una vez que la industria ya se encuentre instalada se realizarán las mediciones oportunas de forma que se garantice su correcto funcionamiento, dentro siempre de los límites de emisión permitidos en cada caso. Estas mediciones serán realizadas por los técnicos del Ayuntamiento o por entidades colaboradoras de la Administración.

Los niveles de emisión máximos no deberán superar los indicados en el Anexo IV del Decreto 833/1975, que aprueba el Reglamento por el que se desarrolla la Ley 38/1972 de Protección de Ambiente Atmosférico.

- La evacuación de humos, gases, polvos u otras emisiones procedentes de actividades potencialmente contaminantes se realizará a través de chimeneas que deben cumplir, en todo caso, lo que disponga la Normativa vigente sobre prevención y corrección de la contaminación atmosférica.

Deberá prohibirse el vertido de gases, polvos, humos y otras emisiones al alcantarillado municipal, siempre que por sus condiciones superen los límites admitidos para las aguas residuales.

Cuando los servicios técnicos municipales lo consideren oportuno deberán exigir la instalación de aparatos de registro continuo para poder controlar la efectividad de las medidas correctoras.

- En cuanto a la contaminación producida por los automóviles y en lo relativo a su uso y mantenimiento, se limitaran las emisiones según lo regulado en la normativa vigente.

Además, deberá obligarse a los usuarios de los mismos que circulen dentro del término municipal, a que mantengan en perfecto estado los motores, con el fin de reducir las emisiones de contaminantes a la atmósfera.

- Se evitará en todo el término municipal, toda emisión de olores que puedan producir molestias para la vecindad, ya sea en forma de gases o partículas de sólidas o líquidas y del tipo de actividad que las genere.

Las actividades que produzcan el tipo de molestias descritas anteriormente deberán emplazarse conforme a lo previsto según el tipo de actividad, informes técnicos de capacidad de acogida del medio, medidas preventivas, correctoras y reparadoras, necesidad o no de su proximidad a la vecindad, así como tras un específico estudio del régimen de vientos dominantes y la capacidad dispersante de la atmósfera.

- Las actividades que tengan por objeto expender o almacenar mercancías de fácil descomposición, deberán poseer de forma obligatoria, cámaras frigoríficas de características y dimensiones adecuadas, con el fin de evitar cualquier tipo de olor que pueda convertirse en molestia o incomodidad para el vecindario.
- Aquellas actividades o industrias que originen deposiciones de animales o residuos malolientes como los derivados de la descomposición de restos orgánicos vegetales, deberán controlar su retirada periódica en función de las temperaturas existentes. Además su emplazamiento deberá situarse a la suficiente distancia de los núcleos habitados.
- En todas las industrias o actividades que puedan producirse olores durante su funcionamiento, deben evitarse ventanales o huecos que pongan en comunicación con el exterior. Además la ventilación debe ser forzada y la extracción de aire enrarecido se hará a través de la correspondiente chimenea, o de rejillas en fachada, con los filtros homologados dependiendo de los caudales de extracción predeterminados.
- A las actividades potencialmente ruidosas les será de aplicación estricta lo establecido en la normativa vigente, que se refleja a continuación, no pudiendo superarse los límites máximos en ella establecidos:

- Decreto 326/2.003 de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía. (B.O.J.A. nº 243 de 18/12/03).

- Decreto 74/1.996 de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad del Aire. (B.O.J.A. nº 30 de 07/03/96).

- Orden de 23 de febrero de 1.996, que desarrolla el Decreto 74/1.996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Calidad del aire, en materia de medición, evaluación y valoración de ruidos y vibraciones. (B.O.J.A. nº 30 de 07/03/96).



- Orden de 3 de septiembre de 1.998, por la que se aprueba el modelo tipo de ordenanza municipal de protección del medio ambiente contra ruidos y vibraciones. (B.O.J.A. nº 105 de 17 /09/98).

6.1.2. MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE EL AGUA.

- Durante las obras, se evitará, afectar a los cauces de agua, aunque éstos sean de régimen temporal.
- Deberá prestarse atención a las ramblas y zonas de escorrentía superficial, evitando los vertidos de tierras, de restos de materiales, lavado de maquinaria, alteraciones innecesarias de su vegetación y cualquier acción que pueda afectar de forma negativa a la calidad de las aguas o variaciones en su caudal y curso.
- Creación de sistemas de drenajes, cunetas y pasos de agua adecuados.
- Serán evitados los encauzamientos de los cauces, respetando siempre la vegetación natural y fomentando su recuperación, salvo en los casos que sea necesaria con el fin de evitar inundaciones.
- Reducción de las pendientes de taludes en la nivelación para disminuir la velocidad de escorrentía superficial del agua y, por tanto, su capacidad erosiva.
- Aislamiento de materiales fácilmente disgregables, ante posibles lluvias en la zona, impidiendo su arrastre.
- Localización en el lugar de la actuación de los recipientes adecuados para la recogida de aceites u otros contaminantes derivados del mantenimiento de la maquinaria.
- Todas las actuaciones deben ajustarse a las determinaciones de la legislación vigente en materia de aguas y de las competencias que tenga en su caso atribuidas la Junta de Andalucía y las Confederaciones Hidrográficas.

6.1.3. MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE EL SUELO.

- Retirada y acopio de la tierra vegetal para su utilización en jardinería.
- Disponer de recipientes para el vertido de aceites evitando la contaminación edáfica.
- Restaurar las zonas de taludes, con el fin de, por un lado, mantener la estabilidad del suelo evitando la erosión y degradación y por otro lado, minimizar el impacto paisajístico y visual creado por los desmontes y terraplenes. Ambos procesos se completarán con plantaciones arbóreas o arbustivas para integrar los taludes en el paisaje colindante.

Al pie de los taludes de desmonte es recomendable la plantación utilizando arbustos para poder sujetar los derrubios del talud.

Las especies a escoger deben ser las existentes en las zonas colindantes para poder llevar a cabo su integración en el medio natural.

- Aportes de materia orgánica que favorezcan la estructura del suelo para evitar la erosión del mismo.

6.1.4. MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE LA VEGETACIÓN Y LA FAUNA.

- Realización de una jardinería integrada en el ámbito municipal.
- Restricción de la superficie de desbroce al mínimo necesario establecido en las características técnicas de cada proyecto.
- Se procurará el mantenimiento de las especies vegetales autóctonas de la zona. Siempre que su permanencia se vea alterada por algún proyecto, deberán restituirse al menos los ejemplares destruidos.

- Realización de los movimientos de tierras y desbroces fuera de la época de nidificación, con el fin de no perturbar los ciclos vitales de algunas especies animales.
- Control de velocidad para evitar atropellos de animales que se desarrollen en la zona.
- Restauración con especies autóctonas en las zonas verdes del ámbito municipal, eligiendo las especies vegetales en función de las características edáficas y climáticas de la zona.
- Replanteo de detalle de las actuaciones previstas para no afectar a otros terrenos.

6.1.5. MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE EL PAISAJE.

- Diseño adecuado de la actuación, evitando intrusiones en terrenos aledaños, a excepción de las ocupaciones temporales por las obras, previamente acordadas.
- Establecer sistemas de drenaje adecuados capaces de evitar la acumulación de agua.
- Revegetación rápida de los taludes, con el fin de, por un lado, mantener la estabilidad del suelo evitando la erosión y degradación y por otro lado, minimizar el impacto paisajístico y visual creado por los desmontes y terraplenes. Ambos procesos se completarán con plantaciones arbóreas o arbustivas para integrar los taludes en el paisaje colindante.
- Reducción de las pendientes de taludes en la nivelación para disminuir la velocidad de escorrentía superficial del agua y, por tanto, su capacidad erosiva.
- Reducir en lo posible el tamaño de excavaciones, desmontes y demás movimientos de tierras que constituyen la actuación.
- Realización de una jardinería integrada en el ámbito municipal.

6.1.6. MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL.

- Previamente al inicio de cualquier actividad en la que se sospeche afección a algún recurso arqueológico, debe ponerse en conocimiento del organismo competente, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, el proyecto de construcción acompañado de planimetrías y especificaciones (áreas de acopios y desbroce, pistas, etc.) y completar la "Hoja de instrucciones técnicas para solicitar prospecciones arqueológicas", que será emitido por el técnico correspondiente.

Dicho proyecto de intervención deberá ser realizado por un arqueólogo debidamente autorizado, y deberá contar con una Memoria Técnica en la que se especifiquen los objetivos que se persiguen, una descripción del área de estudio con sus referencias históricas y arqueológicas, el plan de labores a realizar, así como el posible alcance de los trabajos. Este proyecto debe ir acompañado de planos de situación, así como de plazos de ejecución del proyecto.

Una vez recibido el proyecto por el organismo mencionado y aceptado por éste, se procederá a la emisión por parte del mismo de un Permiso de Actuación Arqueológica, sin el cual no es posible la realización de ninguna actividad sobre el campo.

En el caso en que se considere adecuado realizar un plan por fases, se presentarán informes y dictámenes parciales ante el organismo competente en el que se especificará por todas las formas posibles la zona sobre la que se ha trabajado, las labores realizadas, sus resultados y en consecuencia de todo ello un Dictamen Pericial, en el cual se especificará el futuro tratamiento de dicha superficie, a efectos arqueológicos (liberación total exclusivamente sujeta a seguimiento, liberación parcial, realización de medidas correctoras, declaración de reserva arqueológica, etc.).

El informe tras la peritación arqueológica deberá dictaminar entre los siguientes extremos:

- ✗ Dar por finalizados los trabajos, indicando la inexistencia o carencia de interés del yacimiento.



✘ Solicitar la continuación de los trabajos de excavación por un determinado plazo de tiempo (nunca superior a seis meses), justificado por la importancia de los restos hallados, y previendo la posterior realización de la obra solicitada en todos sus extremos.

✘ Solicitar la continuación de la excavación por un determinado plazo de tiempo (nunca superior a seis meses), indicando la existencia de restos que deben conservarse "in situ". Transcurridos dichos plazos, podrá solicitar el otorgamiento de licencia de obras, o si se hubiera ya solicitado, iniciarse los plazos para su tramitación reglamentaria.

▪ En cualquier tipo de obra en curso donde se realicen movimientos de tierra que afecten al subsuelo, el Ayuntamiento deberá realizar inspecciones de vigilancia a través de su Servicio de Arqueología o acreditando oficialmente a un arqueólogo con facultades de inspección de dichas obras, como técnico municipal.

▪ Si durante el curso de las obras aparecieran restos arqueológicos se aplicarían las disposiciones legales reglamentarias vigentes. Si, una vez aparecidos dichos restos, se continuase con la obra, ésta deberá ser considerada como acción clandestina a pesar de contar en su caso con licencia de obras e informes arqueológicos negativos.

▪ Se deben prohibir:

✘ Los usos del suelo que sean incompatibles con las características de las áreas de interés arqueológico.

✘ Cualquier tipo de obra que implique grandes movimientos de tierra antes de la verificación de su interés arqueológico.

✘ Los vertidos de escombros y basuras.

▪ En aquellas zonas donde se hallan descubiertos restos de interés cultural, se seguirá el criterio de la conservación de los yacimientos para su investigación, de tal modo, que solo puedan verse modificadas por orden de interés público. Cualquier destrucción parcial, solo podrá llevarse a cabo por tener interés nacional, conservando siempre un testigo fundamental:

✘ En estas zonas se realizará un Estudio de Impacto Ambiental anterior a cualquier obra que vaya a llevar a cabo un movimiento de tierras, considerando la explotación urgente de los yacimientos en casos de posible destrucción parcial.

✘ No se permitirán vertidos de residuos ni escombros, sino únicamente vertidos de tierra en tongadas menores de 50 cm.

✘ En yacimientos de especial relevancia, podrá prohibirse toda actuación que suponga vertidos de cualquier género, actividades extractivas o creación de infraestructuras.

✘ Cualquier actuación superficial característica de zonas verdes, parque urbano o suburbano o repoblación, llevará implícita la integración del yacimiento en forma de museo arqueológico al aire libre, con rango de Sistema General de Equipamientos para el municipio.

▪ Señalización perimetral de seguridad, en las zonas donde se hayan encontrado restos de interés arqueológico.

▪ Replanteo de detalle de las actuaciones previstas para no afectar a otros terrenos.

6.2. MEDIDAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO.

El Programa de Vigilancia Ambiental comprende tres objetivos:

- 1.- Determinación de afecciones reales.
- 2.- Seguimiento directo de las actuaciones del Planeamiento.
- 3.- Vigilancia del cumplimiento de las prescripciones de protección del medio natural previstas en el capítulo de medidas correctoras.

En primer lugar se trata de comprobar que las distintas actuaciones responden íntegramente a lo establecido en el nuevo Planeamiento. Evaluándose en su caso las implicaciones ambientales de cualquier reforma del mismo. Por otro lado con este programa de seguimiento y control hay que verificar el cumplimiento de todas las medidas preventivas y correctoras recogidas tanto en el nuevo Planeamiento como en el E.I.A., haciendo un seguimiento de las actuaciones que puedan afectar a la vegetación, a la fauna y a la población.

Con los datos recogidos se deben identificar las tendencias del impacto y evaluarlas para de esta manera comprobar la eficacia de las medidas correctoras, así como en su caso la definición de nuevas medidas más adecuadas a la situación real que se nos plantee.

6.2.1. PLAN DE CONTROL DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN.

El Plan de Vigilancia propuesto corresponderá a las siguientes fases del nuevo Planeamiento:

- Trabajos previos de implantación.
- Construcción.

1ª Fase: Trabajos previos de implantación.

En esta fase hay que comprobar durante la ejecución que las medidas indicadas en el apartado anterior se cumplen y son efectivas, especialmente:

Que los trabajos de desbroce, ocupación de terrenos, etc., se realicen en los terrenos fijados a tal efecto, no ocupándose ninguna otra superficie. Si este extremo fuese necesario, le corresponderá a la Dirección de Obra su análisis y toma de decisiones, tomando las medidas más convenientes al respecto.

En todo caso, los trabajos previos y de implantación quedarán situados dentro de los límites de la superficie a afectar por la actuación. Igualmente, se verificará el riego frecuente de los accesos y zonas de trabajo, a fin de evitar la formación de polvo.

2ª Fase: Construcción.

También aquí se trata de comprobar que se cumplen y son adecuadas las medidas preventivas y correctoras previstas.

Muy importante también es comprobar que son adecuadas las medidas adoptadas para el control de erosión y sedimentación del suelo, tales como los canales de desagüe y regatos necesarios para que no afecten a la actividad proyectada posibles irrupciones de escorrentías de aguas pluviales y se eviten arrastres de materiales. Se vigilará el respeto de la vegetación y suelo del entorno inmediato de las superficies a ocupar.

Se comprobará que la maquinaria cumple la normativa legal vigente en cuanto a emisión de ruidos, verificándose igualmente la existencia de ruidos anormales de la maquinaria en las pruebas de puesta en marcha, a fin de introducir las actuaciones que procedan (engrases, cambio de cojinetes deteriorados, tubos de escape, régimen de trabajo, rozamientos, etc.).

Se regarán las plataformas de trabajo así como sus accesos. Y se cuidará del uso adecuado de la maquinaria, tal como evitar las aceleraciones fuertes y controlar la velocidad de circulación de los camiones. Asimismo, se fijará la forma y lugar destinado a los cambios de aceite, hidráulicos, recogiendo siempre los mismos para enviarlos al lugar adecuado para su reciclado o almacenamiento.

Se controlará la correcta ejecución de taludes, sin realizar movimientos de tierras innecesarios.

Vigilancia de posibles vertidos líquidos o sólidos incontrolados.



6.2.2. PLAN DE CONTROL DURANTE LA FASE DE FUNCIONAMIENTO.

Durante la fase de funcionamiento de los distintos sectores se comprobará el estricto cumplimiento de la normativa ambiental de aplicación, en especial la relativa a prevención ambiental, contaminación atmosférica, ruidos y vibraciones, aguas residuales y residuos sólidos urbanos.

6.3. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS.

- Reflejar claramente en el nuevo Planeamiento y en los distintos documentos de desarrollo del mismo, la obligatoriedad de que las actividades que se instalen en el ámbito municipal pasen por los procedimientos de prevención ambiental establecidos en la Ley 7/94 de Protección Ambiental. Estos procedimientos son: Evaluación de Impacto Ambiental, Informe Ambiental y Calificación Ambiental.
- Reflejar claramente en el nuevo Planeamiento y en los distintos documentos de desarrollo del mismo, la obligatoriedad del cumplimiento estricto de la normativa ambiental de aplicación, en especial la relativa a contaminación atmosférica, ruidos y vibraciones, aguas residuales, protección de cauces públicos y residuos sólidos urbanos.
- Reflejar claramente en el nuevo Planeamiento y en los distintos documentos de desarrollo del mismo, la obligatoriedad de que las transformaciones de terrenos forestales a terrenos agrícolas obtengan previamente la autorización de "Cambio de Uso" por parte de la Consejería de Medio Ambiente. Según lo establecido en la normativa forestal de aplicación:
 - Ley 2/1.992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía.
 - Decreto 208/1.997, de 9 de septiembre por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía.
 - Ley 43/2.003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Reflejar claramente en el documento de planeamiento, la obligatoriedad de que las construcciones y actividades que se instalen en terrenos forestales o agrícolas, dentro del área de influencia de los forestales (menos de 400 metros de terreno forestal), elaboren un Plan de Autoprotección contra Incendios Forestales según lo establecido en la normativa de aplicación:
 - Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
 - Decreto 470/1994, de 20 de diciembre, de Prevención de Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Reflejar claramente en el documento de planeamiento y en los distintos documentos de desarrollo del mismo, la obligatoriedad de incluir proyectos específicos de Restauración Paisajística para la ejecución de aquellos sectores en los cuales es necesario grandes movimientos de tierras o la generación de taludes y/o terraplenes de cierta entidad.



7.- DOCUMENTO DE SÍNTESIS.

7. DOCUMENTO DE SÍNTESIS.

7.1. PRESENTACIÓN Y ANTECEDENTES DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

El presente estudio forma parte del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental al que es sometido el Plan General de Ordenación Urbanística de "Terque" en cumplimiento de las determinaciones de la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

La aplicación de este documento debe ser entendida, desde un enfoque operativo, como una herramienta para la resolución de la problemática ambiental que potencialmente pueda producir el planeamiento urbanístico.

La efectiva protección del Medio Ambiente, precisa con frecuencia de un alto grado de intervención en la consideración preventiva de las actividades y en la corrección de los factores y efectos de la degradación ambiental. Esta determinación de procedimientos y técnicas para garantizar el mínimo impacto ambiental, así como la fijación de objetivos para modificar la realidad ambiental tiene un doble fin: en primer lugar, el incremento de las garantías que la acción humana debe fijar en relación al mantenimiento de un medio ambiente saludable y a la calidad de vida y, en segundo término, la configuración de un desarrollo sostenible que permita asegurar la capacidad actual y futura de los recursos naturales y poner éstos al servicio de la satisfacción de las necesidades de la sociedad.

Por otro lado, y con la intención de incorporar al período de información pública, los efectos que el PGOU pueda producir sobre el medio en cuestión, se realiza el presente Estudio de Impacto Ambiental cuyos objetivos son los siguientes:

- ✘ Pronosticar la naturaleza de los efectos originados por el PGOU y su consiguiente aprobación.
- ✘ Definir y valorar, desde el punto de vista ambiental, el territorio objeto del PGOU, entendiendo éste como el espacio físico, biológico y humano, susceptible de ser alterado por las determinaciones urbanísticas e infraestructurales del planeamiento.

La protección del medio ambiente constituye una necesidad social y un derecho colectivo de los ciudadanos. Las sociedades desarrolladas precisan instrumentos legales y operativos que contribuyan a la mejora de la calidad de vida y al mejor uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Esta protección del medio ambiente queda reflejada en la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía, la cual responde a la doble componente de tutela ambiental y de asignación de objetivos de calidad del medio ambiente para el desarrollo económico y social de Andalucía.

En el Título segundo de esta Ley, correspondiente a la prevención Ambiental, se fija el régimen de las actuaciones a desarrollar por las Administraciones públicas andaluzas en la aplicación de procedimientos y técnicas que permitan una adecuada valoración anticipada de los efectos ambientales de un conjunto de actividades.

En el término municipal de Terque se han iniciado las labores de Revisión del Plan General de Ordenación Urbanística motivados por los siguientes aspectos:

- ✘ La construcción de nuevas infraestructuras y aparición de nuevos factores socioeconómicos que obligan al Ayuntamiento de Terque a adoptar un nuevo modelo territorial.
- ✘ La necesidad de adaptar el planeamiento municipal a la legislación sectorial que incide directamente en la ordenación urbanística del municipio.
- ✘ La determinación en el Plan General de nuevos equipamientos e infraestructuras acordes a las necesidades del crecimiento de la población experimentada en el término municipal de Terque.

Por todo lo expuesto anteriormente, y con la finalidad de valorar los efectos ambientales que el PGOU pueda producir sobre el medio en que se incorpora, en cumplimiento de la legislación ambiental antes mencionada, es conveniente y oportuno someter al procedimiento de la Evaluación del Impacto Ambiental las previsiones urbanísticas recogidas en el Plan General de Ordenación Urbanística de Terque.

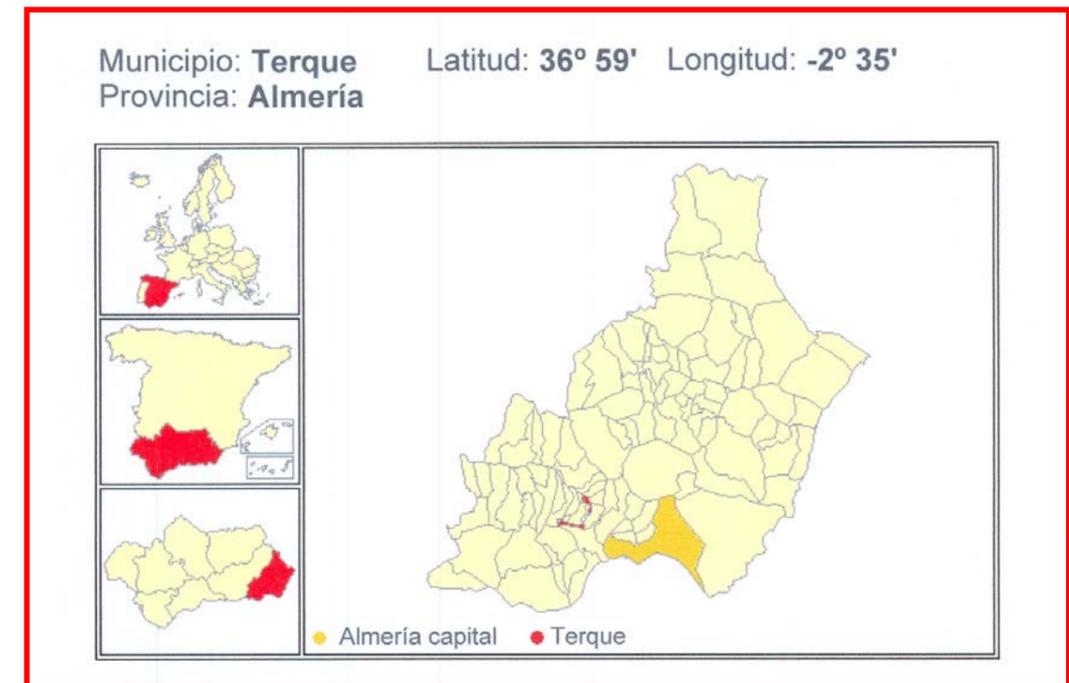
7.2. DESCRIPCIÓN ESQUEMÁTICA DE LAS DETERMINACIONES ESTRUCTURALES

📍 ÁMBITO DE ACTUACIÓN DEL PLANEAMIENTO.

El ámbito de estudio del presente Estudio de Impacto Ambiental, corresponde al término municipal de Terque (16 Km²), situado al suroeste de la provincia de Almería. Hojas N° 1044 (Alhama de Almería) y hoja n° 1029 (Gérgal) del Mapa Topográfico Nacional de España.

Administrativamente Terque limita con los términos de Alsodux, Santa Cruz, Alhabia, Alhama, Alicún, Huécija y Bentarique.

Terque es un municipio pequeño que se extiende entre la Sierra de Gádor y las estribaciones de Sierra Nevada, al oeste de la provincia de Almería y dentro del Parque Natural de Sierra Nevada, que ocupa la mitad norte de su territorio. El río Andarax, caracterizado por presentar un régimen pluvial subtropical de caudal irregular y profundo y prolongado estiaje, atraviesa el municipio de oeste a este dejando a ambos lados de su cauce huertas de cítricos, fundamentalmente naranjos. La villa de Terque está situada en la margen izquierda del río, a 300 metros de altitud y cuenta con una población de 464 habitantes, constituyendo el único núcleo importante del municipio.



📍 ORDENACIÓN DEL TÉRMINO MUNICIPAL.

Se establece una clasificación del suelo como división del territorio a planificar por el planeamiento general en compartimentos estancos, clases del suelo, a efectos de señalar las posibilidades de desarrollo urbanístico de los terrenos incluidos en cada uno de ellos y para la aplicación a cada uno de ellos de un régimen urbanístico diferente, establecido por la legislación (estatal en lo básico y urbanística autonómica en el resto) y concretado por el propio planeamiento. De esta forma, encontramos en el término de Terque, con una extensión total de 1.625,60 Ha.

Suelo urbano:

Se adscriben a esta clase de suelo 22,05 Ha.

La delimitación de suelo urbano se ha hecho con los criterios siguientes que establece el artículo 45 de la LOUA:

- Forman parte de un núcleo de población existente o ser susceptible de incorporarse a él en ejecución del Plan, y estar dotados, como mínimo, de los servicios urbanísticos de acceso rodado por vía urbana, abastecimiento de agua,

saneamiento y suministro de energía eléctrica en baja tensión.

- Estar ya consolidados al menos en las dos terceras partes del espacio apto para la edificación según la ordenación que el planeamiento general proponga e integrados en la malla urbana en condiciones de conectar a los servicios urbanísticos básicos reseñados en el apartado anterior.
- Haber sido transformados y urbanizados en ejecución del correspondiente instrumento de planeamiento urbanístico y de conformidad con sus determinaciones.

Se establece una categorización de suelo urbano en el artículo 45 de la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía:

Suelo urbano consolidado

Se adscriben a esta clase de suelo 15,74 Ha. stá integrado por los terrenos que cumple con los criterios expuestos y cuando estén urbanizados o tengan la condición de solares.

Suelo urbano no consolidado

Se adscriben a esta clase de suelo 6,31 Ha, que comprenden dos áreas de reparto, y que se constituyen por los terrenos que concurren en alguna de estas circunstancias:

- Carecer de urbanización consolidada por no comprender la urbanización existente todos los servicios, infraestructuras y dotaciones públicos precisos, o unos u otras no tengan la proporción o las características adecuadas para servir a la edificación que sobre ellos exista o se haya de construir o por precisar la urbanización existente de renovación, mejora o rehabilitación que deba ser realizada mediante actuaciones integradas de reforma interior, incluidas las dirigidas al establecimiento de dotaciones.
- Formar parte de áreas homogéneas de edificación, continuas o discontinuas, a las que el instrumento de planeamiento les atribuya un aprovechamiento objetivo considerablemente superior al existente, cuando su ejecución requiera el incremento o mejora de los servicios públicos y de urbanización existentes.

Suelo urbanizable:

Se adscriben a esta clase de suelo 32,37 Ha. e establece una categorización de suelo urbanizable a partir del artículo 47 la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía:

Suelo urbanizable sectorizado:

Se adscriben a esta clase de suelo 14,37 Ha, que comprenden dos área de reparto. Se incluyen en esta clasificación de suelo los terrenos suficientes y más idóneos para absorber los crecimientos previsibles. En este caso se han delimitado cinco sectores. Dos de ellos al norte del término municipal, otro al Este junto a la ALP-608 y los otros dos al Oeste junto al sistema viario propuesto de comunicación con la zona norte.

Suelo urbanizable no sectorizado:

Se adscriben a esta clase de suelo 18,00 Ha. Está integrado por los terrenos comprendidos en la zona norte del núcleo urbano ya que son los más idóneos para absorber posibles crecimientos a largo plazo.

Suelo no urbanizable:

Se adscriben a esta clase de suelo 1.571,18 Ha. La delimitación de suelo no urbanizable se ha hecho con los criterios siguientes que establece el artículo 46 de la LOUA:

- a) Tener la condición de bienes de dominio público natural o estar sujetos a limitaciones o servidumbres, por razón de éstos, cuyo régimen jurídico demande, para su integridad y efectividad, la preservación de sus características.
- b) Estar sujetos a algún régimen de protección por la correspondiente legislación administrativa, incluidas las limitaciones y servidumbres así como las declaraciones formales o medidas administrativas que, de conformidad con dicha legislación, estén dirigidas a la preservación de la naturaleza, la flora y la fauna, del patrimonio histórico o cultural o del medio ambiente en general.
- c) Ser merecedores de algún régimen especial de protección, por razón de los valores e intereses en ellos concurrentes de carácter territorial, natural, ambiental, paisajístico o histórico.

- d) Entenderse necesario para la protección del litoral.
- e) Ser objeto por los Planes de Ordenación del territorio de previsiones y determinaciones que impliquen su exclusión del proceso urbanizador o que establezcan criterios de ordenación de usos, de protección o mejora del paisaje y del patrimonio histórico y cultural, y de utilización racional de los recursos naturales en general, incompatibles con cualquier clasificación distinta a la de suelo no urbanizable.
- f) Considerarse necesaria la preservación de su carácter rural.
- g) Constituir el soporte físico de asentamientos rurales diseminados, vinculados a la actividad agropecuaria, cuyas características, atendidas la del municipio, proceda preservar.
- h) Ser necesario el mantenimiento de sus características para la protección de la integridad y funcionalidad de infraestructuras, servicios, dotaciones o equipamientos públicos o de interés público.
- i) Presentar riesgos ciertos de erosión, desprendimientos, corrimientos, inundaciones u otros riesgos naturales.
- j) Proceder la preservación de su carácter no urbanizable por la existencia de actividades y usos generadores de riesgos de accidentes mayores o que medioambientalmente o por razones de seguridad pública sean incompatibles con los usos a los que otorga soporte la urbanización.
- k) Ser improcedente su transformación teniendo en cuenta razones de sostenibilidad, racionalidad y las condiciones estructurales del municipio.

La propuesta del Plan General de Ordenación Urbanística de Terque clasifica la totalidad del suelo del término municipal en las siguientes clases de suelo:

CLASIFICACIÓN DE SUELO Y CATEGORIAS	URBANO	CONSOLIDADO	15,74 Has.	22,05 Has
		NO CONSOLIDADO	6,31 Has.	
	URBANIZABLE	ORDENADO	-	32,37 Has.
		SECTORIZADO	14,37 Has.	
		NO SECTORIZADO	18,00 Has.	
	NO URBANIZABLE	I.- LEGISLACIÓN ESPECÍFICA	1.549,19 Has.	1.571,18 Has.
		II.- PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	-	
		III.- RURAL O NATURAL	7,22 Has.	
IV.- DISEMINADO		14,77 Has.		

SUPERFICIE DEL TERMINO MUNICIPAL EN Has.	1.625,60
---	-----------------

Reservas para dotaciones y usos característicos:

En la propuesta del PGOU de Terque, se proponen como usos globales, que requieren ulteriormente su concreción en el instrumento de planeamiento de desarrollo, en su caso, Plan Parcial, los siguientes:

Las 6,37 Ha de suelo urbano no consolidado tendrán uso característico residencial, estableciendo como reservas para dotaciones y espacios libres entre 30 y 55 metros cuadrados de suelo por cada 100 metros cuadrados de techo edificable, de los que entre 18 y 21 metros cuadrados de suelo, y nunca menos del 10% de la superficie del sector,

deberán destinarse a parques y jardines, y entre 0,5 y 1 plazas de aparcamiento público, por cada 100 metros cuadrados de techo edificable.

En los sectores de suelo urbano no consolidado, se fija la densidad máxima en 75 viv/Ha y la edificabilidad en 1 m²/m²s.

Las 14,44 Ha de suelo urbanizable sectorizado tendrán uso característico residencial, estableciendo como reservas para dotaciones entre 30 y 55 metros cuadrados de suelo por cada 100 metros cuadrados de techo edificable de los que entre 18 y 21 metros cuadrados de suelo, y nunca menos del 10% de la superficie del sector, deberán destinarse a parques y jardines, y entre 0,5 y 1 plazas de aparcamiento público por cada 100 metros cuadrados de techo edificable.

En los sectores de suelo urbanizable con uso característico residencial, se fija la densidad máxima en 75 viv/Ha y la edificabilidad en 1 m²/m²s.

De acuerdo con el artículo 10.1.A.b) de la Ley 7/2002 de 17 de diciembre de Ordenación Urbanística de Andalucía, se dotará al término municipal de Terque de suelo suficiente para viviendas de protección oficial u otros regímenes de protección pública, de acuerdo con las necesidades previsibles desde el propio Plan General de Ordenación Urbanística o los planes sectoriales de aplicación.

CORRESPONDENCIA DE LAS CATEGORÍAS DE SUELO NO URBANIZABLE CON EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

CATEGORIAS DE SUELO NO URBANIZABLE SEGÚN LOUA	NOMENCLATURA SEGÚN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
1.- Dominio Público Hidráulico	Protección de Cauces
2.- Dominio Público Vías Pecuarias	Protección de Vías Pecuarias
3.- Dominio Público Viario	Protección de Carreteras
4.- Yacimientos Arqueológicos	Protección Arqueológica
5.- Parque Natural "Sierra Nevada"	Parque Natural
6.- Lugar de Interés Comunitario "Sierras de Gádor y Enix"	Protección Ecológica
7.- Terrenos de uso forestal de Dominio Público	Monte Público
8.- Terrenos de uso Forestal	Uso Forestal
9.- Terrenos de uso Agrícola	Uso Agrícola
10.- Terrenos de uso Minero	Uso Minero

7.3. ESTUDIO Y ANÁLISIS AMBIENTAL DEL TERRITORIO AFECTADO.

Bioclimáticamente el área de estudio se encuentra en la Región Mediterránea, en la cual se reconocen seis Pisos Bioclimáticos, entendiéndose por tales cada uno de los tipos o espacios termoclimáticos que se suceden en una

cliserie altitudinal o latitudinal. Así RIVAS MARTÍNEZ S. 1987, establece seis pisos para la Región Mediterránea, ocupando la zona de estudio los Pisos Termomediterráneo y Mesomediterráneo. Según las precipitaciones anuales, se reconocen seis tipos de ombroclimas en la Región Mediterránea, de los cuales en la zona de estudio está presente el Semiárido (en las zonas más bajas del término municipal), con precipitaciones medias anuales entre los 200 y 350 mm y el Seco (en las cotas más altas de la Sierra de Gádor), con precipitaciones medias anuales entre los 350 y 600 mm.

El **relieve** de la zona, en su mayor parte es muy accidentado, pues está formado por el macizo de la Sierra de Gádor y sus estribaciones, donde abundan los paisajes de tipo "bad lands".

Geológicamente, la zona se encuentra dentro de las Cordilleras Béticas, en las cuales se distinguen dos zonas; las Zonas Internas, las cuales se sitúan en los bordes de la placa europea y africana y las Zonas Externas que se caracterizan por una cobertera plegada en la que llegan a desarrollarse mantos de corrimiento y que se ubican en la zona de separación entre ambas placas. La zona de estudio esta incluida en la Zona Interna. El término municipal, esta ocupado por la estribación septentrional de la Sierra de Gádor, la cual está constituida por rocas pertenecientes a varios mantos alpujarrides dentro de la zona bética. Esta sierra esta limitada al norte por el valle del Río Andarax que lo separa de Sierra Nevada y que constituye una cuenca Neógena originada en una etapa disténsica post-orogénica.

Desde el punto de vista **hidrológico** cabe destacar que el cauce de entidad en la zona de estudio es el Río Andarax que divide al municipio en dos trozos y el Río Nacimiento, afluente del Andarax. El resto de los cauces que aparecen en la zona se corresponden con pequeñas avenidas en las ramblas cercanas que se dan en épocas de lluvias, destacando en la zona Sur del término el Barranco del Agua y Barranco de Bacilla y en la Norte el Barranco de García y de la Fuente. En el municipio confluyen los Ríos Nacimiento y Andarax y ambos conforman una fértil vega donde abundan los cultivos de parrales y frutales de cítricos principalmente.

Desde el punto de vista **hidrogeológico**, el acuífero existente en las proximidades del ámbito de estudio, está definido por las calizas y dolomías triásicas de la Sierra de Gádor, que descarga hacia los bordes de dicha Sierra. Este acuífero se encuentra frecuentemente compartimentado por fracturas y tramos que son menos permeables.

Edafológicamente están representados los Litosoles, Fluvisoles calcáricos, Cambisoles cálcicos, Solonchaks órticos, Regosoles calcáricos, Rendzinas, Phaeozems lúvico y Luvisoles crómicos.

Biogeográficamente y desde un punto de vista corológico la zona de estudio se encuentra situada en:

REINO HOLÁRTICO
REGIÓN MEDITERRÁNEA
SUBREGION MEDITERRÁNEA OCCIDENTAL
Superprovincia Mediterráneo - Iberolevantina
Provincia Murciano - Almeriense
Sector Almeriense
Subsector occidental

REINO HOLÁRTICO
REGIÓN MEDITERRÁNEA
SUBREGION MEDITERRÁNEA OCCIDENTAL
Provincia Bética
Sector Alpujarreño - Gadorense

En la zona de estudio se localizan las siguientes **series de vegetación**: I Serie Termomediterránea murciano-almeriense semiárido-árido del Azufaífo (*Ziziphus lotus*); *Ziziphetum lotii sigmetum*, la Serie Termomediterránea murciano-almeriense y alpujarreña semiárido del Lentisco (*Pistacia lentiscus*). *Chamaeropo - Rhamneto lycioidis sigmetum* y la Serie Mesomediterránea bética, marianense y araceno-pacense basófila de la Encina (*Quercus rotundifolia*). *Paeonia coriacea-Querceto rotundifoliae sigmetum*.

La **fauna** en el territorio municipal se caracteriza por tener un alto grado de distribución, la mayoría de las especies han ido desapareciendo por la falta de hábitat adecuado y por la acción humana.

Los distintos hábitats faunísticos considerados son los siguientes:

- ◆ Pinares.
- ◆ Matorrales.
- ◆ Zonas fuertemente antropizadas y cultivos.
- ◆ Ríos y ramblas.

Para el análisis del **paisaje** se han definido las siguientes unidades paisajísticas:

- ◆ ENTORNO DEL NÚCLEO URBANO Y VEGA.
- ◆ SIERRA NEVADA.
- ◆ PIEDEMONTE DE SIERRA DE GÁDOR.
- ◆ SIERRA DE GÁDOR.

Por otro lado, los distintos factores de evaluación que han sido tenidos en cuenta para cada Unidad Paisajística, y su peso en la valoración total, son:

- ✗ Morfología- (Máximo 5 Puntos).
- ✗ Vegetación- (Máximo 5 Puntos).
- ✗ Agua- (Máximo 5 Puntos).
- ✗ Color- (Máximo 5 Puntos).
- ✗ Fondo Escénico- (Máximo 5 Puntos).
- ✗ Rareza- (Máximo 6 Puntos).
- ✗ Actuaciones Humanas- (Máximo 2 puntos).

El **sistema productivo** de Terque sigue dependiendo básicamente de la agricultura, centrada sobre todo en la uva de mesa y el naranjo, ya que el sector industrial es poco representativo así como la actividad comercial y de servicios.

En cuanto a la estructura del **tejido empresarial** de la zona, es la rama de comercio la que tiene un mayor peso, seguida de la restauración y la industria vinculada a la extracción y transformación de minerales.

En el término municipal de Terque existen concedidos los siguientes **aprovechamientos mineros**, que se ilustran en su plano correspondiente:

- Concesión "Alba I" Nº 39.820.
- Concesión "Piconero" Nº 39.772.
- Cantera "Humbrion" Nº 387.

En el término municipal existen 3 **Yacimientos Arqueológicos** y el estudio detallado de los mismos donde se describen las características de cada uno de ellos se adjunta en el anejo "Información sobre Yacimientos Arqueológicos". De la misma forma todos los yacimientos se ilustran en su plano correspondiente.

En cuánto a los **Espacios Naturales Protegidos** dentro del municipio, se pone de manifiesto que existe en el término municipal como única figura de protección, el *Parque Natural de Sierra Nevada*, establecido por la Ley 2/1989 de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales para su protección. La información referida al mismo se desarrolla en su correspondiente anejo.

El **Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de Bienes Protegidos de la Provincia de Almería**, aprobado mediante Resolución de 25/4/87 de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, estableció en el término municipal de Terque las siguientes figuras de protección, que se desarrollan en su correspondiente anejo:

- ◆ Complejo Serrano de Interés Ambiental: Sierra de Gádor (CS.11).
- ◆ Paisaje Agrario Singular: Vegas del Bajo Nacimiento (AG.12).

- ◆ Paisaje Agrario Singular: Vega Media del Andarax (AG.13).

Tras realizar las consultas correspondientes en la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente sobre la posible existencia de **Vías Pecuarias** dentro del término municipal, y tras ser recibida la respuesta por parte de la misma se informó que existen cinco vías pecuarias clasificadas en el término municipal.

- ◆ "Cañada Real de la Sierra de Gádor".
- ◆ "Cordel de la Loma de Alicún".
- ◆ "Cordel de la Loma del Palomar".
- ◆ "Cordel del Río Nacimiento".
- ◆ "Vereda de Bentarique".

Los lugares asociados a estas Vías Pecuarias son tres y son los siguientes:

- ◆ "Abrevadero del Aljibe del Marqués".
- ◆ "Abrevadero de la Balsa de la Chanata".
- ◆ "Abrevadero de La Zarquilla".

La documentación recibida por parte de la Consejería de Medio Ambiente (Delegación Provincial en Almería) donde se describen las características de las Vías Pecuarias que existen dentro del término municipal de Terque, se adjuntan en el anejo "Información sobre Vías Pecuarias". De la misma forma las Vías Pecuarias que afectan al término municipal se recogen en su plano correspondiente.

En el término municipal de Terque existe el siguiente **Monte Público** titularidad del Excmo. Ayuntamiento de Terque:

- ◆ **Sierra de Gádor, código AL-30.050.**

La información del Monte Público se recoge en su plano correspondiente.

En el término municipal se ha constatado la presencia de diversos hábitats naturales relacionados en el Real Decreto 1.997/1995 de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres y en el Real Decreto 1193/1998 de 12 de junio, que modifica al anterior.

Los **hábitats** existentes en el término municipal que se reflejan en su plano correspondiente, son:

Código 1510	Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia). PRIORITARIO
Código 5334	Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos: matorrales y tomillares (Anthyllidetalia terniflorae, Saturejo-Corydothymion)
Código 5335	Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos: retamares y matorrales de genisteas
Código 6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea. PRIORITARIO

La existencia de grandes valores naturales en algunas zonas ha determinado que algunas áreas sean propuestas como Lugar de Interés Comunitario (LICs). Las áreas propuestas como **Lugar de Interés Comunitario (LICs)** en el término municipal, que se reflejan en su plano correspondiente, son:

- ◆ **SIERRAS DE GÁDOR Y ENIX, con código ES6110008.**
- ◆ **SIERRA NEVADA, con código ES6140004.**

La documentación en relación a las áreas propuestas como Lugar de Interés Comunitario (LIC's) que existen dentro del término municipal de Terque, se adjunta en el anejo "Descripción de las Zonas Propuestas como LIC's".

Las distintas **Unidades Ambientales** propuestas y su valor ambiental, sobre un máximo de 1.000, son las siguientes:

- ◆ *Unidad Ambiental SIERRA NEVADA 632,5.*
- ◆ *Unidad Ambiental SIERRA DE GÁDOR 560.*
- ◆ *Unidad Ambiental YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS 475.*
- ◆ *Unidad Ambiental MONTE PÚBLICO 505.*
- ◆ *Unidad Ambiental USO FORESTAL 405.*
- ◆ *Unidad Ambiental USO AGRÍCOLA 287,5.*
- ◆ *Unidad Ambiental USO MINERO 175.*

- ◆ *Unidad Ambiental USO URBANO 240.*

Como **condicionantes superpuestos** se han establecidos los siguientes:

- ◆ *Condicionantes Superpuestos: CAUCES.*
- ◆ *Condicionantes Superpuestos: CARRETERAS.*
- ◆ *Condicionantes Superpuestos: VÍAS PECUARIAS.*

Se ha realizado una Matriz de "Actividades Compatibles en el Suelo No Urbanizable", donde se reflejan para cada una de las Unidades Ambientales definidas las actividades que pueden ser Compatibles, Compatibles con condiciones o Incompatibles.

ACTIVIDADES COMPATIBLES EN SUELO NO URBANIZABLE

ACTIVIDADES EN SUELO NO URBANIZABLE		PRODUCCIÓN AGRARIA					CONSTRUC. E INSTALACIONES AGRARIAS EN LA FINCA			CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES AGRARIAS FUERA DE LA FINCA					OTRAS CONSTR. COMPL.		OTRAS ACTIVIDADES PROPIAS DE ESTE SUELO										INFRAESTRUCTURAS GENERALES					VERTED. Y RESID.		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
UNIDADES AMBIENTALES	Sierra Nevada	COND	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	
	Sierra de Gádor	COND	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	
	Yacimientos Arqueológicos	COND	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	
	Uso Forestal	COND	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	
	Uso Agrícola	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND	COND
	Uso Minero	COND	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	
	Uso Urbano	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	
CONDICIONANTES SUPERPUESTOS	Cauces	COND	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP		
	Carreteras	COND	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP		
	Vías Pecuarias	COND	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP	COMP		

- | | | |
|---|--|--|
| 1. Erial o pastos | 12. Redes de riego | 23. Centros de rehabilitación y tercera edad |
| 2. Agrícola secano | 13. Centros de transformación y redes de energía eléctrica | 24. Repoblación forestal |
| 3. Agrícola regadío aire libre | 14. Redes de telefonía | 25. Publicidad |
| 4. Agrícola regadío frutales y cítricos | 15. Centros de manipulación y comercialización de productos hortofrutícolas | 26. Vivienda unifamiliar aislada |
| 5. Agrícola regadío intensivo bajo malla | 16. Granjas | 27. Carreteras y caminos |
| 6. Agrícola regadío intensivo bajo plástico | 17. Almacenamiento de productos inflamables, explosivos, sólidos, gases o líquidos | 28. Captaciones de agua, Potabilizadoras, depósitos y conducciones de agua |
| 7. Almacenes agrícolas al servicio de la finca | 18. Almacenamiento de productos tóxicos o muy tóxicos | 29. Subestaciones y líneas de transporte de energía eléctrica |
| 8. Embalses e instalaciones de riego | 19. Canteras y extracciones de tierras o arenas | 30. Est. depuradoras, colectores y emisarios residuales |
| 9. Instalaciones de energía eléctrica | 20. Almacenamiento de materiales al aire libre | 31. Residuos sólidos urbanos |
| 10. Almacenes de fertilizantes y fitosanitarios | 21. Venta de combustibles líquidos e instalaciones complementarias | 32. Residuos sólidos agrícolas |
| 11. Embalses y depósitos de agua de riego | 22. Centros e instalaciones docentes e investigación | 33. Vertederos y centros de transferencia de residuos |



COMPATIBLE

COMPATIBLE

CONDICIONADO

INCOMPATIBLE

SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

NÚCLEO	SECTORES
TERQUE	SECTOR SUNC-1/01*
TERQUE	SECTOR SUNC-2/02*
TERQUE	SECTOR SUNC-3/01*

*

Afecta a Monte Publico

MATRIZ DE VALORACION CUALITATIVA DE IMPACTOS DEL SECTOR SUNC-1/01*

VALORACIÓN CUALITATIVA. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES.		CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS															DICTAMEN				VALORACION				
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIA O ACUMULAC.		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA RECURSOS PROTEG.		REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS	P. OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRITICO
						SI	NO									SI	NO								
AIRE	RUIDOS Y VIBRACIONES		X	X	X	X		X		X		X	X			X	SI	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICION		X	X		X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
SUELO	DESAPARICION DE LA CUBIERTA VEGETAL		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X				X		
	GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	M	X				X		
	ESTABILIDAD DE LADERAS		X	X		X	X		X			X	X			X	SI	B	X			X			
AGUA	HIDROGEOLOGIA Y HIDROLOGIA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	B	X			X			
BIOTA	VEGETACION		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X				X		
	FAUNA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
PAISAJE			X	X		X		X		X		X	X			X	SI	A	X				X		
MEDIO SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	A	X				X		
	POBLACIÓN CALIDAD DE VIDA	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	M	X			X			
	PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO																SI	B	X		X				

A = ALTA

B = BAJA

M = MEDIA

MATRIZ DE VALORACION CUALITATIVA DE IMPACTOS DEL SECTOR SUNC-2/02*

VALORACIÓN CUALITATIVA. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES.		CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS															DICTAMEN				VALORACION				
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIA O ACUMULAC.		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA RECURSOS PROTEG.		REQUIERE MEDIDAS CORRECTIVAS	P. OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRITICO
						SI	NO									SI	NO								
AIRE	RUIDOS Y VIBRACIONES		X	X	X	X		X		X		X	X			X	SI	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICION		X	X		X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
SUELO	DESAPARICION DE LA CUBIERTA VEGETAL		X	X		X	X			X		X		X	X	X	SI	A	X			X			
	GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X				X		
	ESTABILIDAD DE LADERAS		X	X		X	X		X			X	X			X	SI	A	X			X			
AGUA	HIDROGEOLOGIA Y HIDROLOGIA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	B	X			X			
BIOTA	VEGETACION		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X			X			
	FAUNA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
PAISAJE			X	X		X		X		X		X	X			X	SI	A	X				X		
MEDIO SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	A	X				X		
	POBLACIÓN CALIDAD DE VIDA	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	M	X			X			
	PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO															X	SI	B	X		X				

A = ALTA

B = BAJA

M = MEDIA

MATRIZ DE VALORACION CUALITATIVA DE IMPACTOS DEL SECTOR SUNC-3/01*

VALORACIÓN CUALITATIVA. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES.		CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS															DICTAMEN				VALORACION				
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIA O ACUMULAC.		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA RECURSOS PROTEG.		REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS	P. OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRITICO
						SI	NO									SI	NO								
AIRE	RUIDOS Y VIBRACIONES		X	X	X	X		X		X		X	X			X	SI	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICION		X	X		X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
SUELO	DESAPARICION DE LA CUBIERTA VEGETAL		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X			X			
	GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X			X			
	ESTABILIDAD DE LADERAS		X	X		X	X		X		X	X			X	SI	B	X			X				
AGUA	HIDROGEOLOGIA Y HIDROLOGIA		X		X	X	X		X		X		X		X	SI	B	X			X				
BIOTA	VEGETACION		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X			X			
	FAUNA		X		X	X	X		X		X		X		X	SI	M	X			X				
PAISAJE			X	X		X		X		X		X	X		X	SI	A	X			X				
MEDIO SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	X		X		X	X		X			X	X		X	NO	A	X				X			
	POBLACION CALIDAD DE VIDA	X		X		X	X		X			X	X		X	NO	M	X				X			
	PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO														X	SI	B	X		X					

A = ALTA

B = BAJA

M = MEDIA



SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO

NÚCLEO	SECTORES
TERQUE	SECTOR SUS-1/03*
TERQUE	SECTOR SUS-2/04*
TERQUE	SECTOR SUS-3/04*

* **Afecta a Monte Publico**



MATRIZ DE VALORACION CUALITATIVA DE IMPACTOS DEL SECTOR SUS-1/03*

VALORACIÓN CUALITATIVA. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES.		CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS														DICTAMEN				VALORACION					
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIA O ACUMULAC.		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA RECURSOS PROTEG.		REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS	P. OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRITICO
						SI	NO									SI	NO								
AIRE	RUIDOS Y VIBRACIONES		X	X	X	X		X		X		X	X			X	SI	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICION		X	X		X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
SUELO	DESAPARICION DE LA CUBIERTA VEGETAL		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X			X			
	GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X				X		
	ESTABILIDAD DE LADERAS		X	X		X	X		X			X	X			X	SI	A	X				X		
AGUA	HIDROGEOLOGIA Y HIDROLOGIA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	B	X			X			
BIOTA	VEGETACION		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X			X			
	FAUNA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
PAISAJE			X	X		X		X		X		X	X			X	SI	A	X				X		
MEDIO SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	A	X				X		
	POBLACIÓN CALIDAD DE VIDA	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	M	X			X			
	PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO															X	SI	B	X		X				

A = ALTA

B = BAJA

M = MEDIA



MATRIZ DE VALORACION CUALITATIVA DE IMPACTOS DEL SECTOR SUS-2/04*

VALORACIÓN CUALITATIVA PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES		CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS														DICTAMEN				VALORACION					
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIA O ACUMULAC.		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA RECURSOS PROTEG.		REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS	P. OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRITICO
						SI	NO									SI	NO								
AIRE	RUIDOS Y VIBRACIONES		X	X	X	X		X		X		X	X			X	SI	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICION		X	X		X	X		X		X		X			X	SI	A	X			X			
SUELO	DESAPARICION DE LA CUBIERTA VEGETAL		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A		X				X	
	GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A		X				X	
	ESTABILIDAD DE LADERAS		X	X		X	X		X			X	X			X	SI	A		X				X	
AGUA	HIDROGEOLOGIA Y HIDROLOGIA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	B	X					X	
BIOTA	VEGETACION		X	X		X	X			X		X		X	X		SI	A		X				X	
	FAUNA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	M	X					X	
PAISAJE			X	X		X		X		X		X	X			X	SI	A		X				X	
MEDIO SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	A	X					X	
	POBLACIÓN CALIDAD DE VIDA	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	M	X				X		
	PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO															X	SI	B	X		X				

A = ALTA

B = BAJA

M = MEDIA



MATRIZ DE VALORACION CUALITATIVA DE IMPACTOS DEL SECTOR SUS-3/04*

VALORACIÓN CUALITATIVA. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES.		CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS														DICTAMEN				VALORACION					
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIA O ACUMULAC.		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA RECURSOS PROTEG.		REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS	P. OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRITICO
						SI	NO									SI	NO								
AIRE	RUIDOS Y VIBRACIONES		X	X	X	X		X		X		X	X			X	SI	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICION		X	X		X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
SUELO	DESAPARICION DE LA CUBIERTA VEGETAL		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X			X			
	GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X				X		
	ESTABILIDAD DE LADERAS		X	X		X	X		X			X	X			X	SI	A	X			X			
AGUA	HIDROGEOLOGIA Y HIDROLOGIA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	B	X			X			
BIOTA	VEGETACION		X	X		X	X			X		X		X		X	SI	A	X			X			
	FAUNA		X		X	X	X		X		X		X			X	SI	M	X			X			
PAISAJE			X	X		X		X		X		X	X			X	SI	A	X				X		
MEDIO SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	A	X				X		
	POBLACIÓN CALIDAD DE VIDA	X		X		X	X		X			X	X			X	NO	M	X			X			
	PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO															X	SI	B	X		X				

A = ALTA

B = BAJA

M = MEDIA



SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO

NÚCLEO	SECTORES
TERQUE	SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO*

- **Afecta a Monte Publico**



MATRIZ DE VALORACION CUALITATIVA DE IMPACTOS DEL SUNS

VALORACIÓN CUALITATIVA PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES		CARACTERIZACION DE LOS IMPACTOS														DICTAMEN				VALORACION					
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIA O ACUMULAC.		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	AFECTA RECURSOS PROTEG.		REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS	P. OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRITICO
						SI	NO									SI	NO								
AIRE	RUIDOS Y VIBRACIONES		X	X	X	X		X		X		X	X			X	SI	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICION		X	X		X	X		X		X		X			X	SI	A	X			X			
SUELO	DESAPARICION DE LA CUBIERTA VEGETAL		X	X		X	X			X		X		X	X	X	SI	A		X				X	
	GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA		X	X		X	X			X		X		X	X	X	SI	A		X				X	
	ESTABILIDAD DE LADERAS		X	X		X	X		X			X	X		X	X	SI	A		X				X	
AGUA	HIDROGEOLOGIA Y HIDROLOGIA		X		X	X	X		X		X		X		X	X	SI	B	X				X		
BIOTA	VEGETACION		X	X		X	X			X		X		X	X	X	SI	A		X				X	
	FAUNA		X		X	X	X		X		X		X		X	X	SI	M	X				X		
PAISAJE			X	X		X		X		X		X	X		X	X	SI	A		X				X	
MEDIO SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	X		X		X	X		X			X	X		X	X	NO	A	X				X		
	POBLACIÓN CALIDAD DE VIDA	X		X		X	X		X			X	X		X	X	NO	M	X			X			
	PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO														X	X	SI	B	X		X				

A = ALTA

B = BAJA

M = MEDIA



7.4. CONCLUSIONES RELATIVAS A LA VIABILIDAD DE LAS ACTUACIONES.

7.4.1. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS PREVISTOS POR CATEGORÍAS DE SUELO.

Se ha realizado el análisis, mediante Matrices de Valoración Cualitativa, de los impactos previstos para cada una de las actuaciones propuestas en el nuevo planeamiento para las categorías de suelo siguientes:

- SUELO URBANO NO CONSOLIDADO.
- SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO.
- SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO.

7.4.2. MEDIDAS CORRECTORAS A ESTABLECER.

Las medidas correctoras que se aplicarán sobre los impactos negativos generados por el PGOU, con el fin de paliar las perturbaciones que se generen en el entorno de la actuación son:

MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE LA ATMÓSFERA.

Medidas correctoras de carácter general.

- Si se necesitase instalar, para la ejecución de la obra, plantas de áridos o instalaciones auxiliares de obra, se evitará su ubicación cerca de lugares habitados, con el fin de ocasionar las menores molestias a los habitantes del lugar, por ruidos, vibraciones, polvo u olores.
- Reducción del tiempo entre la fase de construcción y la fase de funcionamiento.
- El tráfico de maquinaria pesada que se produzca en la fase de construcción, ha de dirigirse hacia las rutas que resulten menos molestas para la población, creando para ello trazados que las rodeen. Se debería contar con la presencia de agentes municipales que regulen el tráfico. Si todo esto no fuera posible, entonces se facilitará una circulación lo más fluida posible al atravesar las distintas poblaciones, limitando a su vez la velocidad máxima permitida con el fin de minimizar en lo posible, la emisión de ruidos, vibraciones y gases.
- Durante la fase de movimiento de tierras, así como durante los trabajos de desbroce, puede producirse incremento del contenido de partículas sólidas, por lo que se recomienda el riego periódico de las superficies de tierra que se estén manipulando.
- Riego periódico de las zonas por las que pase maquinaria pesada y de transporte, e instalación de mallas sobre la carga con el fin de evitar o disminuir la producción de polvo.
- Instalación de silenciadores en equipos móviles.

Medidas correctoras de carácter particular.

Todas las industrias consideradas como potencialmente contaminantes de la atmósfera estarán obligadas, previamente a la concesión de su licencia municipal, a la presentación de un proyecto técnico, firmado por un técnico competente, en el que se justifique el cumplimiento de lo dispuesto en la legislación vigente. Así mismo, las industrias que ya se encuentren instaladas y en funcionamiento, deben acogerse de forma progresiva a esta medida.

Una vez que la industria ya se encuentre instalada se realizarán las mediciones oportunas de forma que se garantice su correcto funcionamiento, dentro siempre de los límites de emisión permitidos en cada caso. Estas mediciones serán realizadas por los técnicos del Ayuntamiento o por entidades colaboradoras de la Administración.

Los niveles de emisión máximos no deberán superar los indicados en el Anexo IV del Decreto 833/1975, que aprueba el Reglamento por el que se desarrolla la Ley 38/1972 de Protección de Ambiente Atmosférico.

La evacuación de humos, gases, polvos u otras emisiones procedentes de actividades potencialmente contaminantes se realizará a través de chimeneas que deben cumplir, en todo caso, lo que disponga la Normativa vigente sobre prevención y corrección de la contaminación atmosférica.

Deberá prohibirse el vertido de gases, polvos, humos y otras emisiones al alcantarillado municipal, siempre que por sus condiciones superen los límites admitidos para las aguas residuales.

Cuando los servicios técnicos municipales lo consideren oportuno deberán exigir la instalación de aparatos de registro continuo para poder controlar la efectividad de las medidas correctoras.

En cuanto a la contaminación producida por los automóviles y en lo relativo a su uso y mantenimiento, se limitaran las emisiones según lo regulado en la normativa vigente.

Además, deberá obligarse a los usuarios de los mismos que circulen dentro del término municipal, a que mantengan en perfecto estado los motores, con el fin de reducir las emisiones de contaminantes a la atmósfera.

Se evitará en todo el término municipal, toda emisión de olores que puedan producir molestias para la vecindad, ya sea en forma de gases o partículas de sólidas o líquidas y del tipo de actividad que las genere.

Las actividades que produzcan el tipo de molestias descritas anteriormente deberán emplazarse conforme a lo previsto según el tipo de actividad, informes técnicos de capacidad de acogida del medio, medidas preventivas, correctoras y reparadoras, necesidad o no de su proximidad a la vecindad, así como tras un específico estudio del régimen de vientos dominantes y la capacidad dispersante de la atmósfera.

Las actividades que tengan por objeto expender o almacenar mercancías de fácil descomposición, deberán poseer de forma obligatoria, cámaras frigoríficas de características y dimensiones adecuadas, con el fin de evitar cualquier tipo de olor que pueda convertirse en molestia o incomodidad para el vecindario.

Aquellas actividades o industrias que originen deposiciones de animales o residuos malolientes como los derivados de la descomposición de restos orgánicos vegetales, deberán controlar su retirada periódica en función de las temperaturas existentes. Además su emplazamiento deberá situarse a la suficiente distancia de los núcleos habitados.

En todas las industrias o actividades que puedan producirse olores durante su funcionamiento, deben evitarse ventanales o huecos que pongan en comunicación con el exterior. Además la ventilación debe ser forzada y la extracción de aire enrarecido se hará a través de la correspondiente chimenea, o de rejillas en fachada, con los filtros homologados dependiendo de los caudales de extracción predeterminados.

A las actividades potencialmente ruidosas les será de aplicación estricta lo establecido en la normativa vigente, que se refleja a continuación, no pudiendo superarse los límites máximos en ella establecidos:

- Decreto 326/2.003 de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía. (B.O.J.A. nº 243 de 18/12/03).

- Decreto 74/1.996 de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad del Aire. (B.O.J.A. nº 30 de 07/03/96).

- Orden de 23 de febrero de 1.996, que desarrolla el Decreto 74/1.996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Calidad del aire, en materia de medición, evaluación y valoración de ruidos y vibraciones. (B.O.J.A. nº 30 de 07/03/96).

- Orden de 3 de septiembre de 1.998, por la que se aprueba el modelo tipo de ordenanza municipal de protección del medio ambiente contra ruidos y vibraciones. (B.O.J.A. nº 105 de 17/09/98).

MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE EL AGUA.

- Durante las obras, se evitará, afectar a los cauces de agua, aunque éstos sean de régimen temporal.
- Deberá prestarse atención a las ramblas y zonas de escorrentía superficial, evitando los vertidos de tierras, de restos de materiales, lavado de maquinaria, alteraciones innecesarias de su vegetación y cualquier acción que pueda afectar de forma negativa a la calidad de las aguas o variaciones en su caudal y curso.
- Creación de sistemas de drenajes, cunetas y pasos de agua adecuados.
- Serán evitados los encauzamientos de los cauces, respetando siempre la vegetación natural y fomentando su recuperación, salvo en los casos que sea necesaria con el fin de evitar inundaciones.
- Reducción de las pendientes de taludes en la nivelación para disminuir la velocidad de escorrentía superficial del agua y, por tanto, su capacidad erosiva.



- Aislamiento de materiales fácilmente disgregables, ante posibles lluvias en la zona, impidiendo su arrastre.
- Localización en el lugar de la actuación de los recipientes adecuados para la recogida de aceites u otros contaminantes derivados del mantenimiento de la maquinaria.
- Todas las actuaciones deben ajustarse a las determinaciones de la legislación vigente en materia de aguas y de las competencias que tenga en su caso atribuidas la Junta de Andalucía y las Confederaciones Hidrográficas.

MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE EL SUELO.

- Retirada y acopio de la tierra vegetal para su utilización en jardinería.
- Disponer de recipientes para el vertido de aceites evitando la contaminación edáfica.
- Restaurar las zonas de taludes, con el fin de, por un lado, mantener la estabilidad del suelo evitando la erosión y degradación y por otro lado, minimizar el impacto paisajístico y visual creado por los desmontes y terraplenes. Ambos procesos se completarán con plantaciones arbóreas o arbustivas para integrar los taludes en el paisaje colindante.

Al pie de los taludes de desmonte es recomendable la plantación utilizando arbustos para poder sujetar los derrubios del talud.

Las especies a escoger deben ser las existentes en las zonas colindantes para poder llevar a cabo su integración en el medio natural.

- Aportes de materia orgánica que favorezcan la estructura del suelo para evitar la erosión del mismo.

MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE LA VEGETACIÓN Y LA FAUNA.

- Realización de una jardinería integrada en el ámbito municipal.
- Restricción de la superficie de desbroce al mínimo necesario establecido en las características técnicas de cada proyecto.
- Se procurará el mantenimiento de las especies vegetales autóctonas de la zona. Siempre que su permanencia se vea alterada por algún proyecto, deberán restituirse al menos los ejemplares destruidos.
- Realización de los movimientos de tierras y desbroces fuera de la época de nidificación, con el fin de no perturbar los ciclos vitales de algunas especies animales.
- Control de velocidad para evitar atropellos de animales que se desarrollen en la zona.
- Restauración con especies autóctonas en las zonas verdes del ámbito municipal, eligiendo las especies vegetales en función de las características edáficas y climáticas de la zona.
- Replanteo de detalle de las actuaciones previstas para no afectar a otros terrenos.

MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE EL PAISAJE.

- Diseño adecuado de la actuación, evitando intrusiones en terrenos aledaños, a excepción de las ocupaciones temporales por las obras, previamente acordadas.
- Establecer sistemas de drenaje adecuados capaces de evitar la acumulación de agua.
- Revegetación rápida de los taludes, con el fin de, por un lado, mantener la estabilidad del suelo evitando la erosión y degradación y por otro lado, minimizar el impacto paisajístico y visual creado por los desmontes y terraplenes. Ambos procesos se completarán con plantaciones arbóreas o arbustivas para integrar los taludes en el paisaje colindante.

- Reducción de las pendientes de taludes en la nivelación para disminuir la velocidad de escorrentía superficial del agua y, por tanto, su capacidad erosiva.
- Reducir en lo posible el tamaño de excavaciones, desmontes y demás movimientos de tierras que constituyen la actuación.
- Realización de una jardinería integrada en el ámbito municipal.

MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL.

- Previamente al inicio de cualquier actividad en la que se sospeche afección a algún recurso arqueológico, debe ponerse en conocimiento del organismo competente, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, el proyecto de construcción acompañado de planimetrías y especificaciones (áreas de acopios y desbroce, pistas, etc.) y completar la "Hoja de instrucciones técnicas para solicitar prospecciones arqueológicas", que será emitido por el técnico correspondiente.

Dicho proyecto de intervención deberá ser realizado por un arqueólogo debidamente autorizado, y deberá contar con una Memoria Técnica en la que se especifiquen los objetivos que se persiguen, una descripción del área de estudio con sus referencias históricas y arqueológicas, el plan de labores a realizar, así como el posible alcance de los trabajos. Este proyecto debe ir acompañado de planos de situación, así como de plazos de ejecución del proyecto.

Una vez recibido el proyecto por el organismo mencionado y aceptado por éste, se procederá a la emisión por parte del mismo de un Permiso de Actuación Arqueológica, sin el cual no es posible la realización de ninguna actividad sobre el campo.

En el caso en que se considere adecuado realizar un plan por fases, se presentarán informes y dictámenes parciales ante el organismo competente en el que se especificará por todas las formas posibles la zona sobre la que se ha trabajado, las labores realizadas, sus resultados y en consecuencia de todo ello un Dictamen Pericial, en el cual se especificará el futuro tratamiento de dicha superficie, a efectos arqueológicos (liberación total exclusivamente sujeta a seguimiento, liberación parcial, realización de medidas correctoras, declaración de reserva arqueológica, etc.).

El informe tras la peritación arqueológica deberá dictaminar entre los siguientes extremos:

- Dar por finalizados los trabajos, indicando la inexistencia o carencia de interés del yacimiento.
- Solicitar la continuación de los trabajos de excavación por un determinado plazo de tiempo (nunca superior a seis meses), justificado por la importancia de los restos hallados, y previendo la posterior realización de la obra solicitada en todos sus extremos.
- Solicitar la continuación de la excavación por un determinado plazo de tiempo (nunca superior a seis meses), indicando la existencia de restos que deben conservarse "in situ". Transcurridos dichos plazos, podrá solicitar el otorgamiento de licencia de obras, o si se hubiera ya solicitado, iniciarse los plazos para su tramitación reglamentaria.
- En cualquier tipo de obra en curso donde se realicen movimientos de tierra que afecten al subsuelo, el Ayuntamiento deberá realizar inspecciones de vigilancia a través de su Servicio de Arqueología o acreditando oficialmente a un arqueólogo con facultades de inspección de dichas obras, como técnico municipal.
- Si durante el curso de las obras aparecieran restos arqueológicos se aplicarían las disposiciones legales reglamentarias vigentes. Si, una vez aparecidos dichos restos, se continuase con la obra, ésta deberá ser considerada como acción clandestina a pesar de contar en su caso con licencia de obras e informes arqueológicos negativos.
- Se deben prohibir:
 - Los usos del suelo que sean incompatibles con las características de las áreas de interés arqueológico.
 - Cualquier tipo de obra que implique grandes movimientos de tierra antes de la verificación de su interés arqueológico.
 - Los vertidos de escombros y basuras.
 - En aquellas zonas donde se hallan descubiertos restos de interés cultural, se seguirá el criterio de la conservación de los yacimientos para su investigación, de tal modo, que solo puedan verse modificadas por orden de interés público. Cualquier destrucción parcial, solo podrá llevarse a cabo por tener interés nacional, conservando siempre un testigo fundamental:



- En estas zonas se realizará un Estudio de Impacto Ambiental anterior a cualquier obra que vaya a llevar a cabo un movimiento de tierras, considerando la explotación urgente de los yacimientos en casos de posible destrucción parcial.
- No se permitirán vertidos de residuos ni escombros, sino únicamente vertidos de tierra en tongadas menores de 50 cm.
- En yacimientos de especial relevancia, podrá prohibirse toda actuación que suponga vertidos de cualquier género, actividades extractivas o creación de infraestructuras.
- Cualquier actuación superficial característica de zonas verdes, parque urbano o suburbano o repoblación, llevará implícita la integración del yacimiento en forma de museo arqueológico al aire libre, con rango de Sistema General de Equipamientos para el municipio.
- Señalización perimetral de seguridad, en las zonas donde se hayan encontrado restos de interés arqueológico.
- Replanteo de detalle de las actuaciones previstas para no afectar a otros terrenos.

MEDIDAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO.

El Programa de Vigilancia Ambiental comprende tres objetivos:

- 1.- Determinación de afecciones reales.
- 2.- Seguimiento directo de las actuaciones del Planeamiento.
- 3.- Vigilancia del cumplimiento de las prescripciones de protección del medio natural previstas en el capítulo de medidas correctoras.

En primer lugar se trata de comprobar que las distintas actuaciones responden íntegramente a lo establecido en el nuevo Planeamiento. Evaluándose en su caso las implicaciones ambientales de cualquier reforma del mismo. Por otro lado con este programa de seguimiento y control hay que verificar el cumplimiento de todas las medidas preventivas y correctoras recogidas tanto en el nuevo Planeamiento como en el E.I.A., haciendo un seguimiento de las actuaciones que puedan afectar a la vegetación, a la fauna y a la población.

Con los datos recogidos se deben identificar las tendencias del impacto y evaluarlas para de esta manera comprobar la eficacia de las medidas correctoras, así como en su caso la definición de nuevas medidas más adecuadas a la situación real que se nos plantee.

PLAN DE CONTROL DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN.

El Plan de Vigilancia propuesto corresponderá a las siguientes fases del nuevo Planeamiento:

- Trabajos previos de implantación.
- Construcción.

1ª Fase: Trabajos previos de implantación.

En esta fase hay que comprobar durante la ejecución que las medidas indicadas en el apartado anterior se cumplen y son efectivas, especialmente:

Que los trabajos de desbroce, ocupación de terrenos, etc., se realicen en los terrenos fijados a tal efecto, no ocupándose ninguna otra superficie. Si este extremo fuese necesario, le corresponderá a la Dirección de Obra su análisis y toma de decisiones, tomando las medidas más convenientes al respecto.

En todo caso, los trabajos previos y de implantación quedarán situados dentro de los límites de la superficie a afectar por la actuación. Igualmente, se verificará el riego frecuente de los accesos y zonas de trabajo, a fin de evitar la formación de polvo.

2ª Fase: Construcción.

También aquí se trata de comprobar que se cumplen y son adecuadas las medidas preventivas y correctoras previstas.

Muy importante también es comprobar que son adecuadas las medidas adoptadas para el control de erosión y sedimentación del suelo, tales como los canales de desagüe y regatos necesarios para que no afecten a la actividad proyectada posibles irrupciones de escorrentías de aguas pluviales y se eviten arrastres de materiales. Se vigilará el respeto de la vegetación y suelo del entorno inmediato de las superficies a ocupar.

Se comprobará que la maquinaria cumple la normativa legal vigente en cuanto a emisión de ruidos, verificándose igualmente la existencia de ruidos anormales de la maquinaria en las pruebas de puesta en marcha, a fin de introducir las actuaciones que procedan (engrases, cambio de cojinetes deteriorados, tubos de escape, régimen de trabajo, rozamientos, etc.).

Se regarán las plataformas de trabajo así como sus accesos. Y se cuidará del uso adecuado de la maquinaria, tal como evitar las aceleraciones fuertes y controlar la velocidad de circulación de los camiones. Asimismo, se fijará la forma y lugar destinado a los cambios de aceite, hidráulicos, recogiendo siempre los mismos para enviarlos al lugar adecuado para su reciclado o almacenamiento.

Se controlará la correcta ejecución de taludes, sin realizar movimientos de tierras innecesarios.

Vigilancia de posibles vertidos líquidos o sólidos incontrolados.

PLAN DE CONTROL DURANTE LA FASE DE FUNCIONAMIENTO.

Durante la fase de funcionamiento de los distintos sectores se comprobará el estricto cumplimiento de la normativa ambiental de aplicación, en especial la relativa a prevención ambiental, contaminación atmosférica, ruidos y vibraciones, aguas residuales y residuos sólidos urbanos.

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS.

- Reflejar claramente en el nuevo Planeamiento y en los distintos documentos de desarrollo del mismo, la obligatoriedad de que las actividades que se instalen en el ámbito municipal pasen por los procedimientos de prevención ambiental establecidos en la Ley 7/94 de Protección Ambiental. Estos procedimientos son: Evaluación de Impacto Ambiental, Informe Ambiental y Calificación Ambiental.

- Reflejar claramente en el nuevo Planeamiento y en los distintos documentos de desarrollo del mismo, la obligatoriedad del cumplimiento estricto de la normativa ambiental de aplicación, en especial la relativa a contaminación atmosférica, ruidos y vibraciones, aguas residuales, protección de cauces públicos y residuos sólidos urbanos.

- Reflejar claramente en el nuevo Planeamiento y en los distintos documentos de desarrollo del mismo, la obligatoriedad de que las transformaciones de terrenos forestales a terrenos agrícolas obtengan previamente la autorización de "Cambio de Uso" por parte de la Consejería de Medio Ambiente. Según lo establecido en la normativa forestal de aplicación:

- Ley 2/1.992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía. (B.O.J.A. nº 57 de 23/06/92).

- Decreto 208/1.997, de 9 de septiembre por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía. (B.O.J.A. nº 117 de 07/10/97).

- Ley 43/2.003, de 21 de noviembre, de Montes. (B.O.E. nº 280 de 22/11/03).

- Reflejar claramente en el documento de planeamiento, la obligatoriedad de que las construcciones y actividades que se instalen en terrenos forestales o agrícolas, dentro del área de influencia de los forestales (menos de 400 metros de terreno forestal), elaboren un Plan de Autoprotección contra Incendios Forestales según lo establecido en la normativa de aplicación:

- Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Andalucía.



- Decreto 470/1994, de 20 de diciembre, de Prevención de Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

▪ Reflejar claramente en el documento de planeamiento y en los distintos documentos de desarrollo del mismo, la obligatoriedad de incluir proyectos específicos de Restauración Paisajística para la ejecución de aquellos sectores en los cuales es necesario grandes movimientos de tierras o la generación de taludes y/o terraplenes de cierta entidad.



7.5. METODOLOGÍA EMPLEADA EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

Antes, durante y después de la redacción de un Estudio de Impacto Ambiental es necesario ordenar las acciones en función del tipo de Proyecto a realizar y del medio físico donde se va a realizar. El esquema seguido para la realización de este trabajo ha sido el reflejado a continuación. En cualquier caso en las Evaluaciones de Impacto Ambiental, el estudio debe girar en torno a cuatro puntos:

- A) Identificación causa - efecto.
- B) Predicción o cálculo de los efectos y magnitud de los indicadores de impacto.
- C) Interpretación de los efectos ambientales.
- D) Prevención de los efectos ambientales.

Las Etapas de la redacción de un Estudio de Impacto Ambiental son las siguientes:

Almería, Octubre del 2006

La Licenciada en Ciencias Ambientales

El Ingeniero Técnico Agrícola

Fdo. Elia María Hernández Montoya

Fdo. Javier Rueda de la Puerta

El Director del Estudio

Fdo. Juan Pablo Rueda de la Puerta

