

DELEGACIÓN

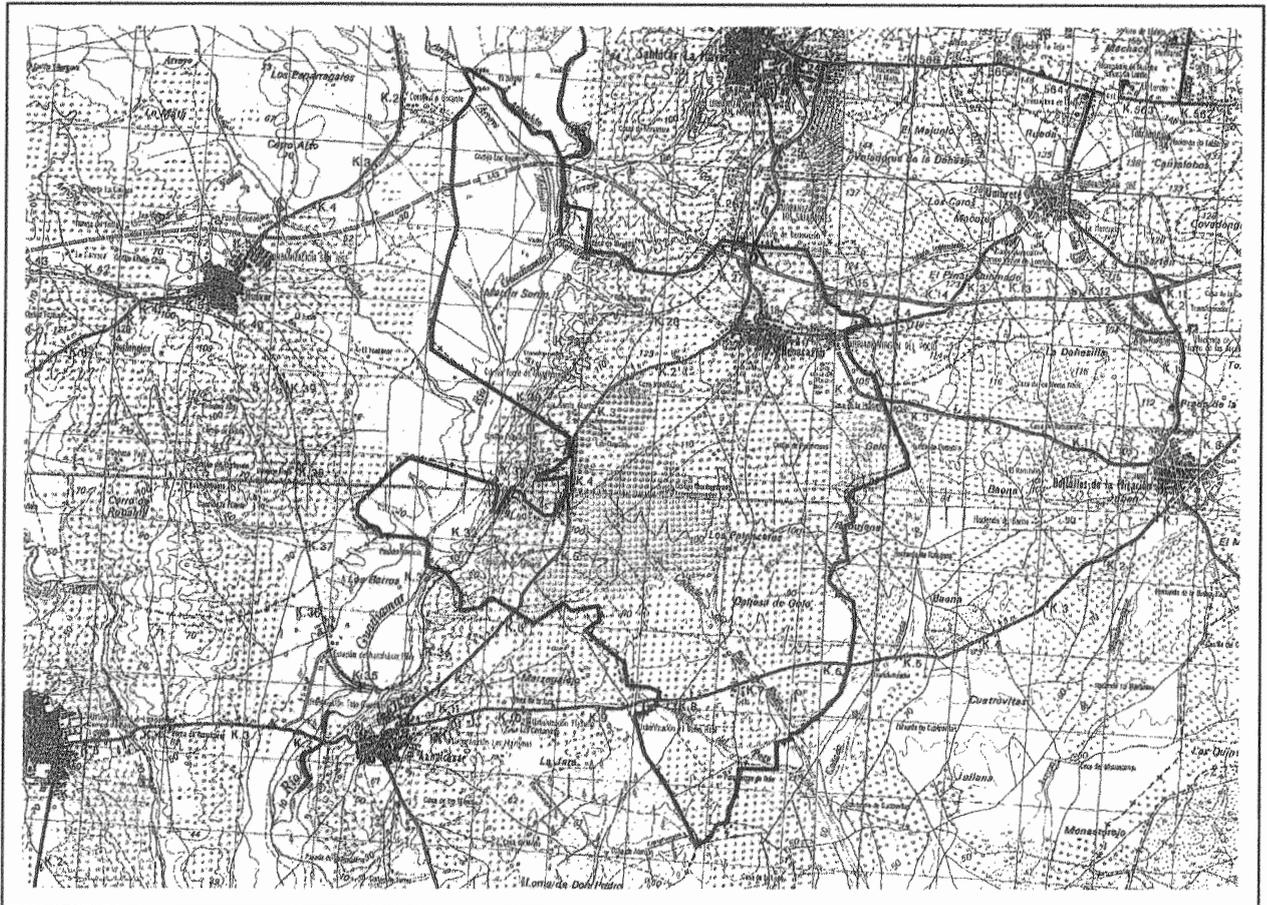
SE/401/97



**Excmo.  
Ayuntamiento  
de Benacazón**

APROBADO DEFINITIVAMENTE CON  
SILENCIO A LA RESOLUCIÓN DE LA  
COMISIÓN PROVINCIAL DE ORDENACIÓN  
DEL TERRITORIO Y DE PLANEAMIENTO  
DE SEVILLA DE 3 JUN. 1998

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO DE BENACAZON (SEVILLA)



4- VALI 00



ORDENACION DEL TERRITORIO \* MEDIO AMBIENTE \* DESARROLLO LOCAL

ANALISIS DEL TERRITORIO, S.L.  
Avda. Enramadilla, 23. Blq. 1 2ºE. 41018 SEVILLA

Este estudio ha sido realizado por ANALISIS DEL TERRITORIO S.L. con domicilio en Avda. de la Enramadilla 23, bloque 1 -2ºE de Sevilla. C.I.F.: 41572256.

Inscrita en el Registro Mercantil de Sevilla, Tomo 1669 Folio 61, hoja nº SE-11675, inscripción 1ª.

Inscrita en el Registro Central de Empresas Consultoras o de Servicios del Ministerio de Economía y Hacienda con las siguientes clasificaciones:

Categoría A Grupo I - subgrupos 1,2,3 y 4.

Categoría A Grupo II - subgrupos 1,2,3,4,5 y 6.

Categoría A Grupo III - subgrupo 3.

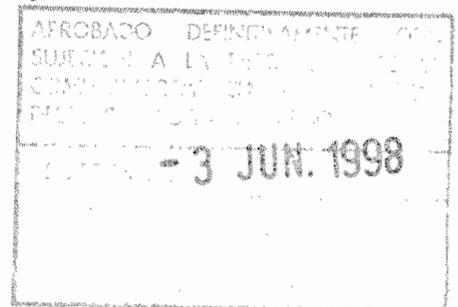
El equipo redactor ha estado formado por:

COORDINACIÓN:

**Miguel Angel Avila Puyana.** Biólogo. Postgrado en Edafología y Geología Aplicada. Especialista en restauración ambiental de espacios degradados, cuenta con una larga experiencia en ordenación territorial y medio ambiente.

EQUIPO:

**Armando Guerra Gómez.** Geógrafo. Operador de SIGs. Master en Medio Ambiente por la Universidad de Sevilla. Especialista en Análisis Territorial. Dos años de experiencia en Es.I.A.



A large, stylized handwritten signature in black ink, overlapping the bottom right corner of the stamp.

**Cristina Orgado Pérez.** Bióloga. Especialista en Regeneración Ambiental y Restauración Paisajística, cuenta con una dilatada experiencia en estudios y proyectos medio ambientales.

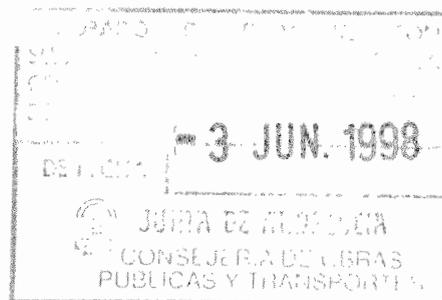
**ASESORES:**

**Enrique Campo Urbay.** Arquitecto. Especialista en Urbanismo, ha dirigido el desarrollo de varias figuras de planeamiento y colaborado en diferentes estudios relacionados con el urbanismo y el medio ambiente.

**M<sup>a</sup> Dolores García de Leaniz Jiménez.** Geógrafa. Postgrado en Planificación y GESTión Ambiental, posee una dilatada experiencia en Urbanismo, Planificación Territorial y Desarrollo Local.

**CARTOGRAFÍA:**

**Juan Luis Blázquez Bermudo.**



**TRATAMIENTO DE TEXTOS:**

**Elvira Salazar Trigo.**

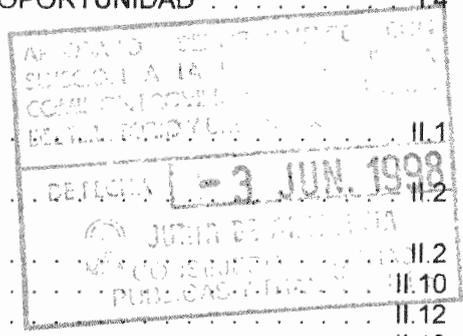
## ÍNDICE

### I. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

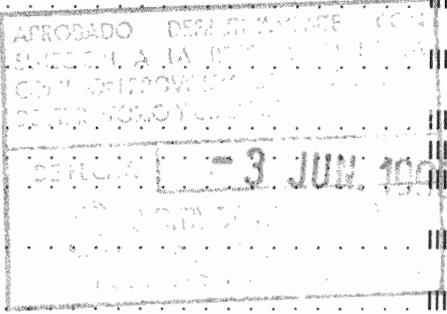
I.1	INTRODUCCION Y JUSTIFICACIÓN . . . . .	I.1
I.2	LÍNEAS METODOLÓGICAS GENERALES . . . . .	I.2
I.3	MOTIVOS DE LA REVISIÓN. CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD . . . . .	I.4

### II. INVENTARIO AMBIENTAL. MEDIO FISICO

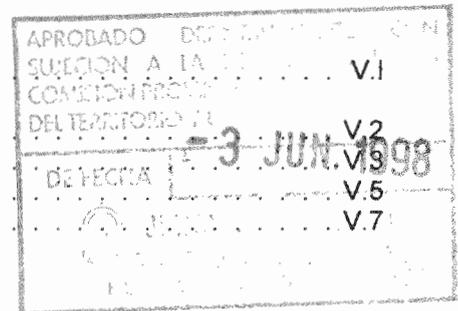
II.1.	ENCUADRE GEOGRAFICO . . . . .	II.1
II.2.	ELEMENTOS FISICOS DEL TERRITORIO . . . . .	II.2
II.2.1.	CLIMATOLOGÍA . . . . .	II.2
II.2.2.	GEOLOGÍA. . . . .	II.2
II.2.3.	GEOMORFOLOGÍA . . . . .	II.10
II.2.4.	EDAFOLOGÍA . . . . .	II.12
II.2.5.	HIDROLOGÍA . . . . .	II.13
II.3.	ELEMENTOS BIOTICOS DEL TERRITORIO . . . . .	II.12
II.3.1	VEGETACIÓN . . . . .	II.26
II.3.2	FAUNA . . . . .	II.35
II.4.	USOS DEL SUELO RÚSTICO. . . . .	II.56
II.4.1.	PRODUCTIVO . . . . .	II.56
II.4.2.	ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE . . . . .	II.60
II.4.3.	CAMINOS Y VÍAS PECUARIAS . . . . .	II.62
II.4.4.	PARCELACIONES URBANÍSTICAS. . . . .	II.64
II.5.	RELACIONES ECOLÓGICAS CLAVE . . . . .	II.64
II.6	PAISAJE . . . . .	II.65
II.6.1.	INTRODUCCIÓN. . . . .	II.65
II.6.2.	DESCRIPCIÓN. . . . .	II.66
II.6.3.	CONDICIONES DE VISIBILIDAD . . . . .	II.68
II.6.4.	CALIDAD VISUAL Y FRAGILIDAD. . . . .	II.69
II.7.	PROCESOS Y RIESGOS . . . . .	II.75
II.7.1.	EROSIÓN . . . . .	II.75
II.7.2.	INUNDABILIDAD. . . . .	II.78
II.7.3.	GEOTECNIA . . . . .	II.79



II.7.4. VULNERABILIDAD A LA CONTAMINACIÓN . . . . .	II.81
<b>III.    INVENTARIO AMBIENTAL. MEDIO SOCIOECONÓMICO</b>	
III.1. INTRODUCCIÓN . . . . .	III.1
III.2. VARIABLES POBLACIONALES . . . . .	III.2
III.2.1 DEMOGRAFÍA . . . . .	III.2
III.2.2 ACTIVIDAD, OCUPACIÓN Y DESEMPLEO . . . . .	III.6
III.3. NIVEL ECONÓMICO Y RENTA . . . . .	III.10
III.4. SECTOR AGRARIO . . . . .	III.13
III.4.1 SECTOR AGRARIO . . . . .	III.14
III.4.2 SECTOR INDUSTRIA . . . . .	III.18
III.4.3 SECTOR SERVICIOS . . . . .	III.21
III.5. EQUIPAMIENTO. . . . .	III.21
III.5.1 EDUCACIÓN . . . . .	III.21
III.5.2 SANIDAD . . . . .	III.22
III.5.3 VIVIENDA . . . . .	III.22
III.5.4 OTROS EQUIPAMIENTOS . . . . .	III.25
III.5.5 VALORACIÓN . . . . .	III.26
III.6. MEDIO AMBIENTE Y SALUD PÚBLICA . . . . .	III.27
III.6.1 CALIDAD DEL AGUA . . . . .	III.27
III.6.2 CALIDAD DEL AIRE . . . . .	III.29
III.6.3 NIVEL DE RUIDOS. . . . .	III.30
III.6.4 GESTIÓN DE RESIDUOS . . . . .	III.31
<b>IV. INFRAESTRUSCTURA, ORGANIZACIÓN TERRITORIAL Y URBANISMO</b>	
IV.I. INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES Y MUNICIPALES. . . . .	IV.1
IV.1.1 COMUICACIONES VIARIAS. . . . .	IV.1
IV.1.2 REDES DE AGUA . . . . .	IV.3
IV.1.3 RED ELÉCTRICA . . . . .	IV.5
IV.1.4 GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS . . . . .	IV.5
IV.1.5 TRANSPORTES . . . . .	IV.6
IV.2. ESTRUCTURA Y ORDEN TERRITORIAL EN EL ALJARAFE . . . . .	IV.6

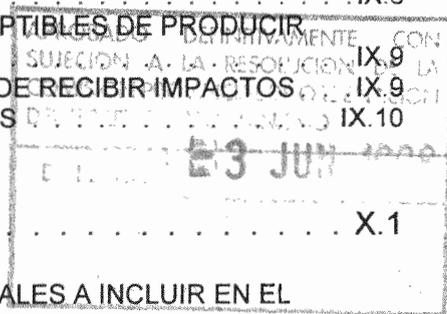


IV.3. ESTRUCTURA URBANA . . . . .	IV.12
IV.3.1 ANÁLISIS HISTÓRICO . . . . .	IV.12
IV.3.2 ESTRUCTURA URBANA . . . . .	IV.12
IV.4. ANTECEDENTES DEL PLANEAMIENTO Y LEGALES . . . . .	IV.13
IV.4.1 PLANEAMIENTO MUNICIPAL . . . . .	IV.13
IV.4.2 PLANEAMIENTO SUPRAMUNICIPAL Y AFECTACIONES LEGALES SOBRE EL TERRITORIO . . . . .	IV.14
<b>V. UNIDADES AMBIENTALES</b>	
V.I DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES . . . . .	
V.1.1 UNIDAD VEGA DEL RÍO GUADIAMAR . . . . .	V.1
V.1.2 UNIDAD CORNISA DEL ALJARAFE . . . . .	V.2
V.1.3 UNIDAD PLATAFORMA DEL ALJARAFE . . . . .	V.5
V.1.4 UNIDAD ZONA FORESTAL DE GELO . . . . .	V.7
<b>VI. CAPACIDAD DE ACOGIDA DEL TERRITORIO</b>	
VI.I INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA. . . . .	VI.1
VI.1.1 INTRODUCCIÓN . . . . .	VI.1
VI.1.2 INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA . . . . .	VI.2
VI.2 VALORACIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL . . . . .	VI.9
VI.3 VALORACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA. . . . .	VI.10
VI.3.1 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LOS IMPACTOS GENERADOS POR EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO. . . . .	VI.10
VI.3.2 VALORACIÓN DE LA APTITUD DE LAS UNIDADES AMBIENTALES. . . . .	VI.14
VI.3.3 VALORACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA. . . . .	VI.15
<b>VII. DESCRIPCIÓN DEL PLANEAMIENTO</b>	
VII.1 ANTECEDENTES. . . . .	VII.1
VII.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO . . . . .	VII.3
VII.2.1 CLASIFICACION DE SUELO. . . . .	VII.3
VII.2.2 ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANICA DEL TERRITORIO. . . . .	VII.13



**INDICE**

VII.3 USOS E INTENSIDADES . . . . .	VII.15
VII.3.1 USOS RESIDENCIALES . . . . .	VII.15
VII.3.2 USOS INDUSTRIALES . . . . .	VII.17
VII.3.3 EQUIPAMIENTOS Y AREAS LIBRES . . . . .	VII.18
VII.4 PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO	
VIII. JUSTIFICACION DE LA ALTERNATIVA	
VIII.1 JUSTIFICACION DE LA ALTERNATIVA . . . . .	VIII.1
IX. RECURSOS, LIMITACIONES DE USO E IMPACTOS AMBIENTALES	
IX.1. RECURSOS Y LIMITACIONES DE USO . . . . .	IX.1
IX.2. CATALOGACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS . . . . .	IX.6
IX.2.1 METODOLOGÍA . . . . .	IX.6
IX.2.2 ELEMENTOS DEL PLANEAMIENTO SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTOS . . . . .	IX.9
IX.2.3 ELEMENTOS DEL MEDIO SUSCEPTIBLES DE RECIBIR IMPACTOS . . . . .	IX.9
IX.2.4 MATRIZ DE IDENTIFICACION DE IMPACTOS . . . . .	IX.10
X. MEDIDAS CORRECTORAS . . . . .	X.1
X.1. ESTRATEGIAS, OBJETIVOS Y MEDIDAS AMBIENTALES A INCLUIR EN EL PLANEAMIENTO . . . . .	X.1
X.2. MEDIDAS CORRECTORAS . . . . .	X.7
X.2.1 MEDIDAS REFERENTES A LA CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL SUELO . . . . .	X.7
X.2.2 MEDIDAS REFERENTES A DETERMINACIONES ESPECÍFICAS SOBRE SUELO NO URBANIZABLE . . . . .	X.8
X.2.3 MEDIDAS REFERENTES A DETERMINACIONES ESPECÍFICAS SOBRE LA ZONA INDUSTRIAL . . . . .	X.11
X.2.4 MEDIDAS REFERENTES A DETERMINACIONES SOBRE SUELO NO URBANIZABLE . . . . .	X.16
X.2.5 MEDIDAS REFERENTES A ORDENANZAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE . . . . .	X.18
X.2.6 MEDIDAS REFERENTES A LA RED VIARIA . . . . .	X.21



## XI. PLAN DE VIGILANCIA

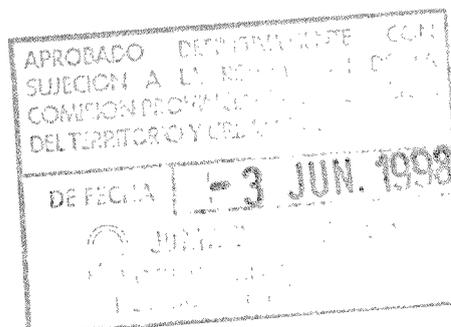
XI.1. INTRODUCCIÓN . . . . .	XI.1
XI.2. PLAN DE VIGILANCIA. . . . .	XI.3

## XII. DOCUMENTO SINTESIS

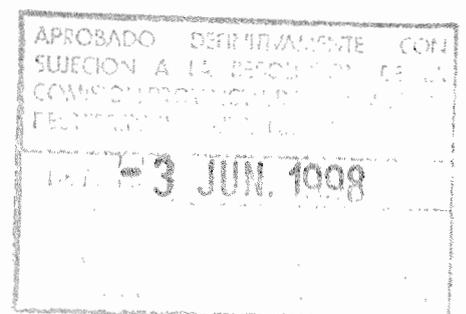
XII.1. PROPUESTA DE PLANEAMIENTO . . . . .	XII.1
XII.1.1. CONTENIDOS. . . . .	XII.1
XII.1.2. INCIDENCIA MEDIOAMBIENTAL DE LAS DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO . . . . .	XII.4
XII.2. PRESCRIPCIONES DE CONTROL . . . . .	XII.6

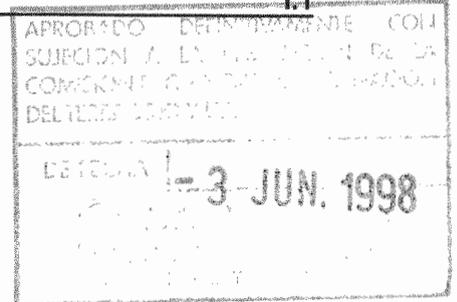
## ANEXOS

- ANEXOS CARTOGRÁFICO
- ANEXO FOTOGRÁFICO
- ANEXO DOCUMENTAL
- ANEXO BIBLIOGRÁFICO



## I. INTRODUCCION Y JUSTIFICACION DEL ESTUDIO.





## **I. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

### **I.1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN**

Se redacta el presente Estudio de Impacto Ambiental por encargo del Excmo. Ayuntamiento de Benacazón como consecuencia de la Revisión de las Normas Subsidiarias (NN.SS.) del citado municipio.

El estudio de Impacto Ambiental se ha solicitado en base a la Ley 7/1994, de 18 de Mayo, de Protección Ambiental. La actuación consistente en la Revisión de Normas Subsidiarias de Planeamiento se halla comprendida en el punto 20 del Anexo Primero de dicha Ley.

Este estudio en cuanto a contenido y forma se ajusta en todo, a lo dispuesto en la actual legislación estatal y autonómica (Decreto 292/1995, de 12 de Diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación Ambiental de la CA de Andalucía), y las más adecuadas reglas y metodologías conocidas. El inventario ambiental se complementa con la Memoria Informativa de la redacción final de las NNSS.

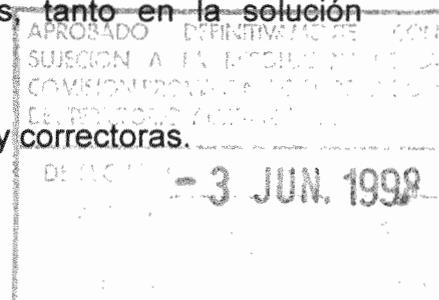
El examen de alternativas o la identificación y valoración de impactos han sido redactados teniendo en cuenta las características intrínsecas del nuevo planeamiento territorial, la inexistencia de ordenación supramunicipal y lo perentorio de la Revisión de las actuales NNSS ante las nuevas necesidades.

El presente Estudio de Impacto Ambiental ha tenido muy en cuenta el documento de Avance sometido a exposición en septiembre de 1992 y que se ha ejecutado en gran parte mediante modificaciones puntuales

## I.2. LÍNEAS METODOLÓGICAS GENERALES

La legislación en vigor establece los siguientes contenidos para un Estudio de Impacto Ambiental:

- Descripción del proyecto y sus acciones
- Examen de alternativas técnicamente viables y justificación de la solución adoptada.
- Inventario ambiental y descripción de las interacciones ecológicas o ambientales claves.
- Identificación y valoración de impactos tanto en la solución propuesta como en sus alternativas.
- Establecimiento de medidas protectoras y correctoras.
- Programa de vigilancia ambiental.
- Documento de síntesis.



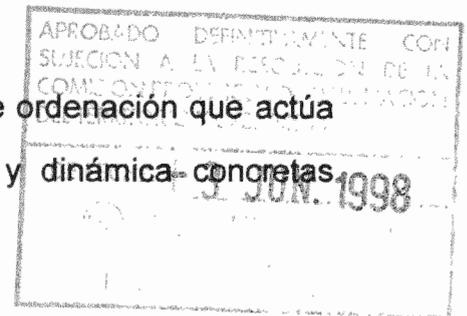
Todos estos apartados se contemplan en el presente estudio.

Existe un número alto de fórmulas metodológicas a la hora de abordar el examen de alternativas y la identificación y valoración de impactos en un Estudio de Impacto Ambiental. En este caso se han ido eligiendo los instrumentos

metodológicos que se ajustaban mejor a los objetivos finales del estudio y el carácter de la actuación evaluada.

Un Sistema Territorial está definido por un conjunto de elementos y procesos naturales y artificiales que interactúan en el territorio.

El caso que aquí se estudia es un documento de ordenación que actúa sobre un territorio con unas características, déficits y dinámica concretas preexistentes.



El análisis al que sometemos la zona de estudio se orienta hacia la comprensión del modelo territorial, es decir, la expresión simplificada del sistema constituido por sus características naturales, los procesos económicos, sociales, culturales y ambientales, así como sus repercusiones territoriales. Un exhaustivo análisis de todos estos factores permitirá obtener un diagnóstico territorial que interprete la trayectoria histórica del territorio y su evolución previsible, expresada en términos de problemas y oportunidades actuales y potenciales.

La primera fase de este trabajo se cerrará con el establecimiento de la vocación y la capacidad de acogida actual del medio físico de Benacazón. La fórmula seguida para ello se explica extensamente en el capítulo seis.

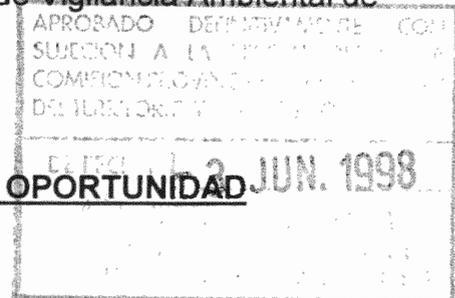
Posteriormente se realiza un análisis de los condicionantes que justifican la alternativa escogida (capítulo VII), así como una descripción de la propuesta de Planeamiento adaptada (capítulo VII).

En una segunda etapa se realiza primero un diagnóstico de la situación ambiental integral del término, en la que se analizan los recursos y limitaciones de uso de las distintas unidades ambientales que se han considerado en el municipio en base al Inventario Ambiental, así como la descripción y valoración de los impactos que cabe esperar (capítulo IX).

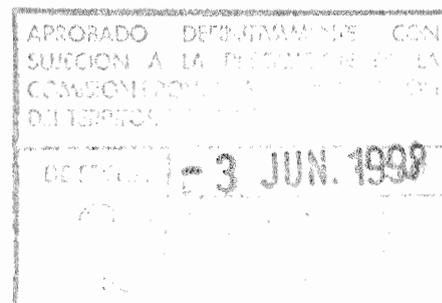
Por último, se diseñan y valoran Medidas Preventivas y Correctoras de los impactos previstos (capítulo X) así como el Programa de Vigilancia Ambiental de las actividades propuestas (capítulo XI).

### I.3. MOTIVOS DE LA REVISIÓN. CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

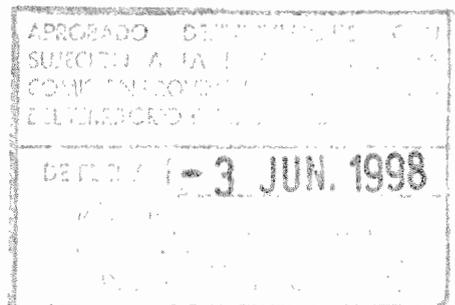
La Revisión de las Normas Subsidiarias de 1986 podría decirse que es obligada desde distintas vertientes. Por un lado, las propias previsiones de las Normas Urbanísticas, que en el apartado de Revisión y Modificaciones, artículo 3, establece las condiciones que deben producirse para que se proceda a la Revisión. Ello lo ratifica el número y la magnitud de las diversas modificaciones puntuales a las Normas Subsidiarias que se han venido realizando fundamentalmente desde finales de los años 80, y que hacen, asimismo, conveniente la Revisión aunque sólo fuera a los efectos de unificar y clarificar en un único documento la situación urbanística real que posteriormente se describirá.



Por otra parte, durante el período de vigencia de las anteriores Normas se ha promulgado diversa legislación que afectó de una u otra manera al planeamiento urbanístico municipal, y aunque en general ésta no impone la obligación taxativa de la Revisión si la hacen de todo punto recomendable. En último lugar, aunque no por ello de menor importancia, es preciso considerar las expectativas de desarrollo urbanístico que han venido gravitando sobre el municipio de Benacazón.



## II. INVENTARIO AMBIENTAL. MEDIO FISICO.



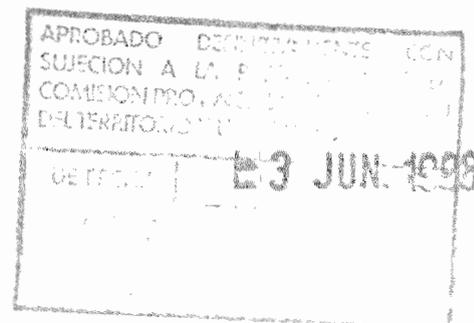
## II. INVENTARIO AMBIENTAL. MEDIO FÍSICO.

### II.1. ENCUADRE GEOGRÁFICO

El término municipal de Benacazón está situado al Oeste de la provincia de Sevilla, ocupando una superficie total de 31,94 km<sup>2</sup>. Limita con los municipios de Sanlúcar La Mayor y Umbrete al Norte; Bollullos de la Mitación, al Este; y Aznalcazar al Sur y al Oeste.

Su posición geográfica es la siguiente:

Longitud: 2°30' 37"  
Latitud: 37°21'10"  
Altitud: 113m (Nucleo Urbano)



La distancia a los núcleos de población más próximos son:

- Umbrete: 3,7 Km  
- Sanlúcar La Mayor: 4,0 Km  
- Bollullos de la Mitación: 4,7 Km  
- Espartinas: 4,7 Km

Dentro de las posibles comarcalizaciones en que puede encuadrarse el término municipal objeto de estudio, se puede citar una primera administrativa, formando parte de la Comarca de Sevilla (Junta de Andalucía 1983. Propuesta de

comarcalización). Por otro lado, si acudimos a criterios puramente naturales, puede situarse dentro de las comarca del Aljarafe (y en particular al denominado segundo cinturón del Aljarafe). Finalmente de acuerdo con el Sistema de Ciudades propuesto por la Junta de Andalucía en 1986, se sitúa en el Ámbito de Sanlúcar la Mayor.

Por último cabe comentar que es punto de encuentro de las siguientes carreteras:

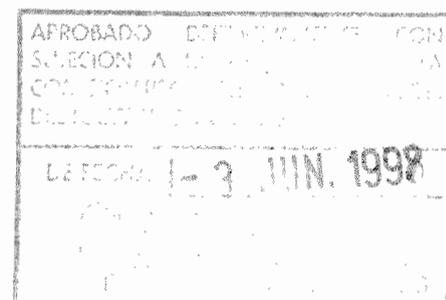
- Local SE-633 a Sanlúcar La Mayor
- Local SE-634 a Aznalcázar
- Local SE-628 a Bollullos de la Mitación

## **II.2. ELEMENTOS FÍSICOS DEL TERRITORIO**

### **II.2.1. CLIMATOLOGÍA**

Las características climáticas de la zona de estudio están ligadas a las de la cuenca del Guadalquivir. Se caracteriza, pues, por un clima templado cálido mediterráneo, aunque la diversidad de relieve crea variaciones altitudinales.

Para el estudio de la climatología se han tenido en cuenta los datos suministrados por la estación de Benacazón, con períodos de toma de datos de 20 a 50 años



### II.2.1.1. Temperaturas

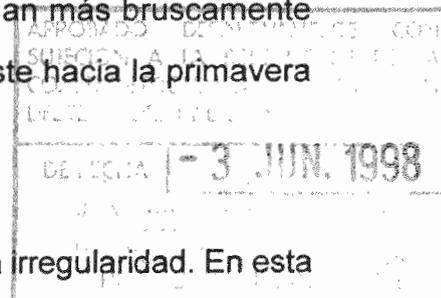
Los valores termométricos se exponen a continuación reuniéndose en datos de temperatura media anual, así como mínima y máxima medias. La oscilación térmica se define como la diferencia entre la temperatura media del mes más cálido y la media del mes más frío.

ESTACIÓN	MEDIA ANUAL	MES MÁS CÁLIDO	MES MÁS FRÍO	OSCILACIONES
Benacazón	17,3°C	JUL. 33,9	ENE. 5,8	28,1

Las temperaturas más bajas se alcanzan en el mes de Enero siendo los meses más cálidos los de Julio y Agosto.

Se observan que las temperaturas en el otoño varían más bruscamente hacia el invierno que como lo hacen al ascender desde este hacia la primavera más suave.

Las temperaturas del Otoño demuestran su marcada irregularidad. En esta época existe un fuerte descenso en la oscilación térmica diaria, lo que hace que los datos medios sean paulatinamente más regulares pero que los valores absolutos sean irregulares. La oscilación térmica del Invierno es la más pequeña del año, siendo sus valores máximos regulares, presentando los mínimos una mayor dispersión. Los riesgos de que aparezcan heladas durante el invierno son



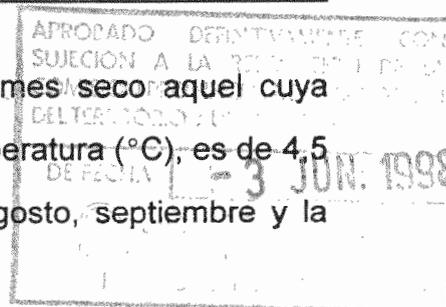
muy reducidos. Por el contrario los veranos son prolongados y calurosos donde se llegan a medir temperaturas superiores a los 40°C.

### II.2.1.2. Pluviometría

En los datos pluviométricos que se indican más abajo se puede observar que las precipitaciones mínimas se producen en los meses de Julio y Agosto con una cuantía significativamente menor al resto del año. El verano, por tanto, es la época más seca, alcanzándose durante el invierno las máximas precipitaciones, especialmente en el mes de Enero. Debido a esto la oscilación pluviométrica entre máximas y mínimas es muy grande.

ESTACIÓN	PRECIPITACIÓN ANUAL	MES MAS LLUVIOSO	MES MENOS LLUVIOSO	OSCILACIONES
Bollullos	572,8	ENERO 91,7	JULIO 0.0	91,7

La duración del período seco, considerándose **mes seco** aquel cuya precipitación (mm.) es igual o menor del doble de la temperatura (°C), es de 4,5 meses que coincide con los meses de Junio, Julio, Agosto, septiembre y la primera mitad de octubre.



Cabe destacar las diferencias ostensibles que pueden existir entre las precipitaciones en un mismo mes en años distintos, ya que en el mes normalmente más lluvioso esta puede llegar a ser nula. Las variaciones en estos

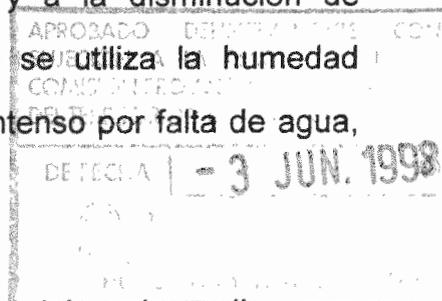
casos estriban desde los 300 mm en los años más secos a los 1200 mm de los muy lluviosos.

### II.2.1.3. Balance hídrico

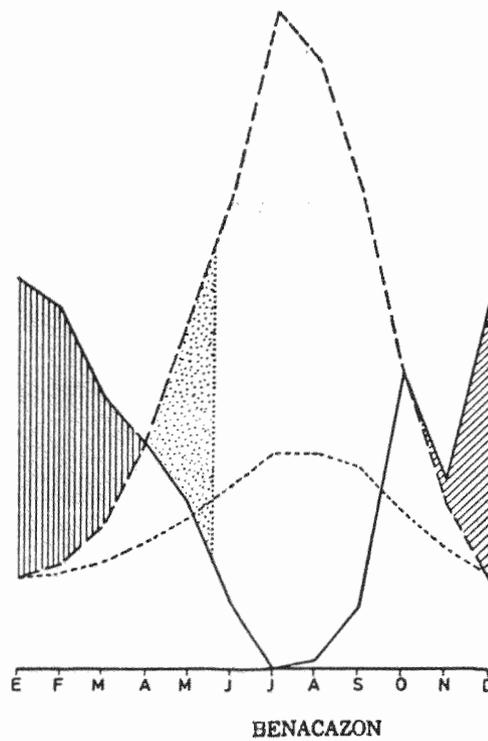
Se ha calculado la Evapotranspiración Potencial E.T.P. mediante el método Thornthwaite (1948) que se basa en los valores de la temperatura. Se ha establecido la capacidad de almacenamiento de agua en el suelo en 100 mm que permite por este método la clasificación del clima y se ha aplicado el factor de corrección de E.T.P. en función de la latitud (Dunne y Leopold, 1978.)

El almacenamiento de agua en el suelo se inicia durante el Otoño, concretamente durante el mes de octubre. Continúa hasta Enero donde se inicia una fase en excedente de humedad que dura hasta Marzo o Abril. A partir de aquí, al aumento de evapotranspiración potencial y a la disminución de precipitaciones se une un período durante el cual se utiliza la humedad acumulada como reserva, finalizando con un estrés intenso por falta de agua, patente en el verano.

A partir de los datos de temperatura media se ha elaborado un diagrama climático representado más abajo. La distribución de las precipitaciones a lo largo del año lleva una tendencia inversa a la curva de evapotranspiración, con incremento de las precipitaciones cuando la E.T.P. es mínima y disminución cuando es máxima la E.T.P.



**DIAGRAMAS CLIMATICOS**



APROBADO DEFINITIVAMENTE CON  
 SUSECIÓN A LA FOLIO 10 DE LA  
 COMISIÓN PROYECTO DE INVENTARIO  
 DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE  
 CANTÓN BENA CAZÓN

FECHA: 1-3 JUN. 1998

ANALITER, S.L.

- LEYENDA**
- PRECIPITACION
  - - - EVAPOTRANSPIRACION POTENCIAL
  - ..... TEMPERATURA
  - RESERVA DE AGUA
  - EXCESO DE AGUA
  - UTILIZACION DE LA HUMEDAD DEL SUELO
  - FALTA DE AGUA

De acuerdo con el balance hídrico, el control de la humedad del suelo determina una reserva inexistente de agua durante 4,5 meses a partir de Junio, permaneciendo húmedo otros cuatro meses y medio a partir de Diciembre. Esto se corresponde con un régimen de humedad típico del clima mediterráneo donde los inviernos son fríos y húmedos y los veranos calientes y secos.

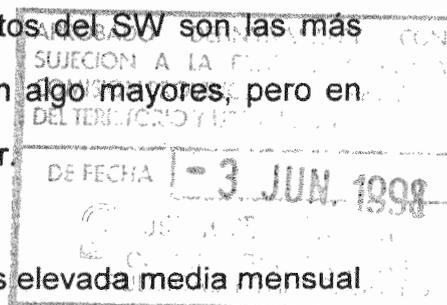
#### II.2.1.4. Vientos

Dado que no existe toma de datos de vientos en el municipio, referiremos el estudio de vientos del observatorio más próximo: Sevilla "Tablada".

En esta estación se observa una gran mayoría de vientos de dirección SW, siguiendo los de NE con notable diferencia. En los meses de noviembre y diciembre domina esta dirección, y en el resto de los meses, así como en el año, el SW. También las velocidades medias de los vientos del SW son las más elevadas, con excepción de las del Sur, que resultan algo mayores, pero en cambio la frecuencia de estos vientos es mucho menor.

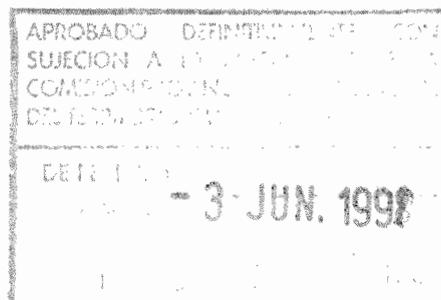
Las velocidades en general no son altas, la más elevada media mensual por rumbo, corresponde al S, con 19 Km/Hora en el mes de febrero y la menor de 6 Km/h en varios meses y direcciones.

El recorrido medio diario del viento es de 135 Km/h. El máximo recorrido en un día (registrado en un periodo 1901-1970) es de 758 Km.



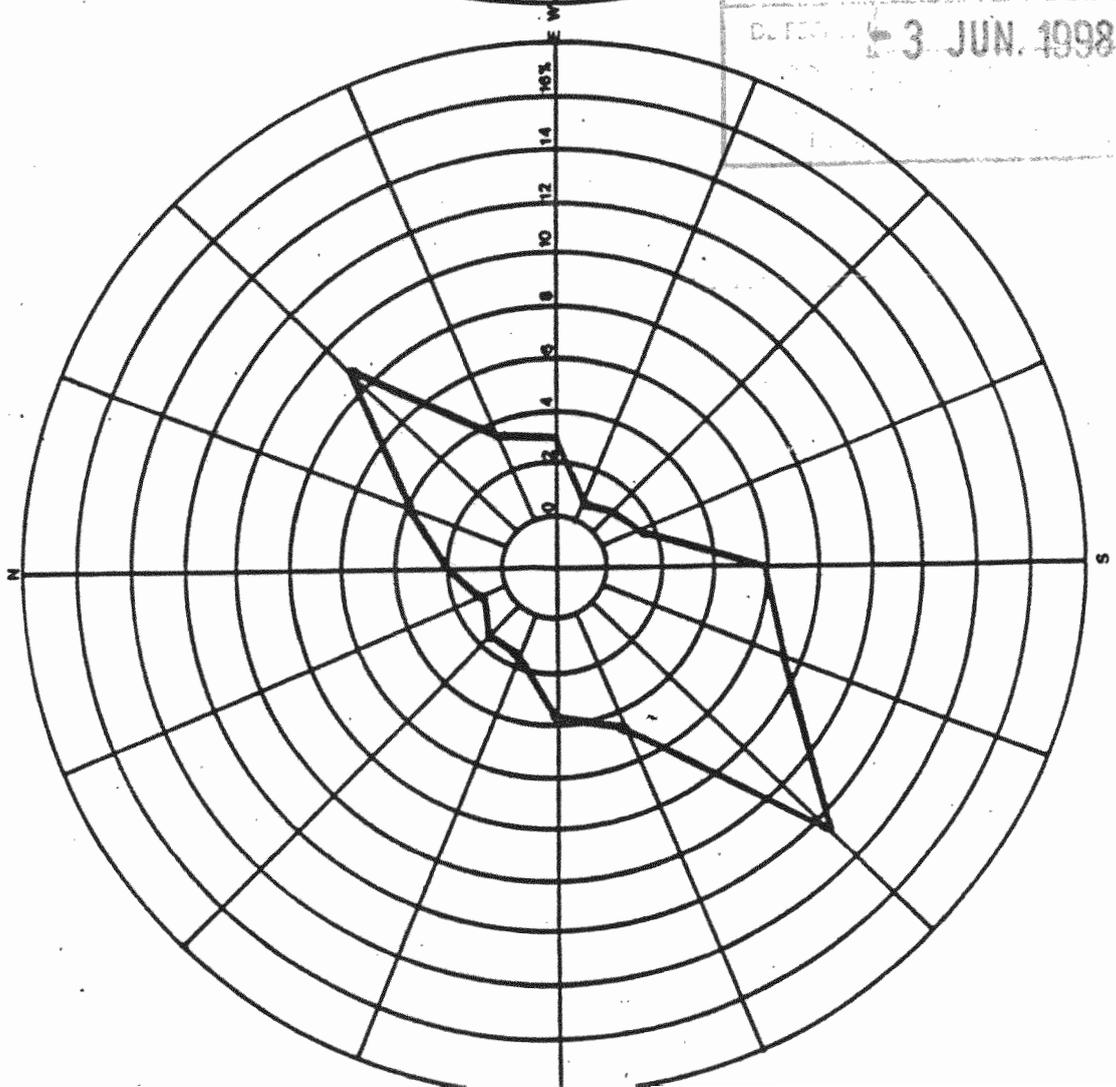
El valor medio de las velocidades de las rachas máximas anuales del viento es de 86 Km/h.

A continuación se expone la rosa de vientos anual correspondiente a esta estación.

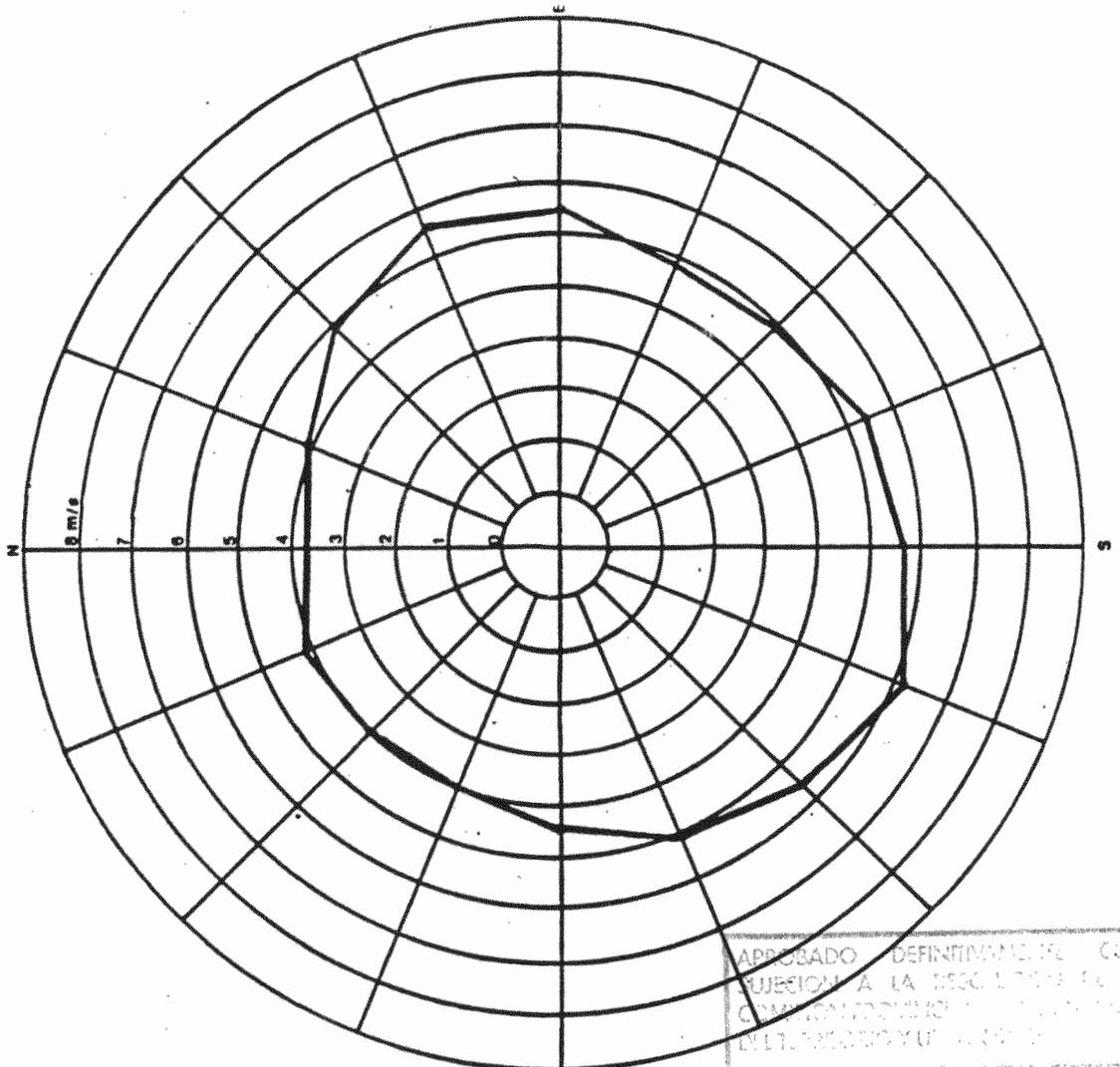


OBSERVATORIO METEOROLOGICO SAN PABLO (SEVILLA)

ROSA ANUAL DE VIENTOS



ROSA ANUAL DE VELOCIDADES MEDIAS



APROBADO DEFINITIVAMENTE CON  
SUJECCION A LA RESOLUCION DE  
COMISION ORDINARIA DE JUNTA LOCAL  
DEL AYUNTAMIENTO DE  
DE FECHA 3 JUN. 1998

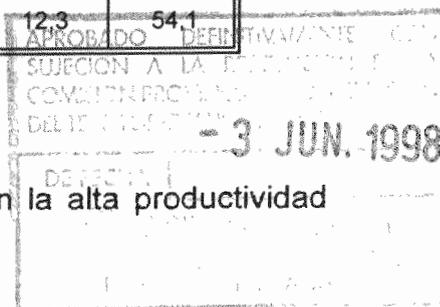
### II.2.1.5. Índices

Según la clasificación agrológica de Papadakis, las características climáticas de Benacazón corresponden a un invierno tipo "Citrus" y a un verano tipo "Algodón más cálido". El régimen térmico es "Subtropical cálido" y el de humedad "Mediterráneo seco". Según la clasificación de Thornthwaite, el clima de Benacazón corresponde a Mesotérmico-seco-subhúmedo, con moderado exceso de agua en invierno.

El índice de potencialidad agrícola de L. TURC (C.A.), obtenido mediante la integración factorial de una serie de elementos climáticos elegidos (Temperatura, humedad, radiación, etc.) alcanza los siguientes valores:

	Invierno	Primavera	Verano	Otoño	Anual
Condiciones de secano	3,9	11,6	0,0	2,0	17,5
Condiciones de regadío	3,9	15,6	22,2	12,3	54,1

Estos valores guardan una estrecha relación con la alta productividad agrícola existente en el término municipal.

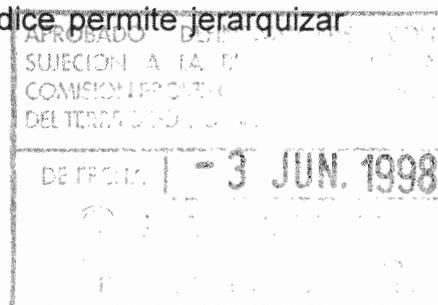


El conocimiento de este índice de potencialidad agrícola de un lugar para períodos considerados (mes, estación, año, etc.) es de gran utilidad, ya que disponiendo de los valores que alcanza la producción de las distintas plantas en

esos mismos períodos de tiempo, se puede establecer la relación producción/índice, lo que permitirá predecir, con posterioridad, la producción esperable de ese cultivo en cualquier otro período, siempre que se disponga del valor que toma el índice en sí mismo.

Aunque la relación producción/índice sea diferente para los distintos cultivos, es evidente que el solo valor numérico del índice permite jerarquizar zonas por su mayor o menor capacidad productiva.

## II.2.2 GEOLOGÍA



El término municipal de Benacazón está situado dentro de la cuenca del Guadalquivir, unidad estructural andaluza que se extiende como una larga banda entre la Subbética y el paleozoico de la meseta. El término estaría enclavado en la parte Suroccidental de esta amplia cuenca, la cual está constituida casi en su totalidad por sedimentos neógenos transgresivos sobre el paleozoico de la meseta. Presenta un suave relieve ondulado como corresponde a la naturaleza eminentemente margo-limosa de los sedimentos, lo cual unido a la meteorización y al intenso cultivos de las tierras, han dado lugar a una extraordinaria escasez de afloramientos.

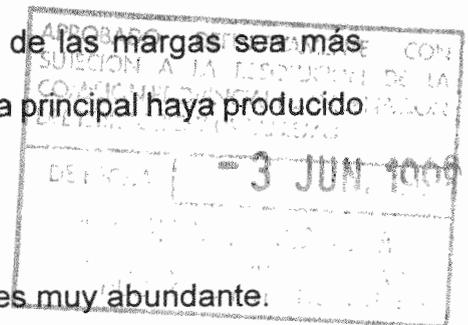
Desde el punto de vista estratigráfico, se encuentran representadas en el municipio las siguientes unidades geológicas (ver plano nº 2):

Terciario: Mioceno Superior (Andaluciense)

- Margas azul-verdosas. Constituido por margas azules y azul-verdosas con estratificación muy difusa o nula, presentan localmente laminación paralela y zonas más calcáreas con estructuras en bolos y fracturas astillosa a foliar-concoidea. Hacia el techo, localmente se hace más limo-arenosas. En los afloramientos de estas margas se encuentra una microfauna abundantísima.
- Limos arenosos calcáreos amarillos. Concordante con el tramo anterior, se extiende en gran parte del término y presenta estratificación de masiva a muy difusa. Los afloramientos son escasos y sólo en canteras y barrancos han podido ser muestreados.

El tránsito con el tramo infrayacente de las margas azules, si bien es neto en numerosos puntos, en otros bien porque el techo de las margas sea más arenoso, bien porque el cultivo de las tierras, como causa principal haya producido mezcla de materiales, se hace muy difuso.

La microfauna que se encuentra en este tramo es muy abundante.



Cuaternario

Como formaciones distinguibles en el cuaternario cabe desatacar las amplias terrazas del río Guadiamar. En la zona de estudio imperan las terrazas que se

encuentran a la altura de 20 metros con litología esencialmente cuarcítica, con bastante proporción de arena y limo-lutita.

En cuanto al aluvial actual, que incluyen los aluviones recientes y los meandros abandonados en la actualidad, está constituidos por conglomerados poligénicos, con predominio de cuarcitas y cantos muy escasos de esquistos y pizarras. Abunda la grava y localmente las arenas de cuarzo son el material dominante.

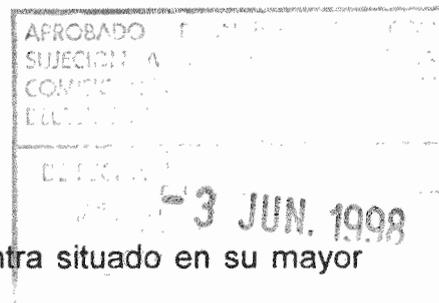
### II.2.3 GEOMORFOLOGIA

El término municipal de Benacazón se encuentra situado en su mayor parte, en plena plataforma del Aljarafe.

Las cotas máximas se alcanzan en la zona Norte entre los 130 y 140 m., disminuyendo estas paulatinamente de Norte a Sur.

Las pendientes más pronunciadas se dan en la Cornisa del Aljarafe, al Oeste del Término, quedando pues el resto del término en la meseta o plataforma del Aljarafe.

El cauce del río Guadiamar, al Oeste del Término presenta las cotas más bajas entre los 10 y 20 metros sobre el nivel del mar.

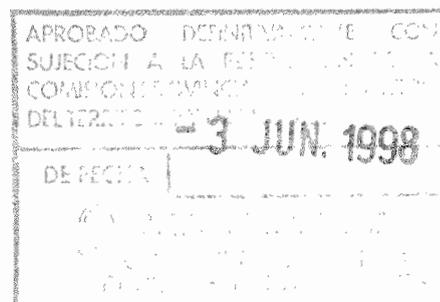


El núcleo urbano se sitúa sobre la cota 113 m. que permanece prácticamente invariable en todo el área del casco.

#### II.2.4. EDAFOLOGÍA

En base al análisis edafológico de la comarca del Aljarafe realizado por el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología del C.S.I.C. (MUDARRA, J.L., 1988), los suelos identificados en el término municipal se estructuran en cinco unidades cartográficas, que se denominan (ver plano nº 3).

- a) Asociación Albaida
- b) Asociación Villamanrique
- c) Asociación Umbrete
- d) Consociación Guadiamar
- e) Asociación Terraza 1
- f) Asociación Terraza 2
- g) Asociación Arroyos



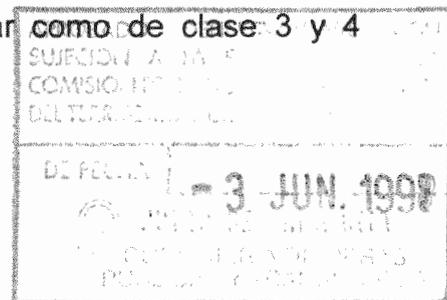
A continuación se describen estas unidades detallando los tipos de suelos que las componen, así como la capacidad agrológica del suelo en base a la metodología del Expert Consultation Land Evaluation for Rural Purpose adaptada para regiones mediterráneas por De La Rosa y col. (1.977). Las limitaciones al uso se hacen progresivamente mayores de la clase 1 a la 5. Los subíndices marcan el tipo de limitación a dicho uso.

a) Asociación Albaida (XTk-XCk)

Corresponden estos suelos a las formaciones del Saheliense que configuran el área de borde de la meseta aljarafeña. Los suelos que constituyen esta asociación son los XEROTHENTS CALCICOS (XTk), por un lado y por otro y situados en las inflexiones del terreno o en áreas de escasa pendiente, por XEROCHREPTS CALCIXEROLICOS (XCk). Los perfiles de ambos tipos de suelo presentan un fuerte componente calcáreo.

Los suelos de esta asociación son tradicionalmente dedicados a olivar, y en menor proporción a viñedos.

Su alto contenido en carbonato cálcico es su factor limitante más importante, especialmente cuando aparecen cerca de la superficie, o en la misma, los horizontes cálcicos blandos. Se pueden clasificar como de clase 3 y 4 (Subclase 3st y 4s) para riegos.



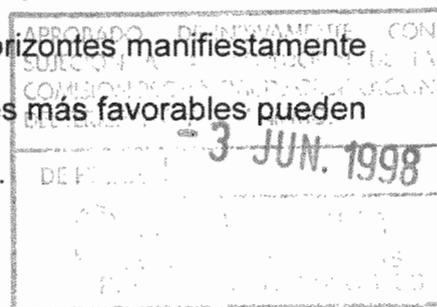
a) Asociación Villamanrique (RXk-HXar)

Se trata de un área arenosa, cuya arena constituye un recubrimiento que, en general, no alcanza más de 50 cms de espesor sobre un suelo rojo o pardo rojizo desarrollados sobre areniscas calizas.

Los suelos característicos son de tipo Ap 2Bt 2BC 2Ck, siendo lo más frecuente que el suelo enterrado corresponda a un HAPLOXERALF CALCICO por mostrar un Bt pardo-rojizo.

Su dedicación principal es a olivar, aunque existen algunas plantaciones de cítricos (principalmente naranjos), como en la finca de Montesgranados que alternan con el olivar.

Pueden ser aceptablemente aptos para su uso en riegos siempre que el espesor de la cobertura arenosa no sea excesivo, que la caliza no afecte directamente al desarrollo radicular y que no existan horizontes manifiestamente hidromorfos en el subsuelo. Por ello, en las condiciones más favorables pueden clasificarse como de clase 2 para riegos (subclase 2s).



a) Asociación Umbrete (RXk-HXk)

En esta asociación dominan los suelos rojos (RHODOXERALFS y HAPLOXERALFS CALCICOS), figurando como inclusiones las pequeñas representaciones de suelos calcáreos e hidromorfos.

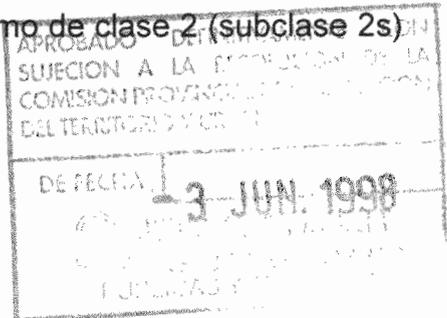
El perfil más desarrollado es de tipo A AB Bt BC Ck, faltando en ocasiones los dos primeros horizontes o existiendo un perfil tipo Ap Bt BCk Ck.

Son estos suelos tradicionales del olivar de verdeo de la comarca, dedicación que la ha caracterizado durante mucho tiempo y aún en la actualidad. Sin embargo, se han eliminado olivares para dedicarlos a cultivos o a plantaciones de cítricos, con desigual resultado dado la sensibilidad especial de estas plantas a los excesos de carbonato cálcico en el subsuelo.

En general, el olivar de verdeo es el uso que más amplia capacidad de desarrollo tiene, pudiendo en los suelos más profundos ir bien los cítricos, y en los más erosionados, la viña. Los cultivos de huertas, así como los cítricos también, están condicionados a la disponibilidad de agua de cada zona que, en la actualidad, tiene que proceder de pozos.

Los suelos más profundos se consideran como de clase 2 (subclase 2s) para riego.

d) Consociación Guadiamar (XFt)



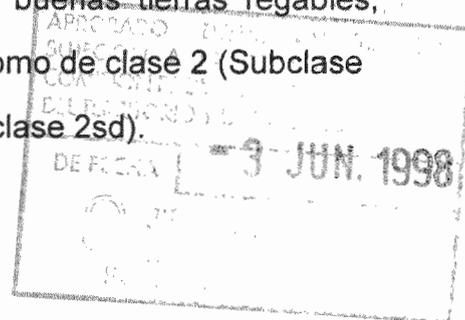
Esta unidad corresponde a los suelos aluviales de río Guadiamar y algunos de sus afluentes.

Los suelos que lo constituyen corresponden en su mayor parte a XEROFLUVENTS TIPICOS, de perfil AC, que en general son profundos o medianamente profundos sobre un lecho de gravas cementadas.

Son suelos regables, con algunas limitaciones debidas a la hidromorfia, y en ciertos casos a la pedregosidad. También es un factor limitante su poca extensión, que en determinadas zonas sólo se aleja pocos metros del cauce del río, por lo que son terrenos improductivos o están plantados de eucaliptos, estando sometidos a unos importantes riesgos de erosión hidrica.

En otros lugares se cultivan en régimen de regadíos, con plantaciones de huertas, cítricos y otros frutales.

Cuando la extensión lo permite llegan a constituir buenas tierras regables, pudiendose clasificar en los casos más favorables, como de clase 2 (Subclase 2s) y en los menos adecuados como de clase 2 (subclase 2sd).



d) Consociación terraza 1 (HXk)

Se sitúan estos suelos en las terrazas que conectan con los sedimentos aluviales del río Guadiamar. Son suelos de perfil A Bt Ck, que presentan normalmente y bajo un horizonte Ap pardo fuerte o pardo claro y de textura franca un horizonte Bt iluvial, de textura más fina y color pardo rojizo a pardo amarillento, tras el cual aparece el horizonte Ck calcáreo (APLOXERALFS CALCICOS).

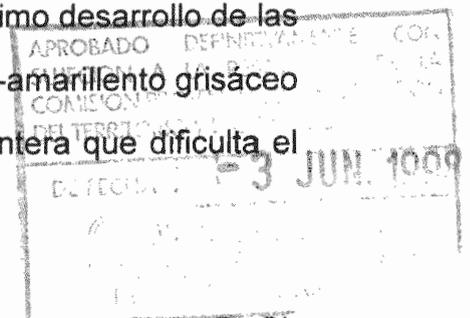
En general, constituyen buenos suelos agrícolas, estando dedicados en su mayor parte a cultivos extensivos de cereal y girasol, también a huertas con

frutales (cítricos y otros, y en menor proporción a dehesa de reses bravas. Para riegos pueden clasificarse como de clase 3 (subclase 3s).

e) Asociación terraza 2 (HXa-HXk)

Estos suelos corresponden a un nivel de terrazas del río Guadiamar, a lo largo de su curso, situados a cotas ligeramente superiores a los 40 m. y en contacto con los suelos de las terrazas 1.

Son suelos de perfil A Btg Cg C o A Btg Ck. El horizonte A es de colores claros y textura gruesa poco o nada estructurado y sin reacción caliza. El horizonte de transición (Btg1) es franco-arenosos o franco-arcillo-arenoso y presenta un moteado difuso. El horizonte Btg2 es el de máximo desarrollo de las propiedades hidromórficas con moteado pardo-rojizo, pardo-amarillento grisáceo y aumento del contenido en arcilla, constituyendo una frontera que dificulta el normal desarrollo radicular de las plantas.



En asociación con estos suelos se identifican otros con perfil Ap Bt Ck (HAPLOXERALFS CALCICOS), con un horizonte A arenoso y un Bt argílico pardo amarillento o incluso rojo (RHODOXERLFS CALCICOS).

Esta unidad presenta limitaciones para su uso, tanto en la dedicación a olivar como en la de frutales, ofreciendo menos dificultades para cultivos

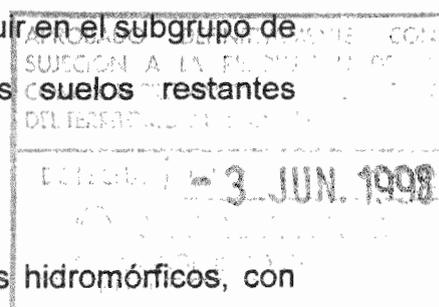
hortícolas. Por otra parte, por su mala drenabilidad y falta de carbonato calcico, la viña no se desarrolla bien.

Para su uso en riego puede clasificarse en clase 3 a 4 (subclase 3sd a 4sd) según el espesor del horizonte Btg hidromórfico. Su mejor vocación es la dehesa.

f) Asociación Arroyos (HXa-XFa)

Los suelos que la constituyen presentan un marcado carácter hidromórfico, son suelos poco evolucionados de aporte aluvial. En esta zona del término, lproximidad de las margas del Mioceno imprime a estos suelos un apreciable carácter vértico, con una textura predominantemente arcillosa.

Los suelos hidromórficos localizados se pueden incluir en el subgrupo de HAPLOXERALFS ACUICOS (HXa), en tanto que los suelos restantes corresponden a XEROFLUVENTS ACUICOS.



Los suelos HAPLOXERALFS ACUICOS son suelos hidromórficos, con génesis derivada del drenaje imperfecto como consecuencia de su situación topográfica y de la presencia de un horizonte argílico poco permeable.

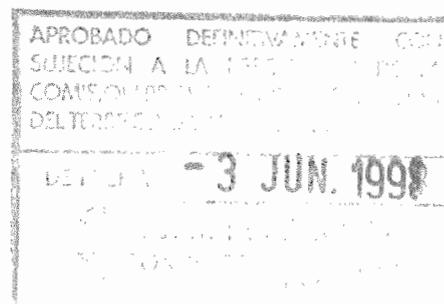
El uso de estos suelos está condicionado principalmente por el fallo de drenaje anteriormente citado, por lo que prosperan mejor los cultivos hortícolas que los arbóreos, tanto de frutales como de olivos.

Se clasifica, dentro de su calidad agrológica, como clase 3, donde actúan como factores limitantes su profundidad útil, la textura, el contenido en carbonatos del horizonte C y su drenaje imperfecto.

Los XEROFLUVENTS ACUICOS (XFa), segundo componente mayoritario de la asociación Arroyos, se caracterizan por su desarrollo a partir de aportes fluviales recientes que les da la condición de poco evolucionados. Presentan a menos de un metro ligeras señales de hidromorfía, puesta de manifiesto por la aparición de pequeñas y difusas manchas. Presentan perfiles del tipo AC, no poseyendo carbonato cálcico y siendo suelos de pH neutro o ligeramente alcalino.

La presencia de la citada hidromorfía no impide que aún sean buenos suelos para cultivos hortícolas.

En la cartografía adjunta se expone la localización de cada unidad edafológica.



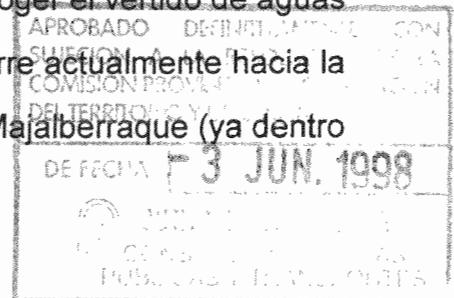
## II.2.5. HIDROLOGÍA

### II.2.5.1. Hidrología Superficial

El cauce de mayor importancia en el termino municipal de Benacazón es el río Guadiamar, que atraviesa el término en el Oeste, de Norte a Sur. Este río es receptor principal de la red de drenaje del Aljarafe y a su vez termina en el Guadalquivir. (ver plano nº 5).

En cuanto a arroyos de menor importancia cabe mencionar el Arroyo de la Norieta, al Este del término de Benacazón; El arroyo del Pino Enano al Sur; El arroyo del Pino Nuevo también al Sur y El arroyo del Molinillo al Noroeste.

Estos cursos más que arroyos son cauces de escorrentía natural, de los cuales algunos de ellos han sido aprovechados para recoger el vertido de aguas residuales urbanas. Así, el vertido de Benacazón discurre actualmente hacia la Cañada de La Norieta y de ésta a su vez al Arroyo de Majalberraque (ya dentro del termino municipal de Bollullos de la Mitación).



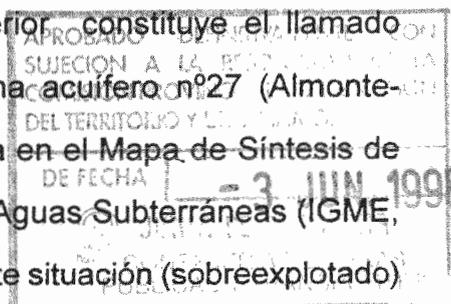
En general, la cuenca del Guadiamar presenta una alta contaminación de diversa naturaleza: sustancias orgánicas fácilmente hidrolizables, ricas en nitrógeno y fosforo de procedencia urbana, industrial y agrícola, existencia de metales pesados por las minas de Aznalcóllar, etc. El río Guadiamar distribuye en dirección Norte-Sur esta contaminación que le llega de varios orígenes, hasta ir a para al río Guadalquivir.

### II.2.5.2. Hidrología subterránea

Desde el punto de vista hidrogeológico, el término municipal objeto de estudio se asienta sobre formaciones permeables del cuaternario (terrazas fluviales) y del terciario (Mioceno superior).

Las terrazas fluviales del río Guadiamar (cuaternario) están formadas por cantos gravas, arenas, limos y arcillas, materiales permeables por porosidad. La potencia media de esas terrazas es de 25 m. La transmisividad está comprendida entre  $10^{-2}$  y  $4 \times 10^{-4}$  m<sup>2</sup>/s y el coeficiente de almacenamiento es de 1 al 10%. Los usos actuales son cultivos en regadío existiendo bastantes pozos en explotación actual

La formación permeable del Mioceno superior constituye el llamado acuífero del Aljarafe. Este forma parte del sistema acuífero nº27 (Almonte-Marisma), de acuerdo con la nomenclatura utilizada en el Mapa de Síntesis de sistemas de acuíferos en el Programa Nacional de Aguas Subterráneas (IGME, 1972). La posible limitación de uso que su preocupante situación (sobreeplotado) puede significar, requiere de un análisis profundo.



Localizado en esta comarca natural, tiene una extensión de unos 350 km<sup>2</sup> y un espesor variable entre 10 y 50 m, afectando a un total de veintinueve términos municipales de la provincia de Sevilla.

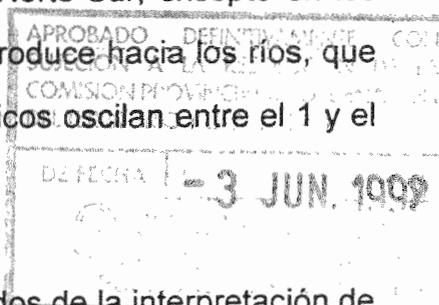
Sus límites coinciden con los naturales de la unidad del Aljarafe: Al Norte, el contacto con las margas azules del Mioceno Superior, que conforma además el sustrato impermeable de la Unidad. Al Este, el río Guadalquivir. Al Oeste, el río Guadiamar. Al Sur, las marismas del Guadalquivir y el Plioceno.

El acuífero está constituido por los materiales del Mioceno Superior (Saheliense) que en el caso de la zona de Benacazón son conglomerados, arenas y limos rojos, que unidos logran potencias del orden de 15 a 30 m. Su comportamiento es el de un acuífero libre con niveles de agua que oscilan oscilán entre 5 y 15 m, aunque localmente pueden superar los 25 m.

A efectos prácticos, todo el conjunto actúa como un acuífero detrítico libre, cuyo muro impermeable está constituido, como ya se comentó con anterioridad, por las margas azules del Mioceno Superior.

El resultado general del flujo subterráneo es Norte-Sur, excepto en los bordes Oeste y Este), en los que la circulación se produce hacia los ríos, que actúan como ejes de drenaje. Los gradientes hidráulicos oscilan entre el 1 y el 5%.

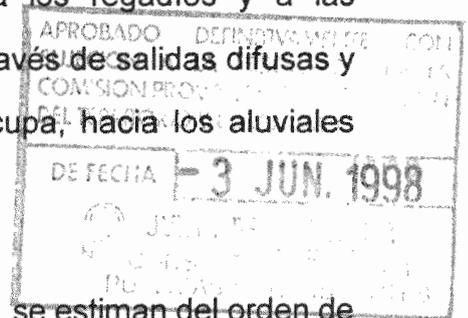
Los datos de transmisividad existentes, deducidos de la interpretación de ensayos de bombeo, son escasos y poco representativos, arrojando valores que oscilan entre los 5 y los 30 m<sup>2</sup>/día.



La recarga del acuífero se produce casi exclusivamente por la infiltración de agua de lluvia, ya que, dado lo elevado de la temperatura en la época de riego, la alimentación por infiltración de los excedentes del agua empleada en regadíos, es casi nula (0-2 Hm<sup>3</sup>/año).

Según el S.G.O.P. (1987), la recarga en un año medio está entorno a 16 Hm<sup>3</sup>/año, de donde se deduce un déficit, mayor o menor según los años, que supondría un descenso medio del acuífero en torno a 1 m en año seco. Este descenso podría ser muy superior en algunos puntos, dado el funcionamiento del acuífero.

La descarga del acuífero se produce, esencialmente, por dos mecanismos: por un lado, bombeos en pozos que abastecen a los regadíos y a las urbanizaciones y por otro lado, por drenaje natural, a través de salidas difusas y pequeños manantiales y, dentro del área que nos ocupa, hacia los aluviales cuaternarios.



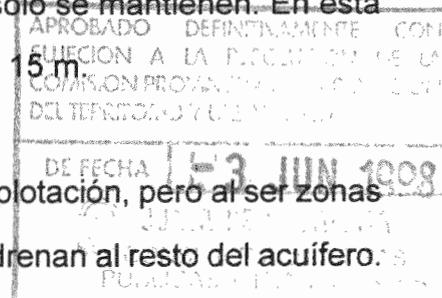
Los recursos subterráneos, para toda la comarca, se estiman del orden de 25 a 30 Hm<sup>3</sup>/año, de los que se aprovecha la cifra anteriormente citada de 17 Hm<sup>3</sup>/año para uso fundamentalmente agrícola, ya que el abastecimiento a núcleos urbanos está atendido de forma mancomunada por ALJARAFESA, S.A.

A través del control de puntos de agua se conoce la evolución de los niveles pluviométricos en los últimos 20 años, comprobándose que existen una

serie de puntos en los que el nivel ha bajado progresivamente, otros en los que se ha mantenido y otros en los que ha recuperado. (SGOP 1987).

En base a estos datos se han definido zonas que presentan cierto grado de sobreexplotación del acuífero. Las características de estas áreas serían las siguientes:

- A.- Zonas donde la sobreexplotación es mayor, debido a que hay mayor número de puntos de extracción. Son las zonas más altas topográficamente o con mayor pendiente, por lo que el agua drena hacia las partes inferiores del acuífero. La potencia aquí oscila entre 0 y 8 m.
- B.- Zonas con principios de sobreexplotación por extracciones y/o borde topográfico; en ellos los niveles descienden o sólo se mantienen. En esta zona la potencia del detrítico oscilará entre 8 y 15 m.
- C.- Zonas en las que es posible que exista sobreexplotación, pero al ser zonas de recarga natural, las partes más deprimidas, drenan al resto del acuífero. Su potencia oscila entre los 15 y 30 m.



Según un estudio realizado por el I.G.M.E. (1987), controlando el contenido en sales entre los años 1966 y 1983 del acuífero, se aprecia un deterioro generalizado, con una salinización progresiva, producida por la lixiviación de las

sales de las margas debido a la sobreexplotación. La situación deducible de la situación comentada es que el agua podría llegar a ser inaceptable para el riego.

En base a la información disponible, con fecha 23 de Marzo de 1988 fue publicada la orden en la que se declaraba por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir al acuífero del Aljarafe provisionalmente sobreexplotado. Esto limita nuevas concesiones y obliga a mantener un fuerte control sobre los ya existentes; además se constituirán comunidades regantes para gestionar el recurso. Caso de declararse definitivamente sobreexplotado se realizaría un Plan de Recuperación y Gestión del manto subálveo.

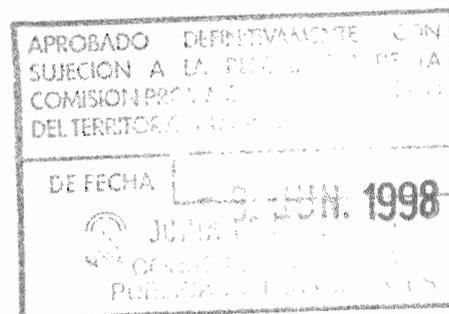
## **II.3 ELEMENTOS BIOTICOS DEL TERRITORIO**

### **II.3.1 VEGETACION**

#### **II.3.1.1 Biogeografía y bioclimatología**

Desde el punto de vista biogeográfico, el ámbito objeto del presente estudio se encuentra enclavado en la Región Mediterránea (Reino Holártico), Superprovincia Mediterráneo-Iberoatlántica, provincia Bética, perteneciendo al sector Hispalense.

Una vez definido el margo biogeográfico de la zona de estudio cabe detallar la bioclimatología del mismo. En este sentido el piso bioclimático imperante es el



Termomediterráneo, siendo las características climáticas que lo definen las siguientes:

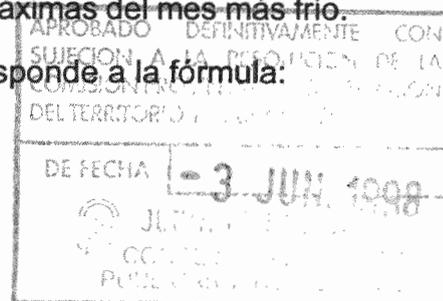
T: 17 a 19°

m: 4 a 10°

M: 14 a 18°

I<sub>t</sub>: 350 a 470°

Siendo: T : Temperatura media anual  
m : Temperatura media de las mínimas del mes más frío  
M : Temperatura media de las máximas del mes más frío.  
I<sub>t</sub> : Índice de termicidad, que responde a la fórmula:  
$$I_t = (T + m + M) 10$$



### II.3.1.2 Vegetación Potencial

En base a los datos biográficos y climatológicos anteriormente definidos, en el área estudiada domina la siguiente serie de vegetación potencial: Serie termomediterránea bética y algarviense seco-subhúmedo-húmeda basófila de *Quercus rotundifolia* o carrasca (*Smilax mauritanicae*-*Querceto rotundifoliae sigmetum*).

Los bosques que representan la cabeza de serie o clímax de esta biogeocenosis tiene como árbol dominante la carrasca (*Quercus rotundifolia*), pero

albergan un buen número de acebuches (*Olea europaea* subsp. *sylvestris*), así como en biotopos rupestres algarrobos (*Ceratonia siliqua*) o en ciertas depresiones y umbrías frescas quejigos africanos híbridos (*Quercus* y *Marianica*). De estas etapas maduras restan pocos vestigios, ya que el alto valor agrícola de los suelos ha supuesto casi su desaparición.

Las etapas de regresión de la serie con sus bioindicadores más característicos se detallan a continuación.

**Etapas de Regresión y Bioindicadores**

Nombre de la serie	Bética calcícola de la encina
Arbol dominante Nombre fitosociológico	<i>Quercus rotundifolia</i> <i>Smilax-Querceto rotundifoliae sigmetum</i>
I. Bosque	<i>Quercus rotundifolia</i> <i>Smilax mauritánica</i> <i>Olea sylvestris</i> <i>Chamaerops humilis</i>
II. Matorral denso	<i>Asparagus albus</i> <i>Rhamnus oleoides</i> <i>Quercus coccifera</i> <i>Aristolochia baetica</i>
III. Matorral degradado	<i>Coridothymus capitatus</i> <i>Teucrium lusitanicum</i> <i>Phlomis purpurea</i> <i>Micromeria latifolia</i>
IV. Pastizales	<i>Brachypodium ramosum</i> <i>Hyparrhenia pubescens</i> <i>Brachypodium distachyon</i>

APROBADO DEFINITIVAMENTE  
 SUJECCION A LA RESOLUCION DE LA  
 COMISION PROMOTORA DE LA GESTION DEL TERRITORIO DE BETAICA  
 DE FECHA 23 JUN 1995

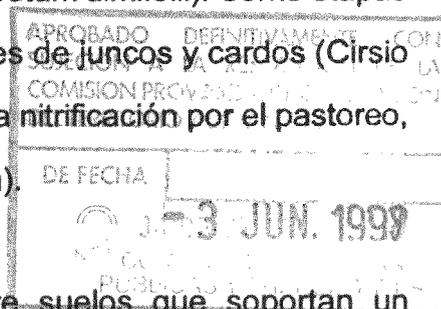
En los márgenes de los principales ríos y arroyos de la zona, la presencia de suelos azonales, provoca el que no se desarrollen series climatófilas, sino

series edafófilas, y más concretamente en este caso una serie edafohigrófila, propia de suelos hidromorfos (en cuya evolución interviene un marcado exceso de agua). Se trata de una geoserie riparia de suelos arcillosos, que se incluye en el "Mapa de series de vegetación de España" de Rivas Martínez en el grupo de Geomegaseries riparias mediterráneas y regadío.

Al aumentar la trofia del suelo por la existencia de sustratos arcillosos, en los suelos de vega (cuaternario del Guadiamar) con horizontes de pseudogley se instala la olmeda (Aro italici-Ulmeto minoris), que tiende a ocupar aquellos biotopos más alejados del cauce del río. En su óptimo, la olmeda sería un bosque cerrado, denso y sombrío que contrasta con la realidad, ya que su área potencial ha sido ocupada por el hombre para cultivos y huertas.

La orla de estas olmedas corresponde a un zarzal espinoso donde predomina *Rubus ulmifolius* (Lonicero hispanice-Rubetum ulmifolii). Como etapas de degradación hay que mencionar las comunidades de juncos y cardos (*Cirsio monspessulani-Holoschoenetum*) que, al aumentar la nitrificación por el pastoreo, pasa a un gramadal (*Trifolio fragiteri-Cynodontetum*).

En las proximidades de los cauces, sobre suelos que soportan un encharcamiento prolongado, se instalan las choperas, enriquecidas con sauces, olmos y fresnos (*Salicato-Populetum albae*) cuya orla espinosa de sustitución es similar a la anterior.

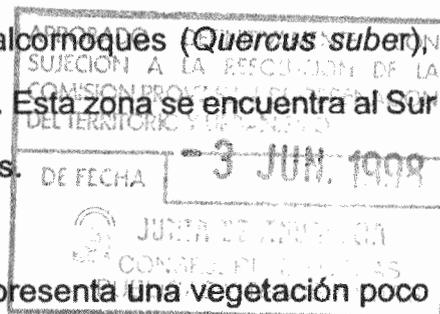


Hacia el interior del cauce suelen instalarse cañaverales, espadañales, etc. (*Scirpo lacustris*, *Phragmitetum mediterraneum*, *Typho-Scirpetum tabernaemontani*).

### II.3.1.3. Vegetación natural real

La intensa actividad agrícola a la que se ha visto sometida la zona históricamente, ha determinado la práctica desaparición de la vegetación natural de la misma, que ha sido sustituida por especies nitrófilas en zonas fuertemente antropizadas, ruderales y oportunistas que acompañan a los cultivos, sólo las orillas de algunos cursos de agua presentan especies de interés.

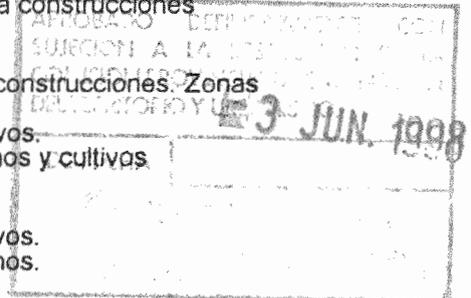
Cabe destacar como único reducto de vegetación arbórea natural una pequeña superficie adhesionada donde conviven alcornoques (*Quercus suber*), encina (*Quercus rotundifolia*) y Pinos (*Pinus pinea*). Esta zona se encuentra al Sur del municipio en el linde con el termino de Bollullos.



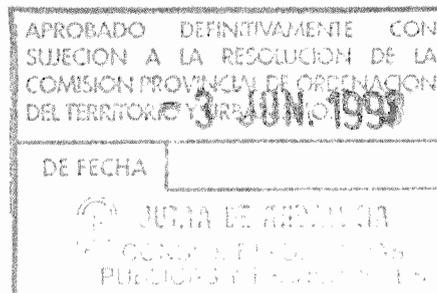
En general, el resto de la zona de estudio presenta una vegetación poco diversa, siendo ésta mayor, cómo ya se ha señalado, en las áreas próximas a cursos de agua y en los márgenes de carreteras y caminos.

En los muestreos realizados durante la realización de este proyecto se han determinado las siguientes especies herbáceas y subarborescentes:

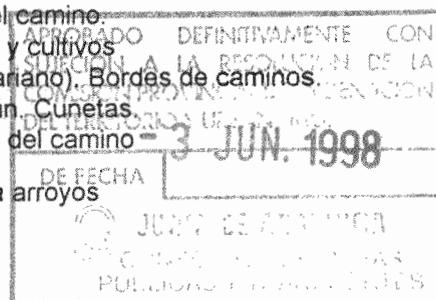
- FAM. RAUNCULACEAE  
*Ranunculus muricatus* L. Presente en las cercanías de arroyos
- FAM. PAPAVERACEAE  
*Papaver rhoeas* L. (Amapola). En caminos y zonas cultivadas  
*Papaver dubium* L. En caminos y zonas cultivadas
- FAM. FUMARIACEAE  
*Fumaria officinalis* L. (Fumaria). En zonas cultivadas  
*Fumaria agraria* Lag. En zonas cultivadas  
*Platycapnos spicata* (L) Bernh. En bordes de caminos.
- FAM. URTICACEAE  
*Urtica urens* L. (Ortiga menor). Junto a construcciones.  
*Parietaria judaica* L. (Parietaria). Junto a construcciones
- FAM. CHENOPODIACEAE  
*Chenopodium murale* L. Vulvaria). Junto a construcciones. Zonas  
*Chenopodium vulvaria* L. nitrificadas.  
*Chenopodium album* L. (Vulvaria). En cultivos.  
(Cenizo). En caminos y cultivos.
- FAM. AMARANTHACEAE  
*Amaranthus retroflexus* L. En caminos y cultivos.  
*Amaranthus albus* L. En cultivos y caminos.
- FAM. PORTULACACEAE  
*Portulaca oleracea* L. (Verdolaga). En cultivos.
- FAM. CARYOPHYLLACEAE  
*Paronychia argentea* Lam. (Nevadilla). En bordes de caminos.  
*Spergula arvensis* L. En cultivos y bordes de caminos.  
*Spergula rubra* L.J. Presl. (Armaria roja). En caminos.  
*Minuartia hybrida* Schischkin in Komarov. En caminos y cultivos.  
*Stellaria media* L. Vill. (Alsine). En caminos y cultivos.  
*Silene Colorata*. Caminos y cultivos.
- FAM. POLYGONACEAE  
*Polygonum aviculare* L. (Centinodia). En caminos y cultivos  
*Rumex pulcher* L. En caminos y cultivos
- FAM. MALVACEAE  
*Malva sylvestris* L. (Malva). En caminos junto a construcciones.  
*Lavatera cretica* L. En caminos, junto a construcciones.
- FAM. CUCURBITACEAE  
*Ecballium elaterium* L. A. Richard in Bery En caminos y márgenes de cultivos.
- FAM. BRASSICACEAE  
*Sisymbrium officinalis* L. Scop. En márgenes decultivos.  
*Capsella bursa-pastoris* L. Medicus. (Pan y Quesillo). Margen de cultivos y caminos.  
*Diplotaxis catholica* L.D.C. Borde de cultivos.  
*Diplotaxis virgata* (Cav.) D.C. Borde de cultivos.  
*Brassica nigra* (L) Koch in Robling. (Mostaza negra). En cultivos.  
*Sinapsis alba* L. (Mostaza blanca). Cultivos y bordes de  
*Rapistrum rugosum* L. All. caminos.  
*Raphanus raphanistrum* L. Borde de caminos  
(Rabanillo). Borde de caminos



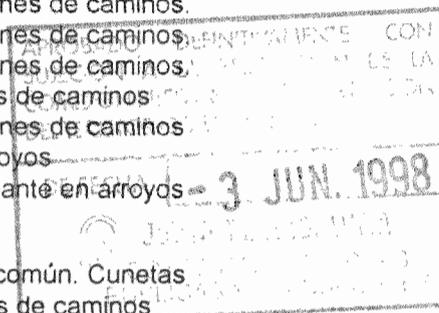
<b>FAM. FABACEAE</b>	
<i>Vicia benghalensis</i> L.	Márgenes de cultivo
<i>Lathyrus cicera</i> L.	En bordes de cultivos, caminos.
<i>Lathyrus aphaca</i> L.	Cercanías de arroyos.
<i>Lathyrus ochus</i> L.	Cercanía de arroyos
<i>Scorpiurus mucicatus</i> L.	Bordes de caminos.
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	Cercanía de arroyos
<i>Trifolium tomentosum</i> L.	En los márgenes de cultivos
<i>Trifolium campestre</i> Shreber in Sturm.	En toda la zona
<i>Trifolium angustifolium</i> L.	En los márgenes
<i>Trifolium stellatum</i> L.	Márgenes de cultivos.
<i>Medicago orbicularis</i> L. Bartal.	En toda la zona.
<i>Medicago polymorpha</i> L.	Borde de cultivos, borde de caminos.
<b>FAM. THYMALAEACEAE</b>	
<i>Daphne gnidium</i> L.	Poco común. Borde de caminos
<b>FAM. EUPHORBIACEAE</b>	
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	(Euforbia). Caminos.
<i>Mercularia annua</i> L.	(Mercuarial). Junto a construcciones.
<i>J. Presl. Oxalis pes-caprae</i> L.	(Vinagreta). En toda la zona.
<b>FAM GERANIACEAE</b>	
<i>Geranium molle</i> L.	Borde de cultivos.
<i>Erodium malacoides</i> L'Hér in Aiton	Borde de cultivos, caminos.
<i>Erodium cicutarium</i> L. L'Hérin Aiton	(Alfilerillo de pastor). Bordes de caminos y cultivos
<i>Erodium moschatum</i> L'Hér in Aiton.	(Almizclera). Bordes de caminos, bordes de cultivos.
<b>FAM APIACEAE</b>	
<i>Foeniculum vulgare</i> Miller.	(Hinojo). Borde de caminos
<i>Daucus carota</i> L.	(Zanahoria). Borde de caminos.
<b>FAM. SOLANACEAE</b>	
<i>Solanum nigrum</i> L.	(Hierba mora). Borde de caminos
<b>FAM. CONVULVULACEAE</b>	
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	(Correhuela). Toda la zona.
<i>Convolvulus althaeoides</i> L.	Toda la zona.



<i>FAM. BORRAGINACEAE</i>	(Verrucaria). Borde de caminos.
<i>Heliotropium eupopaeum</i> L.	Frecuente en bordes de caminos.
<i>Cerintho major</i> L.	(Vivirera). Bordes de caminos.
<i>Echium plantagineum</i> L.	(Borraja). Bordes de caminos.
<i>Borrago officinalis</i> L.	
<i>FAM. PLANTAGINACEAE</i>	(Llantén menor). Margen de caminos. Bordes de caminos.
<i>Plantago lanceolata</i> L.	
<i>Plantago afra</i> L.	
<i>FAM. OROBACHACEAE</i>	
<i>Orobanche ramosa</i> L.	Cultivos
<i>FAM. VALERIANACEAE</i>	
<i>Fedia cornucopidae</i> L.	Bordes de caminos y cultivos
<i>FAM. RUBIACEAE</i>	
<i>Sherardia arvensis</i> L.	Borde de cultivos
<i>Galium aparine</i> L.	Borde de cultivos
<i>FAM. ASTARACEAE</i>	
<i>Pulicaria paludosa</i> Link.	(Pulicaria). Bordes de caminos
<i>Pallenis spinosa</i> L. Cass.	Bordes de caminos.
<i>Anthemis arvensis</i> L.	Cultivos.
<i>Anacyclus radiatus</i> Loisel.	Bordes de caminos y cultivos.
<i>Chrysanthemum coronatum</i> L.	Bordes de caminos.
<i>Senecio vulgaris</i> L.	(Hierba cana). Cultivos, bordes de caminos.
<i>Calendula arvensis</i> L.	(Maravilla silvestre). En toda la zona.
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	(Cerraja). Bordes de caminos.
<i>Sonchus asper</i> L. Hill.	Bordes de caminos, junto a construcciones.
<i>Crepis vesicaria</i> L.	Bordes de caminos.
<i>Adriala integrifolia</i> L.	Bordes de caminos.
<i>Cichorium intybus</i> L.	Bordes del camino
<i>Cardus bourgeanus</i> Boiss y Reuter.	Márgenes y cultivos
<i>Silybum marianum</i> L. Gaertner	(Cardo mariano). Bordes de caminos
<i>Cynara humilis</i> L.	Muy común. Cunetas
<i>Centaurea pullata</i> L.	Márgenes del camino
<i>FAM. ARACEAE</i>	
<i>Arum italicum</i> L.	Cercana a arroyos
<i>FAM. JUNCACEAE</i>	
<i>Juncus bufonius</i> L.	Cercana a arroyos
<i>Scirpus maritimus</i> L.	En arroyos.
<i>Cyperus fuscus</i> L.	Cercano a arroyos
<i>Scirpus holoschoenus</i> L.	En arroyos.
<i>Carex divisa</i> Stokes in Wit	Cercano a arroyo



<i>FAM. POACEAE</i>	
<i>Poa annua</i> L.	Toda la zona
<i>Poa bulbosa</i> L.	Cultivos.
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Bordes del camino.
<i>Avena sterilis</i> L.	Bordes de cultivos, bordes de caminos.
<i>Rostraria cristata</i> L. Tzreler.	Márgenes de cultivos y caminos
<i>Phalaris minox</i> Retzm.	Márgenes de caminos
<i>Bromus hordaceus</i> L.	Márgenes de caminos y cultivos.
<i>Bromus rubens</i> L.	Márgenes de caminos.
<i>Bromus diandrus</i> Roth.	Márgenes de caminos.
<i>Hordeum leporinum</i> Roth.	Márgenes de caminos.
<i>Piptatherum miliaceum</i> L. Cosson.	Bordes de caminos
<i>Hiparrhenia hirta</i> L. Staf in Oliver.	Márgenes de caminos
<i>Thypha dominguensis</i> (Pers.) Stendel.	En arroyos
<i>Arundo donax</i> L.	Abundante en arroyos
<i>FAM. LILIACEAE</i>	
<i>Asphodelus ramosus</i> L.	Poco común. Cunetas
<i>Allium ampeoloprasum</i> L.	Bordes de caminos



Como se desprende del listado presentado, y de la ausencia de los taxones que estarían presentes como parte de las series que se desarrollarían de no mediar la actuación humana, no se observa en la zona de estudio ninguna especie de interés botánico.

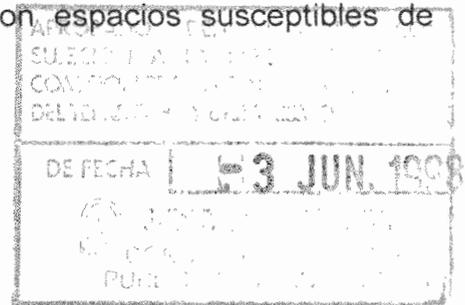
La totalidad de las especies, en mayor o menor medida son características de áreas antropizadas, tratándose, en la mayoría de los casos, de especies oportunistas cuyo status poblacional está lejos de correr algún peligro, es más, la mayoría de las especies son combatidas con herbicidas por su efecto de competencia negativa para la agricultura. Algunas como las pertenecientes a los géneros *Convolvulus*, *Carex* o *Cyperus* especialmente persistentes en los cultivos a pesar de los tratamientos.

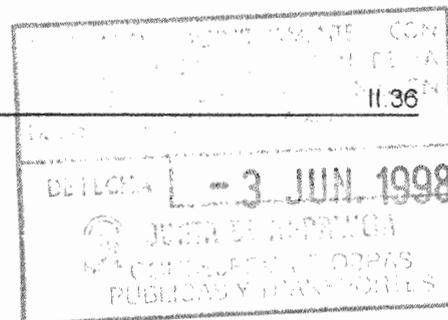
La práctica inexistencia de zonas "naturales" (relacionadas con la vegetación climácica o sus etapas de regresión) multiplica el valor potencial de la única zona que presenta especies autóctonas (*Quercus rotundifolia* y *Quercus suber*) ya comentado al principio del capítulo, así como en menor medida de otras áreas arboladas, aunque su origen sea la repoblación artificial, como ocurre con escasas y pequeñas manchas de pinares existentes en el ámbito, así como con las orillas del Guadiamar donde existen manchas de vegetación de ribera (fundamentalmente formada por sauces -*Salix sp.*-). Estas zonas así como otras de dominio público como las vías pecuarias son espacios susceptibles de recuperación.

### II.3.2. FAUNA

#### II.3.2.1. Introducción

La fauna de la zona es la propia de áreas de nuestra latitud con presión humana, siendo poco diversa y estando sujeta a las variaciones de los cultivos. Las comunidades más estables se sitúan en las proximidades de los arroyos, olivares antiguos y, en menor medida, en las zonas cultivadas con frutales, donde están expuestas a los ritmos de los tratamientos fitosanitarios. Además existe una comunidad faunística poco diversa pero estable, sobre todo de aves (entre los vertebrados), que acompaña a todos los núcleos urbanos y zonas de asentamientos humanos.





### II.3.2.2. Descripción

#### II.3.2.2.1. Invertebrados

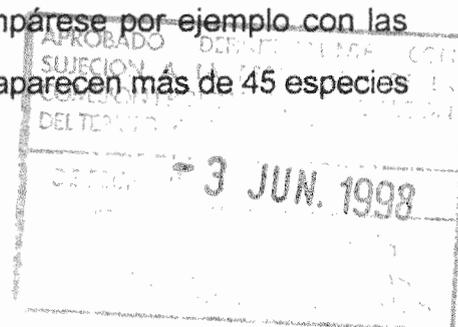
La mayor subcomunidad de invertebrados pertenecen a la clase insectos. Se trata de especies de amplia área de distribución, asociadas a cultivos o a la vegetación de los bordes de caminos y arroyos, normalmente especies oportunistas asociadas a las actividades humanas.

Sirva como ejemplo de la baja diversidad el listado de Ropalóceros presentes en el área, usándose como indicador de la calidad de la entomofauna terrestre:

<i>Tamallares ballus</i> ,	zonas frescas, sus larvas gustan de leguminosas.
<i>Normacnia sculli</i> ,	rara, su oruga gusta de las encinas. Divagante.
<i>Papilio machaon</i> ,	poco frecuente, cría en los hinojos ( <i>Foeniculum vulgare</i> ).
<i>Pieris brassicae</i> ,	frecuente, cría sobre <i>Brassica nigra</i> y otras crucíferas de los bordes de caminos.
<i>Artogeia rapae</i> ,	igual que la especie precedente.
<i>Echloe belemia</i> ,	cría sobre <i>Raphanus raphanistrum</i> de los bordes de los caminos, aunque es una especie endémica del Norte de Africa y el tercio Sur de la Península Ibérica, el nicho concreto que ocupa hace que no sea una especie vulnerable.

<i>Colias crocea</i> ,	Frecuente, cría sobre <i>Medicago spp.</i>
<i>Vanessa atalanta</i> ,	poco frecuente en el área de estudio, cría sobre <i>Urtica spp.</i>
<i>Cynthia cardui</i> ,	poco frecuente, cría sobre diversas gramíneas.
<i>Pyronia cecilia</i> ,	rara, cría sobre diversas gramíneas.
<i>Polimmatus icarus</i>	frecuente en todo el área.
<i>Aricia cramera</i>	frecuente en todo el área.
<i>Lampides boeticus</i>	poco frecuente, en zonas frescas.
<i>Carchadorus alceae</i> ,	rara.

Tan sólo 14 especies han sido detectadas, lo que, como se dijo, nos muestra la baja diversidad de la entomofauna; compárese por ejemplo con las zonas cercanas de Sierra Morena (Villaverde) donde aparecen más de 45 especies o de Los Alcores con más de 40 especies.



#### II.3.2.2.2. Vertebrados

Si la diversidad de los invertebrados es baja, lo es aún más la de los vertebrados, al ser este grupo más vulnerable a la presión humana.

Las especies más frecuentes en el área son las que soportan mejor las características antrópicas de ésta. Todas ellas, junto con las ocasionales o las que incluyen el área como zona de campeo, han sido calificadas con los siguientes códigos para la determinación de su protección normativa, categoría de

conservación y nivel de abundancia (según Libro Rojo de los Vertebrados de España, ICONA, 1992):

- CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN:

1. R.D. 439/90. Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, distingue especies:

- 1a) En peligro de extinción.
- 1b) De interés especial.

2. R.D. 1095/89. Se declaran las especies objeto de:

- 2a) Caza
- 2b) Pesca

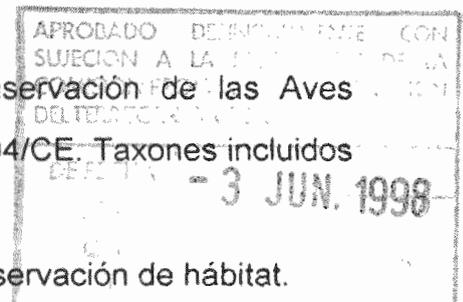
3. Directiva 79/409/CE referente a la conservación de las Aves Silvestres, ampliada por la Directiva 91/294/CE. Taxones incluidos

en:

- 3a) Anexo I, objeto de medidas de conservación de hábitat.
- 3b) Anexo II, de especies cazables.
- 3c) Anexo III, de especies comerciables.

4. Directiva Hábitat aprobada por la CE el 21 de mayo de 1992, donde:

- 4a) señala a los taxones incluidos en el Anexo II objeto de medidas especiales de conservación de hábitat.
- 4b) incluidos en el Anexo IV, estrictamente protegidos.
- 4c) Anexo V, que pueden ser cazables o pescables.



5. Convenio de Berna, relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y el Medio Natural en Europa, donde:

5a) representa a las especies incluidas en el Anexo II, estrictamente protegidos.

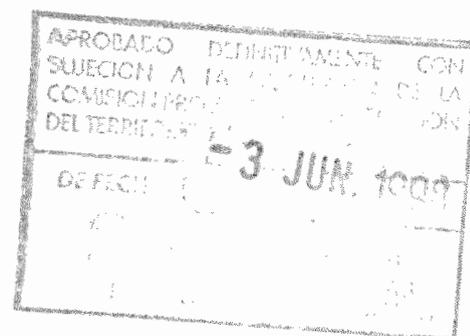
5b) Anexo III, protegidos.

- CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN:

- E en peligro
- V vulnerable
- R rara
- I indeterminada
- K insuficientemente conocida
- O fuera de peligro
- NA no amenazada

- ABUNDANCIA EN EL AREA

- Ocasional o de paso
- + Escasa
- ++ Común
- +++ Abundante

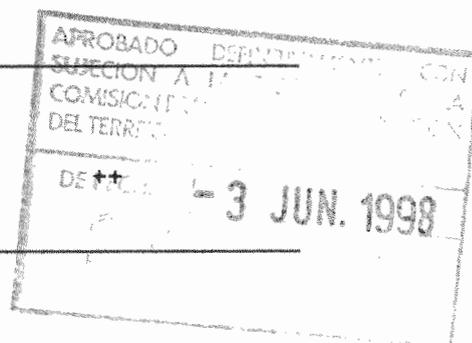


**ANFIBIOS**

Se trata de una subcomunidad en regresión al no soportar la antropización elevada que caracteriza al área.

La presencia de un gran eje húmedo, el Río Guadiamar, de varios arroyos y cierta cantidad de pequeñas zonas de encharcamiento de diferente origen son, al menos potencialmente, áreas de dispersión y mantenimiento de las poblaciones de anfibios.

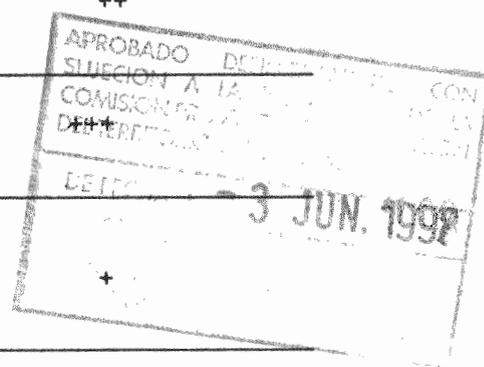
FAMILIA ESPECIE	PROTECCIÓN	CATEGORÍA CONSERVACIÓN	ENDEMISMO	ABUNDANCIA
<b>HYLIDAE</b>				
<i>Hyla meridionalis</i> (Ranita meridional)	1b,4b,5a	NA		
<b>RANIDAE</b>				
<i>Rana perezi</i> (Rana común)	4c,5b	NA		
<b>BUFONIDAE</b>				
<i>Bufo calamita</i> (Sapo corredor)	1b,4b,5a	NA		
<i>Bufo bufo</i> (Sapo común)	5b	NA		
<b>SALAMANDRIDAE</b>				
<i>Pleurodeles walt</i> (Gallipato)	1b,5b	NA		



**REPTILES**

Se trata de otra subcomunidad en regresión, por lo que ha disminuido su diversidad; siendo sólo relativamente abundante aquellas especies que se asocian al hábitat humano.

FAMILIA ESPECIE	PROTECCIÓN	CATEGORÍA CONSERVACIÓN	ENDEMISMO	ABUNDANCIA
<b>GEKKONIDAE</b>				
<i>Tarentola mauritanica</i> (Salamanquesa común)	1b,5b	NA		+
<i>Hemidactylus turcicus</i> (Salamanquesa rosada)	1b,5b	NA		+
<b>LACERTIDAE</b>				
<i>Psammmodromus algirus</i> (Lagartija colilarga)	1b,5b	NA		++
<i>Podarcis hispanica</i> (Lagartija ibérica)	1b,5b	NA		
<b>COLUBRIDAE</b>				
<i>Malpolom monspessulanus</i> (Culebra bastarda)	5b	NA		+
<i>Coluber hippocrepis</i> (Culebra de herradura)	1b,4b,5a	NA		+
<i>Elaphe scalaris</i> (Culebra de escalera)	1b,5b	NA		+



---

<i>Natrix natrix</i> (Culebra de agua)	1b,5b	NA	++
---	-------	----	----

---

EMYDIDAE <i>Mauremis caspica</i> (Galápago leproso)	4a,4b,5a	NA	+
---	----------	----	---

---

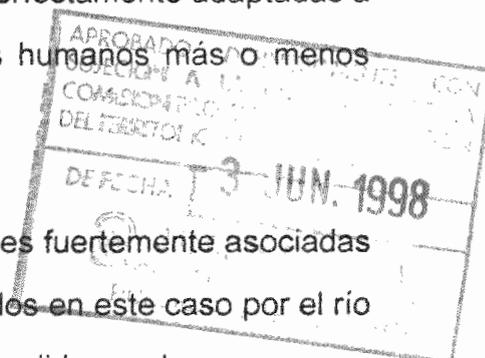
## AVES

La avifauna presente en la zona de estudio está claramente condicionada por el carácter agrícola de la mayor parte de la misma, de ahí que dominen las aves acompañantes de los cultivos, que buscan en ellos alimento y cobijo.

Cierto número de ellas se encuentran además perfectamente adaptadas a los medios urbanos y otras zonas de asentamientos humanos más o menos consolidadas.

También podemos distinguir un grupo de especies fuertemente asociadas a hábitats acuáticos y de zonas húmedas, representados en este caso por el río Guadiamar y su zona de influencia directa y, en menor medida, por los numerosos pequeños arroyos, canales y zonas encharcadas que se reparten por toda la zona de estudio.

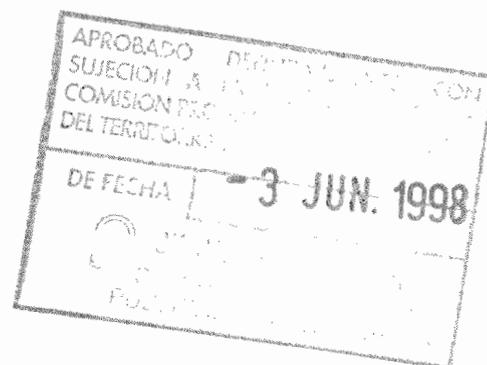
Al ser la avifauna un grupo animal de gran movilidad, además de las especies propias de la zona, es posible observar ocasionalmente algunos representantes que sobrevuelan los cielos del área ya sea porque la usan como



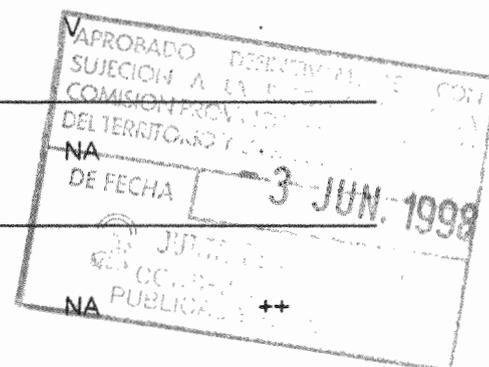
zona de campeo o van de paso hacia otras zonas como las marismas del Guadalquivir.

Hemos descrito cinco categorías de hábitats a las que asignaremos cada una de las especies de la lista que desarrollamos a continuación. Estas categorías vendrán recogidas en la tabla mediante el siguiente código:

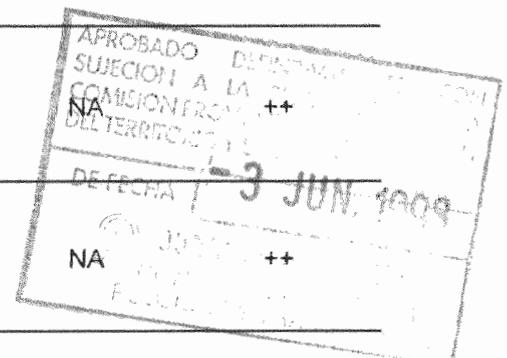
- C: Cultivos y pastizales**
- U: Zonas urbanas**
- H: Zonas húmedas**
- P: Zonas arboladas**
- S: Que sobrevuelan el área.**



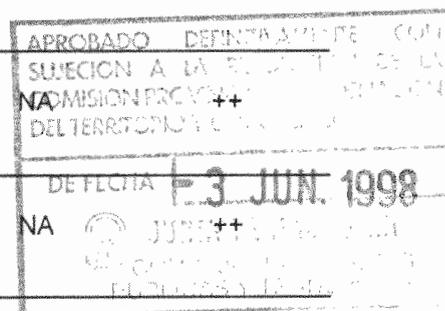
FAMILIA ESPECIE	PROTECCIÓN	CATEGORÍA CONSERVACIÓN	ENDEMISMO	ABUNDANCIA
CICONIIDAE <i>Ciconia ciconia</i> (Cigüeña común)	C,U,H,S	1b,3a,5b	V	++
PITRIDAE <i>Milvus migrans</i> (Milano negro)	S,P	1b,3a,5a	NA	+
<i>Milvus milvus</i> (Milano real)	C,H,S,P	1b,2a,5a	K	+
<i>Circus aeruginosus</i> (Aguilucho lagunero)	S	1b,3a,5a	V	.
<i>Circus pygargus</i> (Aguilucho cenizo)	S	1b,3a,5a		
<i>Hieratus pennatus</i> (Águila calzada)	S	1b,3a,5a		
COLUMBIDAE <i>Columba livia</i> (Paloma bravía)	C,U	2a,3b,5b		
<i>Columba oenas</i> C,P (Paloma zurita)		2a,3b,5b	I	+
<i>Columba palumbus</i> (Paloma torcaz)	C	2a,3b,3c	NA	+
<i>Streptopelia turtur</i> (Tórtola)	C	2a,3b,5b	V	+



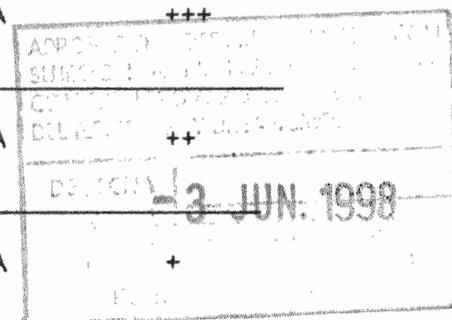
TYTONIDAE <i>Tyto alba</i> (Lechuza común)	C,U	1b,5a	NA	++
TRIGIDAE <i>Otus scops</i> (Autillo)	C,U,P	1b,5a	NA	+
<i>Athene noctua</i> (Mochuelo común)	C,U,P	1b,5a	NA	++
<i>Strix aluco</i> (Cárabo común)	C,U,P	1b,5a	NA	+
CAPRIMULGIDAE <i>Caprimulgus ruficollis</i> (Chotacabras pardo)	C,P	1b,5a	K	.
APODIDAE <i>Apus apus</i> (Vencejo común)	C,U,H	1b,5b	NA	+++
<i>Apus pallidus</i> (Vencejo pálido)	C,U	1b,5a	NA	.
MEROPIDAE <i>Merops apiaster</i> (Abejaruco común)	C	1b,5a	NA	++
UPUPIDAE <i>Upupa epops</i> (Abubilla)	C,H	1b,5a	NA	++
ALUDIDAE <i>Melanocorypha calandra</i> (Calandria común)	C	1b,3b,5a	NA	+



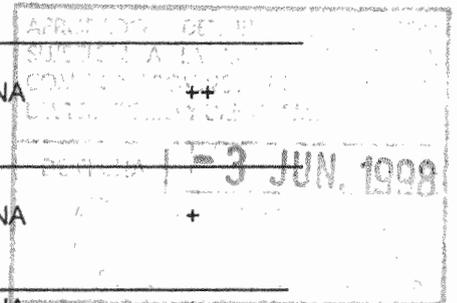
<i>Calandrella brachydactyla</i> C (Terrera común)		1b,3b,5a	NA	++
<i>Galerida cristata</i> C (Cogujada común)		1b,5b	NA	+++
<i>Alauda arvensis</i> C (Alondra común)		5b	NA	++
HIRUNDINIDAE				
<i>Hirundo rústica</i> C,U,H (Golondrina común)		1b,5a	NA	+++
<i>Riparia riparia</i> C,H (Avión zapador)		1b,5a	I	++
<i>Delichon urbica</i> U,C,H (Avión común)		1b,5b	NA	+++
MOTACILLIDAE				
<i>Anthus pratensis</i> C (Bisbita común)		1b,5a	NA	+
<i>Motacilla alba</i> C,H (Lavandera blanca)		1b,5a		
<i>Motacilla cinerea</i> C,H (Lavandera cascadeña)		1b,5a		
TURDIDAE				
<i>Erethacus rubecula</i> C,U (Petirrojo)		1b,5a	NA	++
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> C,P (Colirrojo real)		1b,5a	NA	+



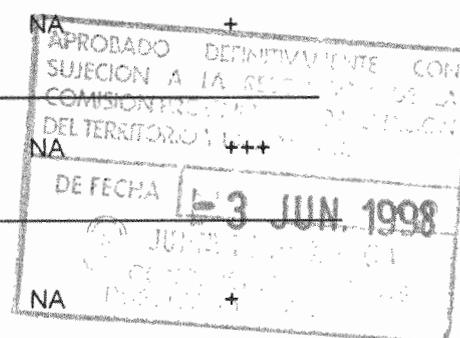
<i>Phoenicurus ochruros</i> (Colirrojo tizón)	C,U	1b,5a	NA	++
<i>Saxicola torquata</i> (Tarabilla común)	C	1b,5a	NA	++
<i>Luscinia megarhynchos</i> (Ruiseñor común)	C,H	1b,5a	NA	+
<i>Oenanthe hispanica</i> (Collalba rubia)	C	1b,5a	NA	+
<i>Oenanthe oenathe</i> (Collalba gris)	C	1b,5a	NA	+
<i>Turdus merula</i> (Mirlo común)	C,U,H,P	3b,5b	NA	+++
<i>Turdus philomelos</i> (Zorzal Común)	C,U,P	2a,3b,5b	NA	++
SYLVIIDAE <i>Cettia cetti</i> (Ruiseñor bastardo)	H	1a,5a	NA	+
<i>Cisticola juncidis</i> (Buitrón)	C,U,H	1b,5a	NA	+++
<i>Locustella luscinioides</i> (Buscarla unicolor)	H	1b,5a	R	+
<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Carricero común)	H	1b,5a	NA	++
<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Carricero tordal)	H	1b,5a	NA	+



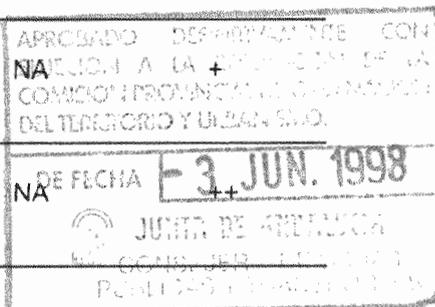
<i>Hippolas pallida</i> (Zarcero pálido)	C,U	1b,5a,	NA	+
<i>Hippolais polyglotta</i> (Zarcero común)	C,U,H	1b,5a,	NA	+
<i>Sylvia melanocephala</i> (Curruca cabecinegra)	C	1b,5a	NA	++
<i>Sylvia borin</i> (Curruca mosquitera)	C	1b,5a	NA	+
<i>Sylvia atricapilla</i> (Curruca capirotada)	C	1b,5a	NA	++
<i>Sylvia communis</i> (Curruca zarcera)	C	1b,5a	NA	+
<i>Philloscopus collybita</i> (Mosquitero común)	C,U	1b,5a	NA	++
<i>Philloscopus trochilus</i> (Mosquitero musical)	C	1b,5a	NA	+
<i>Regulus ignicapillus</i> (Reyezuelo listado)	C,H,P	1b,5a	NA	+
<b>MUSICAPIDAE</b>				
<i>Musicapa striata</i> (Papamoscas gris)	C,U,P	1b,5a	NA	+
<i>Ficedula hypoleuca</i> (Papamoscas cerrojillo)	C,P	1b,5a	NA	+
<b>PARIDAE</b>				
<i>Parus caeruleus</i> (Herrerillo común)	C,U	1b,5a	NA	+



<i>Parus major</i> (Carbonero común)	C,U,P	1b,5a	NA	+
LANIIDAE				
<i>Lanius excubitor</i> (Alcaudón real)	C,H,P	1b,5a	NA	+
<i>Lanius senator</i> (Alcaudón común)	C	1b,5a	NA	++
CORVIDAE				
<i>Corvus monedula</i> (Grajilla)	C	2a	NA	++
<i>Corvus frugileus</i> (Graja)	C		R	+
<i>Corvus corax</i> (Cuervo)	S	5b	NA	+
STURNIDAE				
<i>Sturnus vulgaris</i> (Estornino pinto)	C,U	2a	NA	++
<i>Sturnus unicolor</i> (Estornino negro)	C	2a,5b	NA	+
PASSERIDAE				
<i>Passer domesticus</i> (Gorrion común)	C,U		NA	+++
FRIGILLIDAE				
<i>Fringilla coelebs</i> (Pinzón vulgar)	C	1b,5b	NA	+
<i>Serinus serinus</i> (Verdecillo)	C	5b	NA	+



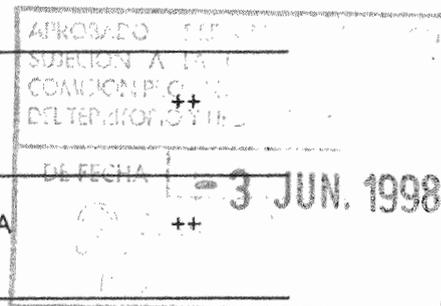
<i>Carduelis chloris</i> (Verderón común)	C	1b,5a	NA	++
<i>Carduelis carduelis</i> (Jilguero)	C	5b,0	NA	+++
<i>Carduelis spinus</i> (Lúgano)	C	5a	NA	+
<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Camachuelo común)	C	1b,5b	NA	+
EMBERIZIDAE				
<i>Emberiza citrinella</i> (Escribano cerrillo)	C	1b,5a	NA	+
<i>Emberiza hortulana</i> (Escribano hortelano)	C	1b,5b,6a	NA	+
<i>Miliaria calandra</i> (Triguero)	C	5b	NA	+
PHALACROCORACIDAE				
<i>Phalacrocorax carbo</i> (Cormoran grande)	H	1b,5b	NA	++
ANATIDAE				
<i>Anas platyrhynchos</i> (Ánade real)	H	2a,3b,3c,5b	NA	++
<i>Anser anser</i> (Ansar común)	S	2a,3b,3c,5b	NA	.
<i>Netta rufina</i> (Pato colorado)	H	2a,3b,5b	R	+
ARDEIDAE				
<i>Ardea cinerea</i> (Garza real)	H	1b,5b	NA	++



<i>Egretta garzetta</i> (Garceta común)	H	1b,3a,5a	NA	++
<i>Bubulcus ibis</i> (Garcilla bueyera)	C,H	1b,5a	NA	+++
BURHINIDAE <i>Burhinus oedicnemus</i> (Alcaraván)	C	1b,3a,5a	K	+
PHASIANIDAE <i>Alectons rufa</i> (Perdiz roja)	C	2a,3b,3c,5b	NA	++
<i>Coturnix coturnix</i> (Codorniz común)	C	2a,3b,5b	NA	+
LARIDAE <i>Larus argentatus</i> (Gaviota argéntea)	H	2a,3b	NA	+
<i>Larus fuscus</i> (Gaviota fuscus)	H,U	2a,3b	NA	++
<i>Larus ridibundus</i> (Gaviota reidora)	H,U	2a,3b,5a	NA	++
RECURVIROSTRIDAE <i>Himantopus himantopus</i> (Cigüeñuela)	H	2b,3a,5b	NA	+
SCOLOPACIDAE <i>Calidris alpina</i> (Correlimos común)	H	1b,5b	NA	+
PODICIPEDIDAE <i>Trachybaptus ruficollis</i> (Zampullín chico)	H	1b,5a	NA	+

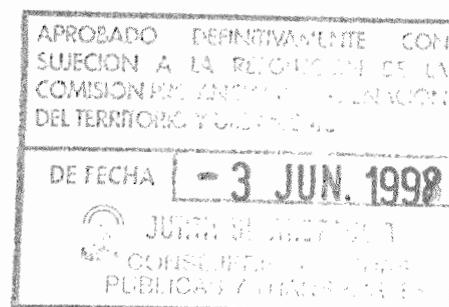
APROBADO DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
 SUJECIÓN A LA LEY DE SUJECIÓN A LA JURISDICCION DE LA COMISION PROVINCIAL DE ORDENACION DEL TERRITORIO Y URBANISMO  
 DE FECHA **3 JUN. 1998**  
 JUNTA DE ORDENACION DEL TERRITORIO Y URBANISMO  
 PROTECCION AMBIENTAL

<b>FALCONIDAE</b>				
<i>Falco naumanni</i> (Cernícalo primilla)	C,U	1b,3a5a	V	+
<b>FALCONIDAE</b>				
<i>Falco tinnunculus</i> (Cernícalo vulgar)	C	1b,5a	NA	.
<b>RALLIDAE</b>				
<i>Rallus aquaticus</i> (Rascón)	H	3b,5b	NA	+
<b>RALLIDAE</b>				
<i>Gallinula chloropus</i> (Polla de agua)	H	3b,5b	NA	++
<b>RALLIDAE</b>				
<i>Porphyrio porphyrio</i> (Calamón común)	H	1b,3a,5a	V	++
<b>RALLIDAE</b>				
<i>Fulica atra</i> (Focha común)	H	2a,3b,5b	NA	++
<b>GLAREOLIDAE</b>				
<i>Glareola pratincola</i> (Canastera)	H	1b,3a,5a	V	.
<b>CHARADRIIDAE</b>				
<i>Vanellus vanellus</i> (Avefría)	C,H	2a,3b,5b	NA	++
<b>CUCULIDAE</b>				
<i>Clamator glandarius</i> (Crialo)	C,P	1b,5a	K	.
<b>CUCULIDAE</b>				
<i>Cuculus canorus</i> (Cuco)	C,P	1b,5b	NA	.
<b>ALCEDINIDAE</b>				
<i>Alcedo atthis</i> (Martín pescador)	H	1b,3a,5a	K	+

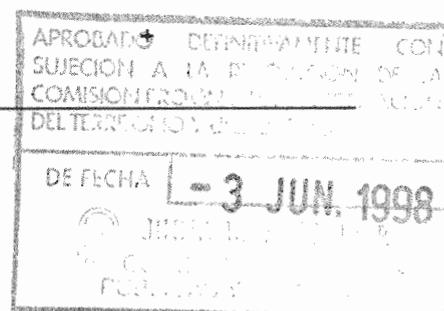


## MAMIFEROS

Los mamíferos presentes en el área tienen en común su alta aceptación por los ecosistemas antrópicos; aunque también están presentes otras especies (ocasionales) de las familias SORICIDAE y ARVICOLIDAE, las más comunes son:



FAMILIA ESPECIE	PROTECCIÓN NORMATIVA	CATEGORÍA CONSERVACIÓN	ABUNDANCIA
SORICIDAE <i>Suncus etruscus</i> (Musaraña)	5b	NA	+
VESPERTILIONIDAE <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Mucielago común)	1b,4c,5b	NA	+++
LEPORIDAE <i>Oryctolagus cuniculus</i> (Conejo)	2a	NA	+
MURIDAE <i>Apodemus silvaticus</i> (Ratón de campo)		NA	++
<i>Rattus norvegicus</i> (Rata común)		NA	+++
<i>Mus musculus</i> (Ratón casero)		NA	+++
MUSTELIDAE <i>Mustela nivalis</i> (Comadreja)	5b	NA	



**PECES**

La población piscícola del río Guadiamar está compuesta por especies propias de los tramos bajos de los ríos mediterráneos, mayoritariamente ciprínidos. Las especies presentes están adaptadas para soportar una gran carga orgánica, elevadas temperaturas y bajas concentraciones de oxígeno. Sin embargo, cuando los niveles de oxígeno disuelto bajan excesivamente ocurren grandes mortandades de peces.

FAMILIA ESPECIE	PROTECCIÓN NORMATIVA	CATEGORÍA CONSERVACIÓN	ABUNDANCIA
ANGUILLIDAE <i>Anguilla anguilla</i> (Anguila)	2a	V	+
CYPRINIDAE <i>Barbus bocagei</i> (Barbo común)	2a,4c,5b	NA	+++
<i>Cyprinus carpio</i> (Carpa)	2a	NA	++
<i>Chondrostoma polylepis</i> (Boga de río)	2a,4a,5b	NA	++
POCILIIDAE <i>Gambusia affinis</i> (Gambusia)		NA	++
CENTRARCHIDAE <i>Micropterus salmoides</i> (Black-bass)	2a	NA	++

APROBADO DEFINITIVAMENTE CON  
 SUJECCIÓN A LA PRESCRIPCIÓN DE LA  
 COMISIÓN PROVINCIAL DE CALIDAD DEL  
 DEL TERRITORIO DE BADAJOZ

FECHA 3 JUN. 1998

++

## II.4. USOS DEL SUELO RÚSTICO

En este capítulo se realiza un análisis de síntesis del suelo y sus usos. Gran parte de la información aquí contenida se complementa con los capítulos en que se tratan los sectores productivos concretos.

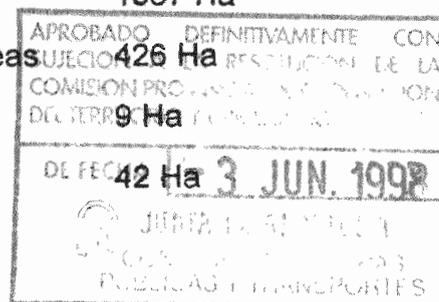
### II.4.1 PRODUCTIVO

#### II.4.1.1. Uso agrario

La actividad que mayor incidencia y grado de ocupación del territorio realiza es la agricultura, y dentro de ésta son imperantes los olivares. Los frutales ocupan una extensión mucho menor, siendo imperantes en en este régimen el cultivo del naranjo.

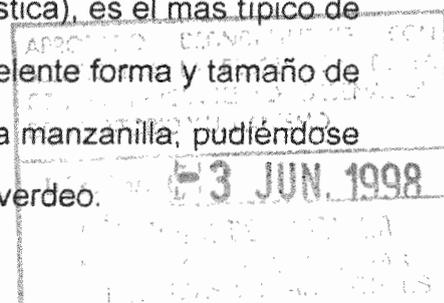
A continuación se detalla, en base al Censo Agrario más reciente (1.989), la superficie total de las explotaciones censadas según su aprovechamiento:

- Herbáceos sólo/asociado 1200 Ha
- Olivar sólo o asociado con herbáceos 1587 Ha
- Frutales sólo o asociados con herbáceos 426 Ha
- Prados, praderas y pastizales 9 Ha
- Resto de tierras labradas



Los cultivos herbáceos se distribuyen en una franja a lo largo de las márgenes del río Guadiamar, siendo característica la labor intensiva que sigue la alternativa de año y vez con barbecho semillado. Así, tenemos que el cereal de invierno está ocupado principalmente por el trigo, en un porcentaje considerable, luego le sigue la cebada y la avena. El barbecho lo ocupan principalmente las el algodón, oleaginosas, maíz y sorgo, y luego garbanzos, habas, girasol, cártamo y remolacha.

El olivar del Aljarafe es como se puede observar en las cifras anteriormente expuestas el cultivo más extendido. Aunque muy presionado (está desapareciendo masivamente, fundamentalmente, por la presión urbanística), es el más típico de la provincia de Sevilla, siendo apreciada la calidad, y excelente forma y tamaño de fruto que alcanza en esta comarca la variedad de mesa manzanilla, pudiéndose considerar como la zona óptima para esta variedad de verdeo.



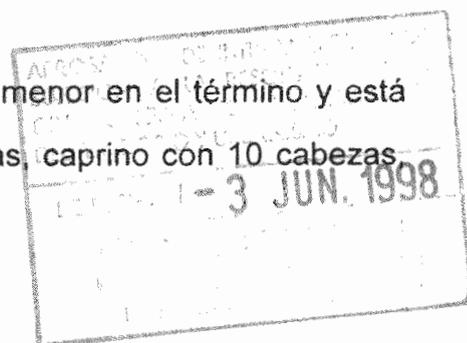
Una gran parte de los olivares son de edad avanzada, aunque existe una significativa representación de plantaciones jóvenes y homogéneas. Gran parte del olivar de verdeo procede de plantaciones directas con material autoenraizado y, en menos casos, procede de injertos sobre arboleda existente de otra variedad, por lo general verdial. Existen otras variedades con la gordal y zarzaleña.

Ha existido una clara regresión del olivo en todo el Aljarafe dedicándose a fines no agrícolas, aunque también suceden casos de sustitución por cereal. Las razones hay que buscarlas en la expansión de la urbanización y el mal momento pasado en años anteriores por el sector olivarero.

Los frutales en regadío están representados por los naranjos que se riegan con agua de pozos. La pequeña superficie de pastizales son terrenos dejados de labrar a la espera de su conversión en terrenos urbanizables. La flora espontánea, constituida por especies de medicagos, poas, avena, entre otras, es de escaso desarrollo, y además, el aprovechamiento en verde de escasa duración, ya que rápidamente se agota convirtiéndose en un pasto de escaso nivel nutritivo.

Dentro de las explotaciones agrarias existentes imperan las de pequeño tamaño, entre 0,1 y 5 Ha, inventariadas en el censo agrario, un número de 214, frente a 39 de 5 a 10 Ha, 9 de 10 a 20 Ha, 13 de 20 a 50 Ha y 15 de más de 50 ha. De estas explotaciones la superficie en propiedad es imperante.

En cuanto a la ganadería es una actividad menor en el término y está representada por el ganado Bovino con 97 cabezas, caprino con 10 cabezas, Aves con 107 y equino con 22 cabezas.



#### II.4.1.2. Uso Industrial

En el término municipal de Benacazón la industria a efectos de creación de empleo es escasa, ya que funciona en su mayor parte a nivel familiar. La aceituna de verdeo es el producto agrícola más importante que repercute en la existencia de pequeñas industrias de aderezo. Así, existen actualmente tres de estas industrias, una situada dentro del núcleo de población, otra a la salida del pueblo dirección Umbrete, y una última de reciente instalación en el polígono industrial. Dentro del sector agroindustrial existen también dos granjas avícolas, dedicadas

a la producción de huevos y a la cría para engorde. Cabe destacar además la existencia de dos industrias de pirotecnia que no se encuentra inventariadas en el registro industrial (1.991). Este recoge para el término de Benacazón las siguientes actividades industriales:

- Industrias de productos minerales no metálicos

- . 1 industria de fabricación de artículos derivados del cemento
- . 1 industria de otros productos minerales no metálicos

- Industrias de fabricación de talleres metálicos

- . 2 talleres de mecánica general

- Industrias de productos alimenticios, bebidas y tabaco

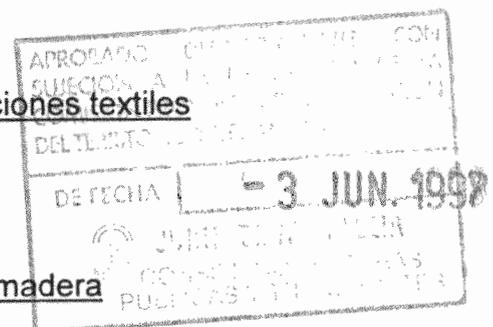
- . 2 industrias de fabricación de productos de molinería
- . 6 industrias del pan (Panificadoras)
- . 1 industria de la bollería, pastelería y galletas

- Industrias del calzado y vestido y otras confecciones textiles

- . 1 de fabricación en serie de calzado

- Industrias de la madera, corcho y muebles de madera

- . 4 de fabricación en serie de piezas de carpintería
- . 1 de fabricación de envases y embalajes de madera
- . 1 de fabricación de objetos diversos de madera (excepto muebles)



#### II.4.1.3. Minería y canteras

No existe, dentro del término municipal objeto de estudio, ninguna explotación minera en actividad.

#### II.4.2. ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE

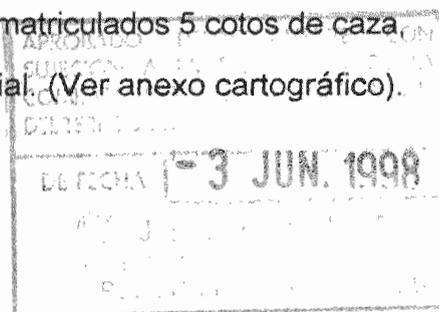
##### II.4.2.1. Recreativos al aire libre

Actualmente en el término no existe ninguna zona acondicionada para usos recreativos al aire libre. No obstante, se está habilitando para este fin la zona ocupada por el antiguo vertedero de residuos urbanos, clausurado en junio de 1,994 y sellado.

Aunque no existe infraestructura ni acondicionamiento alguno para ello, las riberas del río Guadiamar suelen ser utilizadas en los días festivos por algunos vecinos del pueblo como zona de paseo o para practicar la pesca.

##### II.4.2.2. Caza y pesca

En el término municipal de Benacazón existen matriculados 5 cotos de caza de los cuales 3 son privados y 2 tienen carácter social. (Ver anexo cartográfico).



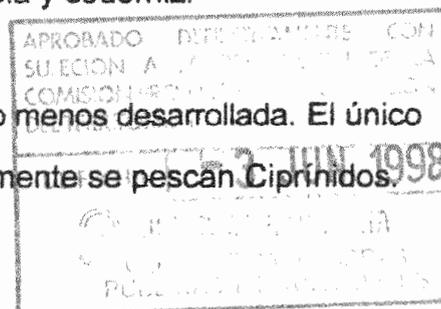
Matrícula	Nombre	Sp en Benacazón (Has.)	Sp. Total (Has.)	Titularidad
SE-10638	El Olivar	1.669	1.669	Sdad. de cazadores El Olivar
SE-10955	La Torre de Guadamar	325	400	La Torre de Guadamar S.A.
SE-11323	Castilleja de Talahara	312	411	Eduardo Nuñez Naranjo
SE-11660	Rebujena Alta	141	410	Maria Martinez Arcos-Gil
SE-12056	Huevar	214	3484	Sdad. Cazadores de Huevar

A la vista de estos datos podemos decir que aproximadamente el 84% del término municipal es zona acotada de caza (2.661 Ha del total).

Según datos recabados en los servicios técnicos de las Delegaciones Provincial de la Consejería de Medio Ambiente, estos cotos, al igual que en el resto de la provincia, están continuamente sufriendo reparcelaciones, ampliándose o segregándose.

La naturaleza de estos cotos es la caza menor: Conejo, liebre, perdiz, zarzal y zorro. En el coto de Huevar también se caza tórtola y codorniz.

En cuanto a la actividad piscícola, está mucho menos desarrollada. El único sitio viable es el río Guadamar, donde mayoritariamente se pescan Ciprínidos.



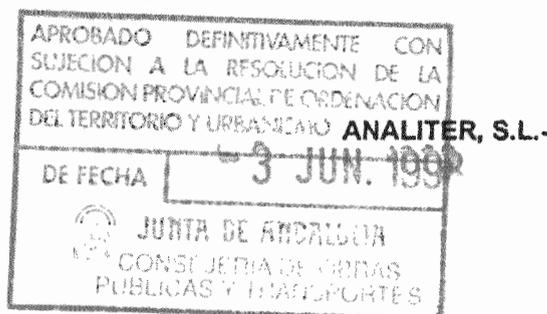
### II.4.2.3. Conservación de la naturaleza

El Plan Espacial de Protección del Medio Físico de la Provincia de Sevilla cataloga como Paisaje Sobresaliente (PS-4) denominado "Cornisa Norte del Aljarafe" una franja que cruza el término de en su lado Oeste, de unas 150 has. de extensión (Ver Plano nº 6). Con ello se trata de proteger el escarpe del Aljarafe en esa zona frente a la presión urbanística y la desaparición de cultivos que provoquen procesos erosivos, manteniendo sobre todo su calidad visual.

### II.4.3. CAMINOS Y VÍAS PECUARIAS

Junto a las carreteras (ver capítulo de infraestructuras) la red de vías de comunicación en el T.M. de Benacazón se completa con una serie de caminos y vías pecuarias ligadas a la tradicional explotación agraria y ganadera del término (ver plano nº 8 )

De especial interés son las vías pecuarias y descansaderos. Constituyen superficies lineales de dominio público en términos legales y cuando se constituyeron se utilizaban para el tránsito de ganados. Este uso es cada vez menor por la desaparición progresiva de la ganadería itinerante, aunque exista algún pequeño ganadero que utiliza el pasto "al paso", en una forma de explotación que se ha de considerar secundaria o marginal.



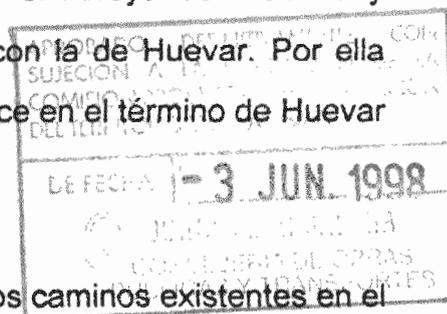
Las vías pecuarias son bienes de dominio público y, por tanto, inalienables. Se prohíbe su ocupación por particulares. En todo caso, la legislación vigente (Ley 3/1.995 del 23 de marzo de Vías Pecuarias) permite ocupaciones temporales con el informe favorable del Ayuntamiento y C.M.A. para instalaciones de tuberías, desagües, drenajes, acequias de riego, tendidos eléctricos, etc., así como determinados usos compatibles (plantaciones lineales, contravientos, actividades ornamentales) y complementarias (instalaciones desmontables, actividades sociorecreativas) siempre que se respete el tránsito ganadero.

- Zonas afectadas.

La zona de afección de las vías pecuarias depende de la denominación tipológica de cada una de ellas en su proyecto de clasificación.

En el término de Benacazón sólo existe una vía pecuaria: LA CAÑADA REAL DE VILLAMANRIQUE cuya anchura es de 75,22 m. Esta vía pecuaria entra en Benacazón procedente de Sanlúcar La Mayor, al atravesar el arroyo Ardachón por la finca de Los Lagares, hasta que atraviesa el Arroyo de Molinillo y seguidamente toma la divisoria de esta jurisdicción con la de Huevar. Por ella discurre hasta que llega al Fontanar donde se introduce en el término de Huevar por donde continúa.

Además de esta vía pecuaria cabe nombrar otros caminos existentes en el término como son Carrera de Villanueva del Ariscal a Analcázar, camino de



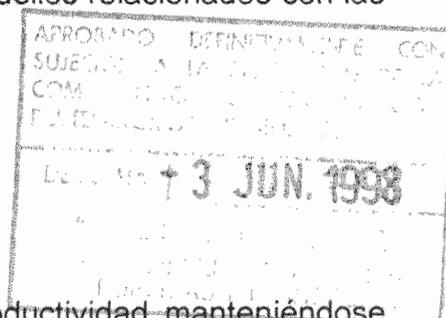
Villanueva del Ariscal , camino de Analcazar, camino de Bollullos, camino de Sevilla a Villamanrique.

#### II.4.4. PARCELACIONES URBANÍSTICAS

Además del núcleo urbano principal, existe al Oeste del término (ver plano nº 10) una urbanización ilegal denominada "El Buho". Su carácter es básicamente de segunda residencia tipo chalet y toda la urbanización está fuera de ordenación. Carece de infraestructuras óptimas, tales como viario, red de alcantarillado, red de agua, alumbrado público y acometidas eléctricas. Estos déficits suponen un grave riesgo higiénico y medioambiental, principalmente aquellos relacionados con las aguas residuales y vertidos sólidos.

#### II.5. RELACIONES ECOLÓGICAS CLAVE

Los ecosistemas agrícolas mantienen su productividad manteniéndose inmaduros gracias a la acción humana. Los parámetros descriptivos como puede ser la diversidad mantienen valores muy bajos (muchas veces son subcomunidades vegetales unitaxonómicas) por las mismas causas. Son ecosistemas desestructurados por su explotación: al eliminarse parte de la biomasa por un agente (el hombre) que no estaba incluido en el ecosistema primitivo, resultan favorecidas las especies oportunistas, que al crecer rápidamente, ajustándose a las irregularidades determinadas por la intervención humana, representan una disminución de la diversidad específica en



relación con el primitivo ecosistema. Así, la explotación por ese agente externo, es un factor de cambio opuesto a la sucesión ecológica, fomentando, por ejemplo, a las especies que practican la estrategia de la r.

A este tipo de sistemas más productivos acuden especies móviles procedentes de espacios más maduros (zonas más "naturales" o más estables: aquí se podrían incluir desde el olivar antiguo a los edificios viejos).

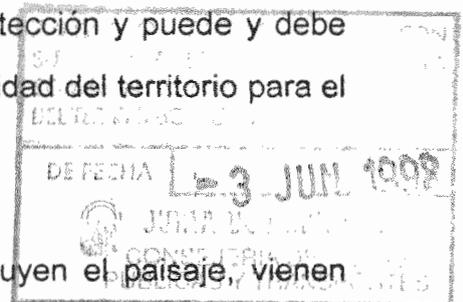
## II.6 PAISAJE

### II.6.1 INTRODUCCIÓN

Hoy en los estudios del medio físico, el paisaje se contempla como un elemento comparable al resto de los recursos, vegetación, suelo, fauna, etc. y ello exige considerarlo en toda su amplitud.

Puede, como los demás recursos, necesitar protección y puede y debe intervenir en la determinación de la capacidad y la fragilidad del territorio para el desarrollo de las actividades humanas.

Las estructuras de los ecosistemas que constituyen el paisaje, vienen definidos por los elementos físicos y bióticos, así como por los usos del territorio. Consecuentemente el paisaje es la síntesis histórica de las interacciones entre unos procesos organizativos (evolución, sucesión, regeneración), y otros



desorganizativos (explotación natural, clima, geomorfología, fuego, intervención humana, etc.). Donde la presencia humana es antigua, como ocurre en le valle del Guadalquivir, el papel del hombre como factor de control tiene una importancia tal que ha transformado estos procesos en antropogénicos.

Como expresión de los valores plásticos y emocionales del medio natural se retienen dos cualidades:

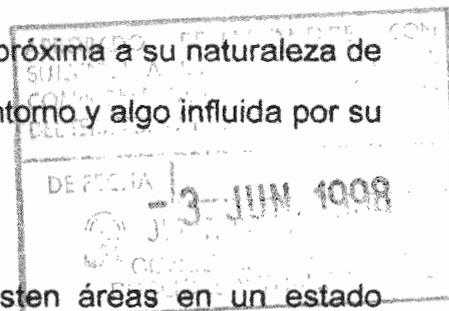
- Condiciones de visibilidad.
- Calidad y fragilidad visual.

Estas son complementarias, en el sentido de que la primera intenta definir las condiciones físicas en que se va a establecer la consideración de la segunda. Se describen y analizan primero las restricciones impuestas por el territorio a un observador que va a analizar después lo que ve.

### II.6.2. DESCRIPCIÓN

El término de Benacazón presenta una imagen próxima a su naturaleza de municipio agrícola y semejante a otros pueblos de su entorno y algo influida por su localización en el área metropolitana de Sevilla.

Se puede afirmar que prácticamente no existen áreas en un estado calificable de "natural". Todo el espacio del término ha sido sometido a una intensa

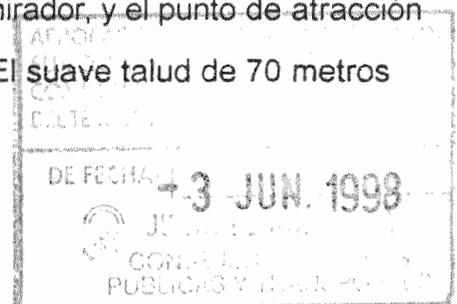


colonización y explotación por parte del hombre. Sólo existe una pequeña dehesa al Sur del municipio que mantiene ciertas especies forestales auctóctonas.

El tipo de paisaje puede considerarse panorámico, ya que predominan los elementos horizontales. Los relieves son suaves, destacando a veces pequeñas lomas. A grandes rasgos distinguiremos paisaje urbano y extraurbano o rural. Dentro de éste último se diferencian tres unidades paisajísticas, que corresponden a distintas unidades geomorfológicas. La primera engloba toda la zona de la Vega del Guadiamar. La segunda se corresponde con la cornisa del Aljarafe y la última se trataría de la plataforma del Aljarafe que incluye a su vez otras subunidades más vinculadas al uso del territorio.

Estas unidades se diferencian por los componentes del paisaje. La zona de la Vega está dominada por los cultivos herbáceos en regadío de menor parcelación que los leñosos de la plataforma, creando un paisaje plano y monótono solo roto por el cauce del Guadiamar y la vegetación de sus riberas. El paisaje rural de la unidad de la plataforma muestra una textura de mayor grano debido a la existencia de masas de olivar y de frutales, que a veces se intercala con los cultivos herbáceos de textura de grano fino y menor densidad.

En la unidad de la cornisa es de destacar el mirador, y el punto de atracción visual que configura el escarpe norte del Aljarafe. El suave talud de 70 metros

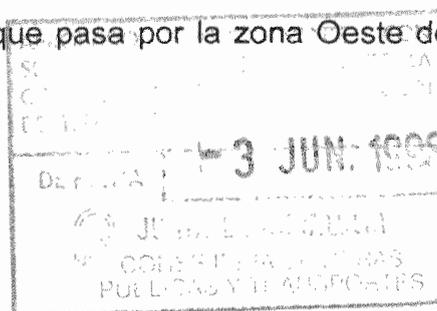


constituye un hito de referencia y fondo escénico de amplias extensiones al norte. El PEPMF de Sevilla cataloga y califica a este espacio como Paisaje Sobresaliente.

### II.6.3. CONDICIONES DE VISIBILIDAD

Las condiciones de la visión pueden verse modificadas por el grado de iluminación, claridad del aire, humedad atmosférica, etc. En este sentido la zona, con 2.900 horas de sol al año, 122 días despejados, 176 nubosos y 67 cubiertos (Observatorio de Tablada), y teniendo en cuenta la escasa precipitación, tiene buenas condiciones ópticas, sólo menguadas por la calima producida por la intensa evapotranspiración. Se puede pues situar el límite de visibilidad de detalle en 1.300 m.

Los observadores potenciales se centran en las vías de comunicación (carreteras, ferrocarril e incluso los usuarios del avión), el espacio urbano y sus zonas inmediatas. La vía de comunicación que registra mayor tráfico y por lo tanto concentra mayor número de observadores es la autovía A-49, que cruza el término municipal al Norte del núcleo de población. También se han de tener en cuenta otras dos carreteras, de carácter local que atraviesan el término: SE-621 y SE-634, así como la líneas de ferrocarril Sevilla-Huelva que pasa por la zona Oeste del ámbito, recorriéndolo de Norte a Sur.



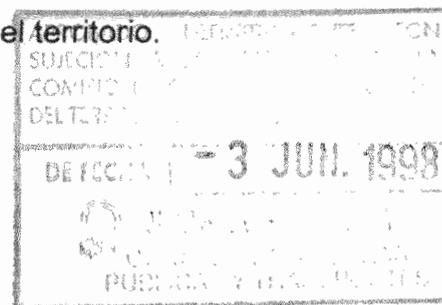
#### II.6.4. CALIDAD VISUAL Y FRAGILIDAD

La visualización de un paisaje incluye tres elementos de percepción:

- Las características intrínsecas del punto donde se encuentra el observador.
- Las "vistas directas" del entorno inmediato.
- El horizonte visual o fondo escénico.

Cada uno de estos elementos proporciona matices diferentes y puede verse afectado de distinta manera por una actuación. La evaluación de la calidad visual de dichos elementos se basa en el atractivo visual definido generalmente en función de la geomorfología, la vegetación, la presencia de agua, los contrastes cromáticos y las infraestructuras artificiales.

La fragilidad visual se define como la susceptibilidad de un paisaje al cambio cuando se desarrolla un uso sobre él. En otras palabras, es la expresión del grado de deterioro que el paisaje experimentaría ante la incidencia de determinadas actuaciones. En el análisis se consideran la fragilidad visual del punto, del entorno y la derivada de características histórico-culturales del territorio.



#### II.6.4.1. PAISAJE EXTRAURBANO O RURAL

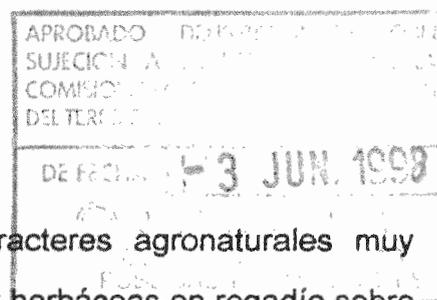
##### II.6.4.1.1. EVOLUCIÓN

Los cambios y adaptaciones permanentes constituyen las características del paisaje del término municipal de Benacazón, representando el estado actual el resultado de un desarrollo histórico con procesos organizativos generalmente lentos y desorganizativos mucho más rápidos. Estos procesos definen al hombre como el factor morfogenético básico en la evolución del paisaje en el municipio.

En los últimos años el paisaje rural de Benacazón no ha sufrido grandes cambios, siendo destacables en este sentido la transformación de su paisaje orientada hacia un paisaje "más verde", cultivado con mayor intensidad con motivo de la expansión de los cultivos de regadío sobre todo en la zona de Montegranado. También se ha de comentar la aparición de ciertas parcelaciones urbanísticas que antes no existían (Urbanización El Buho).

##### II.6.4.1.2. Calidad visual y fragilidad

El término de Benacazón tiene unos caracteres agronaturales muy definidos: cereal, olivar y frutales en la plataforma, y herbáceas en regadío sobre la vega.

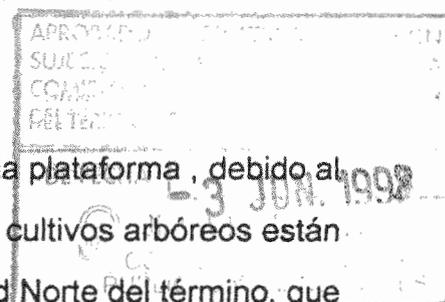


La ocupación humana ha adoptado también formas concretas: trama urbana específica, red de caminos y estructura de apropiación de la tierra fragmentado, con un tamaño de propiedad creciente hacia el Sur y hacia el Oeste.

El paisaje extraurbano se caracteriza por una cuenca visual muy amplia y extensa. Desde un punto de vista fisiográfico, la zona es eminentemente llana con suaves ondulaciones en la que se destacan hitos y estructuras, algunas naturales, como el escarpe del Aljarafe, y otros artificiales, como las elevaciones realizadas en los cruces de carreteras y línea de ferrocarril.

Los cultivos, a la par que limitadores de la transparencia visual, son los grandes caracterizadores de este espacio. En la unidad paisajística de la Vega, al haber una mayor abundancia de cultivos herbáceos en regadío, esta transparencia se ve aumentada. Un elemento diversificador de la percepción y que modifica la textura general de la zona es la presencia de agua. La calidad visual aumenta enormemente en la orilla del Guadiamar, donde al atractivo visual de una gran masa de agua se une el debido a la vegetación de ribera, que rompe la monotonía general.

La transparencia visual disminuye en la Unidad de la plataforma, debido al predominio de cultivos arbóreos, olivares y frutales. Estos cultivos arbóreos están constituidos por parcelas de pequeño tamaño en la mitad Norte del término, que conforman un mosaico cromático de tonalidades más oscuras que los herbáceos y en el caso de los frutales la parcelación se encuentra más marcada y definida

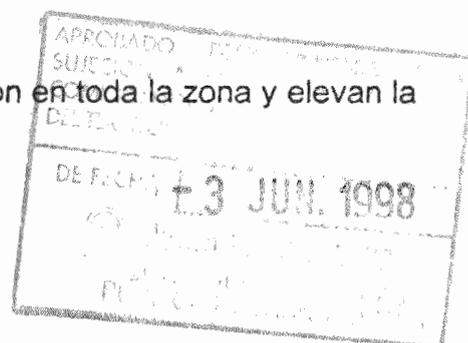


que en los terrenos del olivar. En la zona Sur del ámbito, las masas de olivares se encuentran interrumpidas por la monótona continuidad de los cultivos herbáceos en secano característicos de la campiña, de parcelas mucho mayores que en la zona Norte que sólo se rompe por cambios en las tonalidades y la presencia de ciertos arroyos.

Dentro de esta plataforma también se encuentran pequeños bosquetes de eucaliptos y pinos de repoblación de muy pequeñas dimensiones, así como la dehesa natural de Gelo que anteriormente hacíamos referencia y que presenta una especial fragilidad.

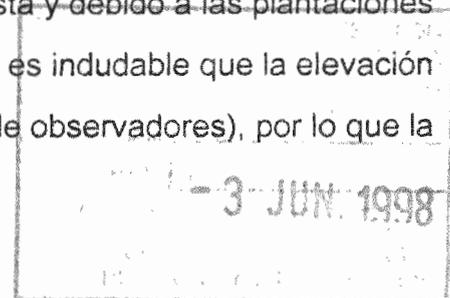
La siguiente unidad paisajística, la más elevada, presenta la mayor transparencia. Se trata de la zona de la Cornisa del Aljarafe, donde dominan los olivares y las zonas terrazadas para este aprovechamiento agrícola. También hay que destacar como elementos creadores heterogeneidad algunas masas arboladas (pinos normalmente), localizadas fundamentalmente en las orillas de los cauces de agua. La mayor parte de dicha unidad presenta un paisaje tranquilo y sosegado, típicamente rural, que ciertamente se distorsiona en la zona del núcleo de población debido al aumento de la presión humana en este área.

Otros elementos que diversifican la percepción en toda la zona y elevan la calidad visual son los cortijos y haciendas.



El paisaje de la Vega se puede considerar de una calidad visual media por la presencia de agua y de vegetación arbustiva y arbórea (eucaliptos) en sus riberas. La plataforma presenta una calidad visual valorable como media-alta en la zona Norte y Centro donde dominan los olivares y frutales en terrenos muy parcelados, y media en la zona Sur donde se alternan olivares y cultivos herbáceos de grandes parcelas. De forma puntual, existen en el término zonas concretas de alta calidad visual como son las orillas y el cauce del Guadiamar, algunos arroyos, y la dehesa de alcornoques, encinas y pinos situados al Sur del ámbito. La Cornisa por su singular morfología se considera de calidad visual alta.

La fragilidad de la Plataforma es alta en el entorno del núcleo urbano y media en la zona norte y centro, debido a la mayor densidad de cultivos arbóreos. Hay que tener en cuenta la gran visibilidad y el importante papel de fondo que esta unidad paisajística juega desde las puntos elevados, miradores y carreteras de acceso, que concentran el mayor número de observadores potenciales. La horizontalidad del paisaje, la gran transparencia y la fuerte presión humana en la zona de contacto a la autovía, carretera SE-634 y línea de ferrocarril eleva considerablemente el número posible de observadores. Este hecho se considera aún más patente en la zona de la Cornisa, debido a la mayor elevación de la zona que la hace más visible. En las estribaciones de ésta y debido a las plantaciones de olivar disminuye la transparencia "proxima" pero es indudable que la elevación se convierte en foco de atención (mayor número de observadores), por lo que la fragilidad visual puede calificarse de alta.



La unidad paisajística que coincide con la zona Sur de la plataforma presenta una fragilidad alta debido a la elevada transparencia, provocada principalmente por el escaso porte de la vegetación de los cultivos herbáceos que allí se encuentran colindantes con la carretera SE-621.

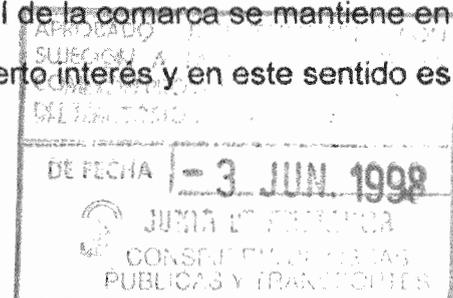
#### **II.6.4.2. Paisaje urbano**

##### **II.6.4.2.1. Evolución**

El término de Salteras presenta en su núcleo principal de población una imagen cercana a un pueblo rural "típico" al que se le está añadiendo, en algunas zonas (Urbanización El Buho), el menudeo de barrio de casitas que ha caracterizado la urbanización de segunda residencia de la corona metropolitana de Sevilla en el Aljarafe.

##### **II.6.4.2.2. Calidad visual y fragilidad**

Dentro de los cascos urbanos el campo visual es muy cerrado y el paisaje totalizador. La línea estética de pueblo tradicional de la comarca se mantiene en Benacazón. La calidad de este conjunto es de cierto interés y en este sentido es ciertamente frágil.



## II.7. PROCESOS Y RIESGOS

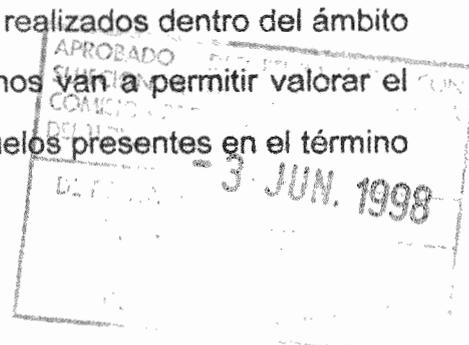
En este capítulo se analizan aquellos fenómenos, tanto físicos como químicos que originan o pueden originar modificaciones de las formas superficiales de la tierra o interferencias en las iniciativas de uso. En base a esto se estudiarán los procesos de erosión, geotécnica, inundabilidad y vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas.

### II.7.1. EROSIÓN

Para la evolución del riesgo de erosión se han tenido en cuenta aquellos factores que tienen una influencia directa sobre este proceso: clima, pendiente, vegetación y erodabilidad medida según su intensidad.

Cada uno de los factores citados se cuantifica mediante un índice, que tendrá una influencia sobre el riesgo de erosión, mayor o menor, según sea la intensidad con que se manifieste.

Los datos obtenidos por los diferentes análisis realizados dentro del ámbito de la Unidad del Aljarafe (MUDARRA, J.L. 1988) nos van a permitir valorar el riesgo de erosión de las distintas asociaciones de suelos presentes en el término municipal.



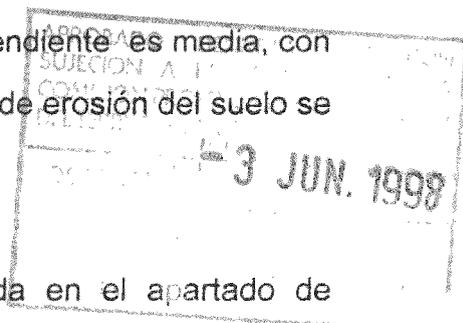
Así, La asociación Albaida (XTk-XCk) presenta un alto riesgo de erosión determinado por factores como la alta pendiente (entre el 15 y el 25%) y una erodabilidad que oscila entre media y alta.

En esta asociación, el riesgo de erosión podría incrementarse si desapareciera la vegetación como consecuencia del cambio de uso del olivar tradicional, el cual está generalmente unido a los relieves de mayor pendiente.

Para estos tipos de suelos se estima una erosión actual muy elevada, con valores situados alrededor de 40 Tn/Ha/año, con una tolerancia a la pérdida de suelo muy baja (5 Tn/Ha/año).

Otra asociación descrita en el capítulo de suelos es la denominada Asociación Villamanrique (RXk-HXar). Su riesgo de erosión está relacionado con la presencia en la zona de intensos cultivos, quedando gran parte del suelo desnudo. La erosividad climática es de media a alta y la pendiente es media, con valores entre el 5 y el 15%. En estas condiciones el riesgo de erosión del suelo se cataloga como medio.

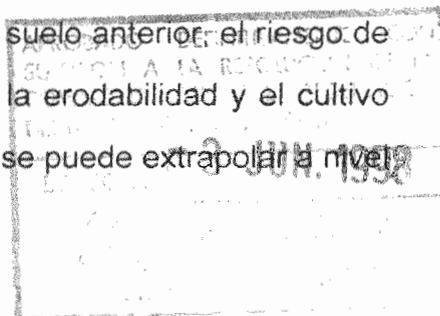
La denominada Asociación de Umbrete, definida en el apartado de edafología como (RXk-HXk), posee también un riesgo de erosión medio. El relieve tiene una pendiente que oscila de ligera a media (5-25%). Los suelos se encuentran también en gran parte desnudos por el cultivo de la zona y la erosividad climática va de media alta. El suelo carece de gravas superficiales y su



textura es una mezcla de gruesa y fina, lo que supone un índice de erodabilidad Media. De esta unidad y de la anterior no se posee datos de pérdida de suelo.

Otra unidad es la llamada Consociación Guadiamar, definida en el apartado de edafología como XFt que posee un riesgo de erosión medio. El índice de rodabilidad es medio con una profundidad del suelo entre 25 y 75 cm, con textura gruesa y fina y con gravas superficiales. Al igual que en los anteriores, la erosividad climática es de media a alta y los cultivos intensivos han dejado, en gran parte, el suelo desnudo. En estos suelos se alcanzan valores de pérdida de suelo de 15 Tn/Ha./año (A.M.A. 1994 "Catálogo de Suelos de Andalucía"), para una tolerancia a la pérdida de suelo de 17 Tn/Ha./año.

La Consociación denominada Terraza 1 (HXk) son suelos de profundidad de 25 a 75 cm, con textura de gruesa a fina y sin gravas superficiales, lo que supone un índice de erodabilidad medio. Como en el suelo anterior, el riesgo de erosión es medio y los factores determinantes son la erodabilidad y el cultivo intenso de la zona. Lo mencionado para esta unidad se puede extrapolar a nivel de riesgos para la asociación Terraza 2 (HXa-HXk).

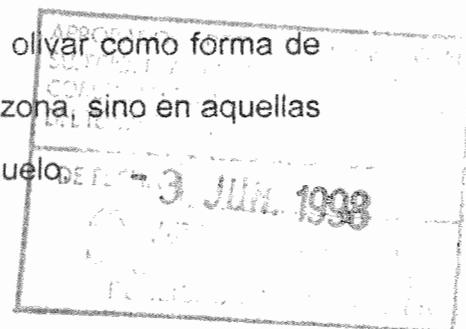


Otra asociación es la denominada Arroyos (HXa-XFa) en la que el riesgo de erosión es moderado y tiene como factores determinantes críticos la densidad de vegetación y la erodabilidad del suelo, que se considera baja, con una textura media a fina. En líneas generales, la presencia de materiales detríticos de tipo aluvial favorece la permeabilidad superficial, aunque esta disminuya en

profundidad por la presencia de alternancia de margas arenosas y arenas. De esta forma se evita la concentración de escorrentía, lo que lleva consigo una disminución del potencial erosivo. Para disminuir el valor de riesgo, se recomienda la reforestación de los márgenes de los arroyos.

Para este tipo de suelos alcanzan valores de erosión elevados, de alrededor de 14 Tn/Ha./año, con una tolerancia muy baja (5 Tn/Ha/año).

En resumen, la asociación que presenta un mayor riesgo de erosión es la denominada Albaida, que se desarrolla principalmente sobre las lomas de erosión situadas en una franja al Oeste del ámbito y su prolongación en dirección NW-SE, que corresponde con afloramientos, desde el punto de vista geológico, de limos arenosos amarillentos. Como ya se indicó con anterioridad, se considera totalmente necesario el mantener el tradicional cultivo de olivar como forma de evitar un incremento del riesgo de erosión, no sólo en esta zona, sino en aquellas en que este tipo de cultivo constituye el principal uso del suelo.



### II.7.2. INUNDABILIDAD

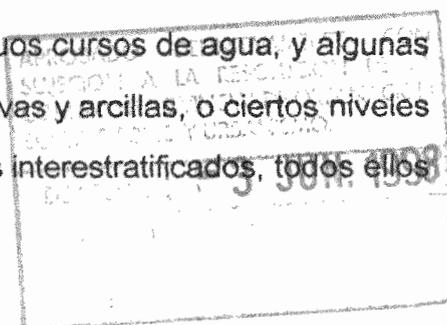
A nivel de riesgos hidrológicos, el problema de la zona de estudio es que presenta un drenaje superficial deficiente, favorecido por la existencia de terrenos con escasa pendiente. Debido a que eran frecuentes las inundaciones en diversas zonas del casco urbano, se llevó a cabo al final de los años 80 la construcción de

inundaciones en el municipio, salvaguardando a éste de incidencias pluviométricas tan especiales como las del otoño de 1.996.

### II.7.3. GEOTECNIA

La mayor parte del término municipal de Benacazón está formado por elementos detríticos y presenta un relieve ondulado. Su estabilidad natural es buena; el drenaje superficial es deficiente y la porosidad intergranular de los materiales permite la existencia de acuíferos con caudales importantes, habiendo agua a 5-10 m. de profundidad. La capacidad de carga es media y la magnitud de los asentamientos del mismo orden. Puntualmente pueden existir asentamientos diferenciales.

De acuerdo con lo señalado en el Mapa Geotécnico General (IGME 1975), y según las condiciones constructivas existentes, esta zona incluye en su mayor parte **Terrenos con condiciones constructivas favorables**. Dentro de estos terrenos dominan los que pueden presentar problemas de tipo hidrológico y geotécnico. Estas condiciones son propias de zonas de arenas, arcillas y conglomerados cuaternarios depositados por antiguos cursos de agua, y algunas formaciones terciarias de arenas alternando con gravas y arcillas, o ciertos niveles de arenas, areniscas de grano fino y conglomerados interestratificados, todos ellos con pendientes inferiores al 10 %.



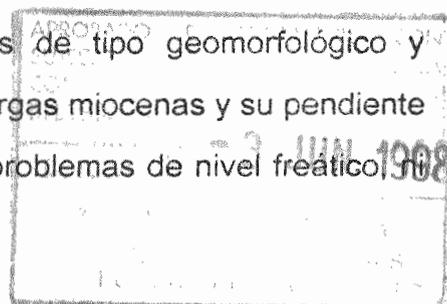
La problemática está en los niveles freáticos que pueden llegar hasta la profundidad de cimentación, y en los asientos diferenciales que se produzcan en las distintas litologías.

En la zona más Noroccidental del ámbito, existen terrenos favorables para la construcción pero que pueden presentar además de problemas geotécnicos e hidrológicos, problemas litológicos. Estos terrenos se corresponden con niveles de terraza, con pendiente inferior al 10%. Los problemas litológicos están en la capa superior de finos, que cuando es de poco espesor puede suprimirse en las cimentaciones. El freático alto puede molestar la ejecución de los trabajos.

La variedad granulométrica de los materiales y su disposición lenticular son razones que añadir a la de la constitución de ciertos lechos para pensar en problemas de asientos y limitar la capacidad de carga.

En la zona Oeste del término existen además otras dos unidades geotécnicas de mucha menor extensión que corresponden a **terrenos con condiciones constructivas aceptables.**

Una de estas zonas presenta problemas de tipo geomorfológico y geotécnico (ver plano nº 9). Imperan en ella las margas miocenas y su pendiente se encuentra entre el 10 y el 20%. No presenta problemas de nivel freático ni tampoco de tipo litológico.



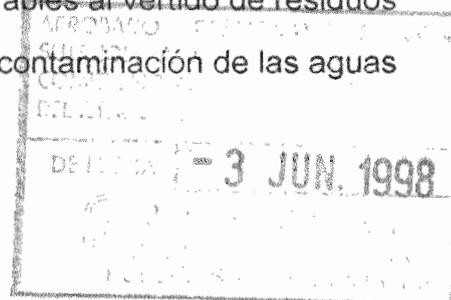
La otra unidad vinculada a las terrazas del río Guadiamar, presenta problemas de tipo litológico, hidrológico y geotécnico. Son arenas, arcillas y conglomerados cuaternarios depositados por cursos de agua, así como materias terciarias (arenas, gravas y arcillas), todos ellos con pendiente superiores al 10%. La pendiente y el nivel freático alto es el problema más común. Desde el punto de vista geotécnico pueden presentarse asientos diferenciales debido a la alternancia de materiales cohesivos y granulares. Hay con frecuencia cementación de los materiales gruesos que mejoran las características geotécnicas.

#### II.7.4. VULNERABILIDAD A LA CONTAMINACIÓN

De acuerdo con lo señalado en el Mapa de Orientación al Vertido de Residuos Sólidos Urbanos (ITGE, 1989), en base a consideraciones hidrogeológicas tales como permeabilidad de los distintos materiales, profundidad de la superficie piezométrica, sentido de la escorrentía y de utilización del agua subterránea, dentro del término municipal objeto de este trabajo, se han diferenciado una serie de zonas favorables y desfavorables al vertido de residuos sólidos urbanos, desde el punto de vista de la posible contaminación de las aguas subterráneas: (ver mapa nº 10).

##### 1.- Zonas desfavorables al vertido.

Son aquellas que presentan un elevado riesgo de contaminación de las aguas subterráneas utilizables.



Dentro del término se consideran como tal la franja noroccidental, constituida por depósitos aluviales cuaternarios y las terrazas del río Guadiamar, y los depósitos cuaternarios de la cañada del Pino al Sureste del ámbito. Estas áreas son permeables por porosidad intergranular y, en donde, a pesar del poder autodepurador de estos materiales, el espesor no saturado de agua parece insuficiente para proteger el manto acuífero frente a los posibles contaminantes producidos por la lixiviación de las basuras urbanas.

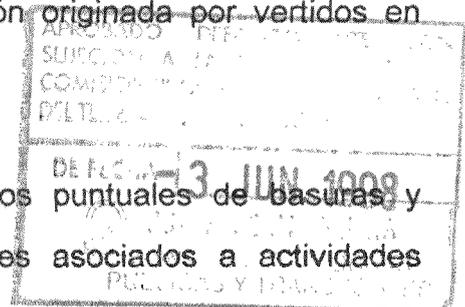
## 2.- Zonas que requieren estudios complementarios.

Son aquellas en las que los conocimientos actuales, o ciertas circunstancias locales especiales no permiten, a la escala de trabajo, definir con precisión el riesgo de contaminación. A su vez se consideran de dos tipos:

### 2.1.- Zonas desfavorables en principio.

Afectan a la mayor parte del término. En este área, que forma parte de la comarca natural del Aljarafe, los materiales que forman el acuífero, así como la escasa profundidad a la que se encuentra el nivel del manto subvalveo, hace que ésta sea altamente vulnerable a la contaminación originada por vertidos en superficie ubicados sin un mínimo control.

Actualmente se están produciendo vertidos puntuales de basuras y escombros, así como vertidos de aguas fecales asociados a actividades



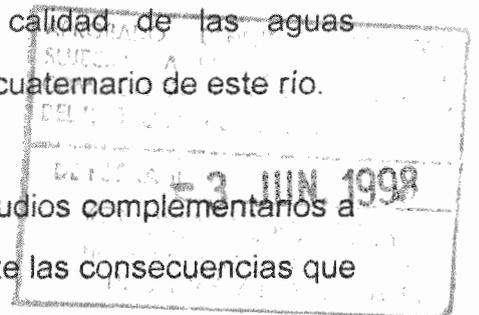
agropecuarias y residencial (El Buho), en S.N.U. Su ubicación se ha detallado en la cartografía adjunta (ver plano nº10).

## 2.2.- Zonas favorables en principio.

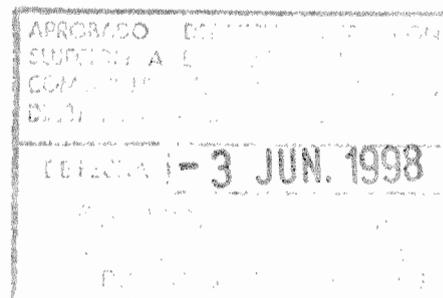
Se considera como zona favorable a unos terrenos aflorantes en el extremo noroccidental del término, que ocupa una extensión muy reducida dominado por margas azules de naturaleza impermeable. dada su proximidad a los materiales del cuaternario y su escasa extensión se ha incluido en el grupo de zonas que requieren estudios complementarios.

De acuerdo con lo expuesto se deducen las siguientes conclusiones:

- Los materiales detríticos cuaternarios depositados en el río Guadiamar y la cañada del Pino, y las terrazas del río Guadiamar se consideran como muy vulnerables frente a la contaminación y donde el vertido de residuos incontrolados afectaría negativamente a la calidad de las aguas subterráneas, en este caso, por drenar sobre el cuaternario de este río.
- En el resto del término se hacen necesarios estudios complementarios a escala más detallada para evaluar adecuadamente las consecuencias que se podrían provocar mediante vertidos incontrolados.



### III. INVENTARIO AMBIENTAL. MEDIO SOCIOECONOMICO.

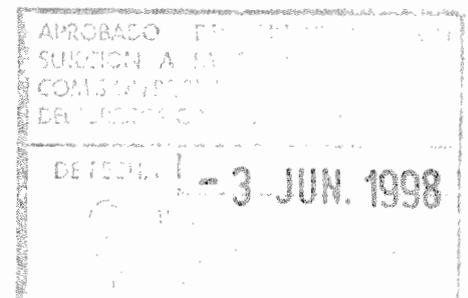


### III. INVENTARIO AMBIENTAL. MEDIO SOCIOECONÓMICO

#### III.1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de cualquier Es.I.A. debe tender a la preservación y mejora de la calidad medio ambiental en conexión paralela con el crecimiento y desarrollo socioeconómico del área afectada, proporcionando un enfoque equilibrado que integre coherentemente los usos del entorno en el conjunto de la actividad económica.

Para que la incorporación de la faceta ambiental en la toma de decisiones sea coherente y equilibrada, es necesario conocer con detalle las motivaciones de la implantación del proyecto a desarrollar y las situaciones que la justifican desde el punto de vista socioeconómico, no sólo en el término municipal de Benacazón, sino en todo el marco comarcal e incluso, con alguna frecuencia, provincial.



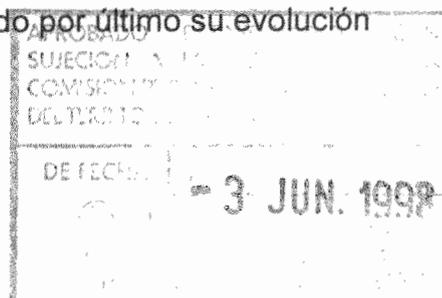
### III.2. VARIABLES POBLACIONALES

#### III.2.1. DEMOGRAFÍA

El análisis de la población del municipio tanto en su evolución y estructura como en su distribución espacial cumple, dentro del inventario del medio socio económico un papel fundamental, especialmente si se tiene en cuenta que una parte importante de las estimaciones que sirven de base a la toma de decisiones que implica el planeamiento urbanístico se basan en análisis de efectivos demográficos.

Los datos que se incluyen en este epígrafe están extraídos de la Memoria Informativa de las NNSS en vigor (sirven de punto de partida en la mayor parte de los análisis de evolución); de la base de datos que anualmente publica el IEA (SIMA 95), y de las sucesivas ediciones del Anuario Estadístico de la Provincia de Sevilla.

A continuación se describen las características de la población de Benacazón, que en estos momentos ronda los 5000 habitantes, comenzando por su distribución, siguiendo por su estructura, y analizando por último su evolución y los factores que determinan su crecimiento.

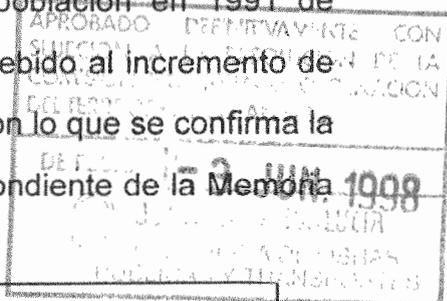


1. Distribución geográfica de la población.

En 1970, la concentración de población en el núcleo urbano principal alcanza el 95,8 % del total, si bien se destaca, en primer lugar la progresiva pérdida de población de las pequeñas entidades tradicionales (Castilleja de Talhara y Gelo), y en segundo lugar, el aumento de la población que habita edificaciones diseminadas que no forman núcleos de población, independientemente de su carácter (infraviviendas, segunda residencia, etc.).

En el transcurso de estos años, la primera de estas tendencias (pérdidas de población en pequeñas entidades tradicionales) se ha acentuado, mientras que la segunda (aumento de población en edificaciones diseminadas) se ha detenido, y así en 1991 (último año para el que se dispone de estadísticas) la población de hecho diseminada en el término se reducía a 33 habitantes (0,7 % de la población).

El siguiente cuadro muestra la densidad de población en 1991 de Benacazón y los municipios de su entorno. En 1994, debido al incremento de población, el valor de la densidad alcanza 154 h/km<sup>2</sup>, con lo que se confirma la tendencia que ya se establecía en el apartado correspondiente de la Memoria Informativa de las NNSS en vigor.



	Superficie (km <sup>2</sup> )	Población 1.991	Densidad 1.991 (h/km <sup>2</sup> )
Aznalcázar	453	3196	7
Benacazón	32	4753	149
Bollullos de la Mitación	63	6031	96
Huévar	58	2121	37
Sanlúcar la Mayor	135	9434	70
Umbrete	12	3014	251
Sevilla	141	683028	4844
Sevilla prov.	14055	1619703	115

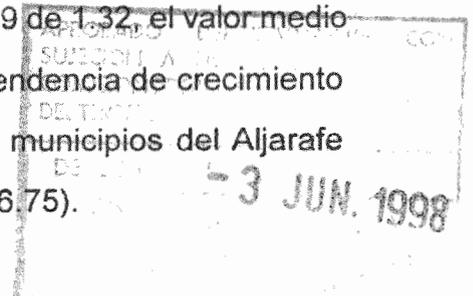
## 2. Estructura demográfica.

La estructura demográfica en 1991 (últimos datos publicados) respecto a 1975 presenta diferencias importantes en cuanto al número de efectivos que componen los distintos grupos de edad. En relación a la otra variable, el sexo, los efectivos globalmente considerados, mantienen la misma relación en los dos años.

La tendencia mayoritaria a lo largo de este período en todos los grupos de edad ha sido hacia el incrementos de efectivos, y en comparación con ésta, la estabilidad de algunos grupos o la disminución de efectivos totales en otros resultan poco elocuentes. Centrando, pues, la atención en la tendencia dominante los incrementos más significativos se corresponden a los segmentos comprendidos entre 10-24 y 35-49 años.

## 3. Evolución de la población.

El último dato disponible cifra la tasa de crecimiento anual de Benacazón en el período 1986-95 en 0.86 (fuente: Anuario Estadístico de la Provincia de Sevilla, 1995). Si en 1975 este dato era de 0.26 y en 1979 de 1.32, el valor medio de estos últimos años (0.86 en 1986-95) confirma una tendencia de crecimiento moderado, lejos por supuesto de los valores de otros municipios del Aljarafe como Palomares del Río (6.91) o Mairena del Aljarafe (6.75).

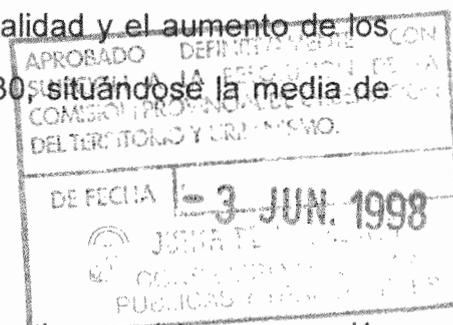


En un crecimiento como este, sostenido en el tiempo pero de poca entidad, es difícil precisar qué papel han jugado el crecimiento vegetativo y el saldo

migratorio en la evolución reciente, sin que por tanto pueda determinarse con claridad el carácter exógeno o endógeno del crecimiento.

#### 4. Crecimiento vegetativo.

Entre 1975 y 1986 se aprecia como el crecimiento vegetativo está sujeto a fuertes oscilaciones anuales (por ejemplo, pasa de 34 a 61 habitantes en 1978 y 1979) pero, en ningún caso se registran valores inferiores a 30. Sin embargo, a partir de 1986 (influido por el descenso de la natalidad y el aumento de los índices de mortalidad) no se supera esta cifra de 30, situándose la media de estos años (1986-91) en 23 habitantes/año.



#### 5. Migraciones.

El saldo migratorio ha sido tradicionalmente negativo, y así, la recuperación que se produce en las décadas de los cuarenta y los cincuenta se hace a pesar de un fuerte saldo migratorio negativo. En la década siguiente, este saldo migratorio vuelve a reducirse, aunque reaparece sin embargo en los setenta, con un nuevo descenso del crecimiento de la población.

Actualmente, los datos recopilados (cubren el período de 1988 a 1993) muestran una clara inversión de la tendencia, con un saldo positivo medio de 18 habitantes/año. En detalle, la situación es la siguiente:

**Cuadro 2: MIGRACIONES**

AÑO	E-M	E-V	I-M	I-V	Saldo
1.988	25	13	27	23	+12
1.989	20	21	19	27	+ 5
1.990	16	6	28	18	+24
1.991	16	8	16	20	+ 12
1.992	10	10	9	15	+ 4
1.993	14	16	36	46	+ 52

El aumento de la inmigración que se constata en 1993 puede marcar el inicio de una tendencia hacia un crecimiento exógeno moderado, dependiente de la construcción de nuevas promociones residenciales que compitan en el mercado inmobiliario con otras más próximas a la capital regional.

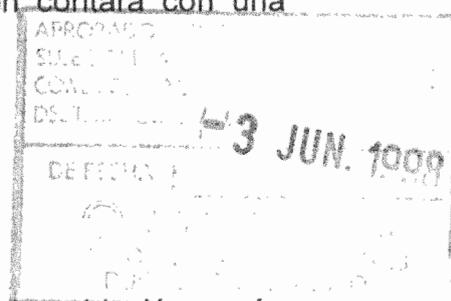
#### 6. Estimaciones de crecimiento.

Mediante distintos métodos lineales, se estimó que la población en 1990 ascendería a 4546 habitantes. La hipótesis más posibilista, elaborada utilizando un método geométrico, llegaba a 4609. En realidad, la población de derecho total de ese año fue de 4753 habitantes, con lo que las estimaciones se desviaron a la baja.

La presente revisión de NNSS establece que según las distintas hipótesis planteadas, la población prevista para los dos períodos de cuatro años contemplados alcanzaría unas quinientas nuevas parcelas y un techo máximo de 1500 habitantes más, con lo que en el 2005 Benacazón contará con una población en torno a 6500 habitantes.

#### III.2.2. ACTIVIDAD, OCUPACIÓN Y DESEMPLEO

Junto al estudio de los usos del suelo, el análisis de la población según actividad y ocupación se considera básico en orden a obtener una imagen clara de la vocación socioeconómica del municipio, de su situación actual y de las expectativas futuras.

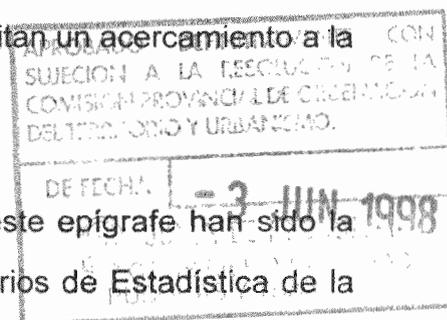


Se analizan seguidamente aquellas características de la población en relación con la actividad, con la ocupación por sectores económicos y situación profesional y con el paro registrado, de forma que permitan un acercamiento a la realidad social de Benacazón.

Las fuentes empleadas en la elaboración de este epígrafe han sido la Memoria Informativa de las NNSS en vigor, los Anuarios de Estadística de la Provincia de Sevilla y la base de datos SIMA 95, además de entrevistas directas.

La explotación del padrón municipal de habitantes que se llevó a cabo en 1975 destacó la alta proporción de jornaleros del campo (45,8 %) en contraste con los asalariados fijos del campo (1,2 %). Dentro del sector existía también un bajo índice de pequeños empresarios agrarios que no emplean personal, teniendo la mayoría de los empresarios agrícolas carácter de empleadores. Hay que destacar también el peso que los obreros no cualificados de carácter eventual tienen, ligado sobre todo al sector de la construcción.

Para definir el panorama actual, se comenta primero la población en relación con la actividad en 1986 y 1991, donde se destaca el aumento de la población inactiva. En segundo lugar se analiza el peso de cada sector económico en función de la población que ocupa, poniéndose de manifiesto la alta proporción de ocupados adscritos al sector agrario. Seguidamente, y desde una perspectiva más sociológica, se comenta cómo se reparten por situaciones profesionales la población ocupada, donde sobresalen con diferencia los



trabajadores eventuales (74,6 % del total). Por último, se describe la evolución del paro registrado en los últimos años.

	1986	%	1.991	%
Población ocupada	758	24	1447	31
Población parada	722	23	339	7
Total población activa	1477	47	1786	38
Total población inactiva	1683	53	2948	62
Población contada apart	41		19	
Tasa de actividad total%	46,16		49,3	

A pesar de que se ha producido un leve incremento de la tasa de actividad (cifrado en 3.14 puntos), la información más reseñable del cuadro anterior es la disminución de la población activa y el aumento de las clases pasivas respecto a 1986. La población en paro también disminuye de forma significativa. Es difícil emitir un juicio sobre esta reducción (del 23 al 7 %) aunque debe pesar bastante el hecho de que los parados de más edad hayan pasado a formar parte de la población inactiva.

SECTOR	Nº Habitantes	%
Agricultura y Pesca	699	48.5
Industria Extractiva	1	0.1
Industria manufacturera	148	10.3
Energía y agua	12	0.8
Construcción	224	15.5
Comercio y Hostelería	154	10.7
Servicios	104	14.1
Total	1442	100.0

APROBADO - DEBERA  
 SUJECION A EXAMEN  
 COMIS. SERVICIOS  
 DEL T. N. N. N.  
 3 JUN. 1998

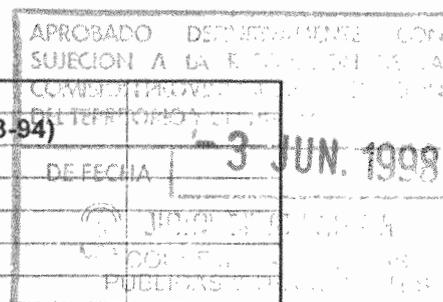
En relación a la población que ocupa cada sector económico, se pone de manifiesto la alta proporción de ocupados adscritos al sector agrario, llegando

prácticamente al 50 %. El otro 50 % se distribuyen en partes parecidas entre construcción, servicios, comercio y hostelería y, por último, industria.

Cuadro 5: POBLACION OCUPADA POR SITUACION PROFESIONAL (1.991)	
SITUACION	Nº
Empresario que emplea	16
Empresario que no emplea	121
Cooperatista	14
Ayuda familiar	23
Trabajador fijo	179
Trabajador eventual	1076
Otra situacion	13

En el cuadro anterior se evidencia la enorme cantidad de personas (74,6 %) que carecen de empleo fijo, especialmente en el sector agrario y la construcción. Este hecho explica en parte la evolución positiva que refleja el último cuadro, ya que la disminución del número de parados registrados guarda una relación directa con la generalización de nuevas modalidades de contratación eventual, aunque no hay que olvidar que la eventualidad está tradicionalmente asociada en las áreas rurales al empleo por cuenta ajena.

Cuadro 6: EVOLUCION DEL PARO REGISTRADO (1.983-94)	
Año	Nº Parados
1.983	157
1.984	553
1.985	307
1.986	395
1.987	403
1.988	443
1.989	451
1.990	261
1.991	236
1.992	250
1.993	242
1.994	297

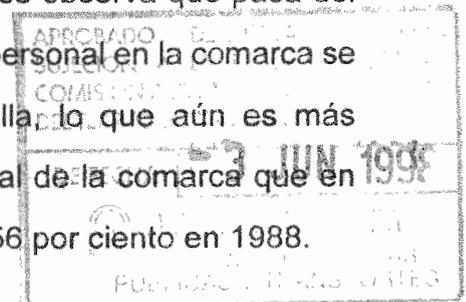


### III.3. NIVEL ECONÓMICO Y RENTA

En este epígrafe se presenta el nivel económico y la renta disponible del municipio de Benacazón en relación al valor global provincial y a los valores de otros municipios de su entorno, así como la evolución descrita por la variable en el período 1986-93. Antes se describen los antecedentes desde una perspectiva comarcal.

El análisis de renta en pesetas constantes de 1980, basado en las estimaciones de los lugares personales en los municipios de la provincia de Sevilla (Dr. J.P. Blanco y Dra. D. Valenzuela. Sevilla 1990) muestra como la renta personal a nivel municipal es creciente desde los años setenta en prácticamente todos los municipios de la comarca del Aljarafe, aumentando su renta media personal en un 48,23 % entre 1970 y 1988.

Considerando que el porcentaje que la renta media personal de la comarca representa en relación a la de la provincia de Sevilla, se observa que pasa del 92,28 en 1977 al 98,12 en 1988, es decir, que la renta personal en la comarca se aproxima rápidamente a la de la provincia de Sevilla, lo que aún es más importante, si se tiene en cuenta que la renta personal de la comarca que en 1977 era el 80,84 de la nacional, se ha elevado al 89,56 por ciento en 1988.



El municipio de Benacazón, con una renta per cápita en pesetas constantes de 1986 de 260.004 se sitúa sensiblemente por debajo de las medias comarcales y provinciales, y muy por debajo de la media nacional.

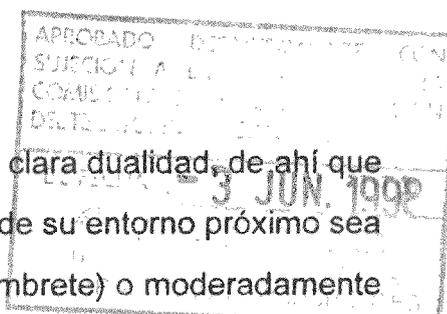
Cuadro 7: Evolución de la renta p.c. en pts. corrientes

MUNICIPIO	1986	%	1.993	%
Aznalcázar	470.573	73,09	1.037.252	83,8
Benacazón	503.628	78,22	804.749	65,01
Bollullos de la Mitación	480.938	74,7	897.679	72,55
Huevar	447.046	69,44	774.176	62,55
Sanlúcar la Mayor	642.456	99,79	1.462.853	118,19
Umbrete	544.642	84,6	1.628.839	131,6
Sevilla	790.331	122,76	1.651.964	133,46
Sevilla provincia	643.816	100	1.237.753	100

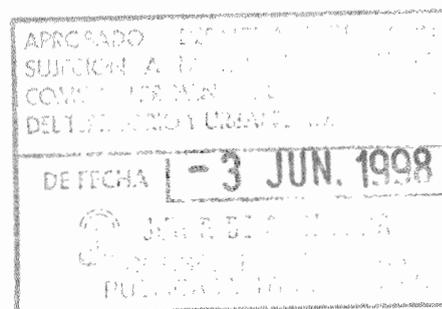
En 1993 la renta p.c. en pesetas corrientes de la provincia de Sevilla asciende a 1.237.753 ptas. Tomando este dato como índice en base 100, se tiene que Benacazón se sitúa prácticamente 35 puntos por debajo del global provincial.

En los municipios del entorno los valores oscilan entre el 62,55 de Huevar y el 131,6 de Umbrete, pudiéndose establecer a groso modo dos grupos. Por un lado están los municipios que no alcanzan la media, y que presentan valores comprendidos entre el 63 y el 84 %, y por otro lado, se encuentran aquellos que superan claramente la media provincial.

De estos datos cabe deducir una situación de clara dualidad, de ahí que la renta p.c. de Benacazón respecto a los municipios de su entorno próximo sea muy baja (si se compara con Sanlúcar la Mayor y Umbrete) o moderadamente baja (si se compara con Bollullos de la Mitación y Aznalcázar), pues está más próxima a los valores mínimos de Huevar que a municipios de mayor nivel económico como Sanlúcar o Umbrete, donde la renta disponible, como vemos, es sensiblemente superior.



Por contra en 1986, la situación de Benacazón era, en términos relativos, mejor que la actual, pues ocupaba un lugar intermedio, sólo superada por Sanlúcar y Umbrete. Lo más llamativo es que ninguno de los municipios considerados superaba el valor medio provincial entonces, por lo que cabe deducir que en estos últimos años se han acentuado las diferencias entre unos municipios de economía más diversificada y mayor oferta de servicios, y otros de carácter básicamente agrario.

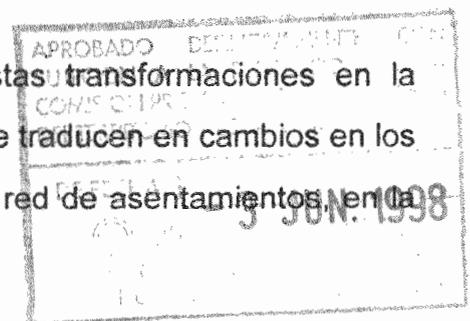


### III.4. SECTORES ECONOMICOS

La coyuntura económica regional ha estado marcada durante 1986-91 por un crecimiento significativo de los indicadores de actividad. Posteriormente, esta tendencia se invierte y se activa un proceso de cierre de empresas y destrucción de empleo, la denominada localmente "crisis post-expo", y se inician los movimientos de ajuste actuales, con reformas laborales y mayor apertura internacional de mercados, coincidiendo con crecimientos moderados del IPC y bajadas en el precio del dinero.

Dentro de un proceso de desarrollo desigual (descrito en las Bases de Ordenación del Territorio de Andalucía) en las áreas dinámicas, como en este caso la aglomeración urbana de Sevilla, se producen movimientos de descentralización productiva y residencial que modifican las relaciones entre el centro y la corona metropolitana.

En el Aljarafe, las consecuencias de estas transformaciones en la producción y el intercambio de bienes y servicios se traducen en cambios en los usos del suelo, en la estructura parcelaria, en la red de asentamientos, en la forma y las funciones de los núcleos urbanos, etc.



El carácter y la intensidad de estos cambios no ha sido homogéneo en todos los ámbitos del Aljarafe, con lo que las economías locales presentan rasgos propios diferenciadores, como sucede en el caso del municipio objeto de este Es.I.A.

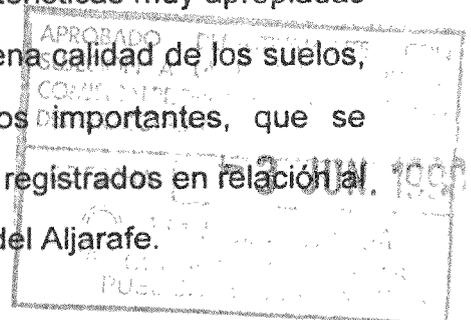
En este sentido, los factores que han condicionado la evolución y la situación actual de las actividades económicas de Benacazón, de sus déficits y oportunidades, son básicamente la insuficiente diversidad y relación entre sectorial y la escasa especialización de las actividades, de los empresarios y los trabajadores.

Las actividades económicas que se localizan en el municipio han estado directamente vinculadas a la producción agraria, predominando el cultivo del olivar de verdeo, que cumple una importante función ecológica de fijación del suelo, además de la productiva.

Sectorialmente, en una primera aproximación a la realidad económica del municipio destacan los siguientes aspectos:

#### III.4.1. SECTOR AGRARIO

La comarca del Aljarafe se presenta con características muy apropiadas para el desarrollo de la agricultura; no sólo por la buena calidad de los suelos, sino también porque dispone de recursos hídricos importantes, que se fundamentan en la mayor cantidad de precipitaciones registrados en relación al valle del Guadalquivir, y en la existencia del acuífero del Aljarafe.



Sin embargo, es evidente que estas condiciones naturales tan favorables no han sido justamente valoradas y no han podido impedir que la urbanización en esta zona adquiriera un progresivo desarrollo en detrimento de la agricultura,

especialmente en aquellos municipios próximos a Sevilla con una favorable disposición orográfica sobre el Valle del Guadalquivir.

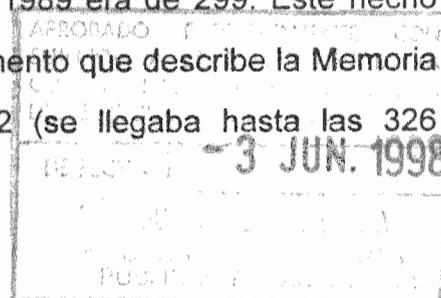
La agricultura, amenazada por el proceso de urbanización y sin la posibilidad de convertirse en una práctica intensiva, se va transformando progresivamente en una actividad marginal, lo que se manifiesta en el espacio ocupado, en los rendimientos y en sus estructuras básicas.

Benacazón sin embargo no se presenta como un municipio especialmente dinámico dentro del contexto de los municipio más tradicionales del Aljarafe, pues la superficie agrícola sigue siendo alta, sin que halla disminuido.

La situación del sector no ha variado sustancialmente respecto al estado que describía la Memoria Informativa. En síntesis la situación se caracteriza (según los datos del último censo agrario, 1989) por:

1. Número de explotaciones agrarias.

El número de explotaciones agrarias en 1989 era de 299. Este hecho supone un cambio de tendencia respecto al aumento que describe la Memoria Informativa de las NNSS, entre 1962 y 1972 (se llegaba hasta las 326 explotaciones).



2. Superficie ocupada por tipos de cultivos.

Destaca, en primer lugar, el predominio de las tierras de cultivo sobre la casi absoluta inexistencia de otros aprovechamientos como el forestal o el

ganadero. En lo referente a tipos de cultivo, remitimos al apartado del inventario ambiental de este Es.I.A. dedicado a los usos del suelo rústico.

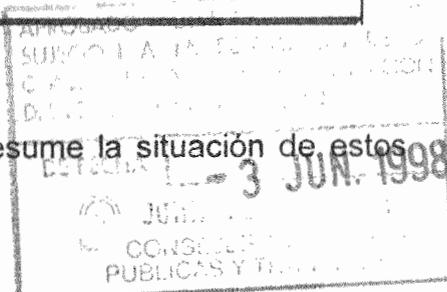
### 3. Tamaño de las parcelas.

Según datos del último censo agrario, el número de explotaciones de tamaño inferior a 10 Has. de superficie era de 253, concentrándose la mayor parte (214) en el tramo comprendido entre 0.1 y 5 Has. En 1974 este segmento estaba constituido por 662 parcelas. Esto evidencia un proceso de concentración parcelaria. Por encima de las 10 Has. existen 37 explotaciones, que se distribuyen como muestra el cuadro:

**Cuadro 8: EXPLOTACIONES AGRARIAS POR TAMAÑO**

Tamaño (Ha)	Nº Explotación
0.1 Y < 5	214
5 Y < 10	39
10 Y < 20	9
20 Y < 50	13
50 Y +	15

4. Régimen de Tenencias. El siguiente cuadro resume la situación de estos últimos años, comparando 1.974 y 1.989.



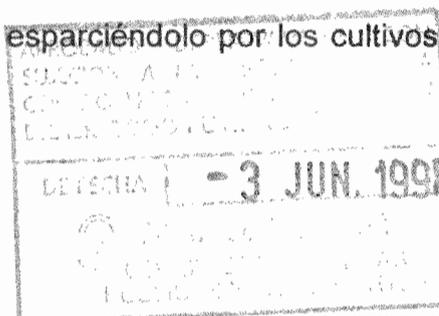
**Cuadro 9: EVOLUCION REGIMEN DE TENENCIA**

REGIMEN	1.974 (Ha)	1.989 (Ha)
Propiedad	2009	2730
Arrendamiento	1224	474
Aparcería	3	31
Otros	25	30
Total	3261	3265

Respecto a la cabaña ganadera los datos recogidos del Censo Agrario muestran el número de unidades por tipo en 1989, y se compara con el número de cabezas en 1.974:

Cuadro 10: EVOLUCION CABAÑA GANADERA		
	1.974	1.989
Vacuno	266	97
Caprino	294	10
Aves	---	107
Equina	102	22

Aunque no se dispone de datos más recientes, se conoce que el número aves de corral ha aumentado considerablemente, ya que se han instalado en el término varias granjas avícolas, destinada una a la producción de huevos y otras a la cría para engorde. La granja de mayores dimensiones, situada en el camino de la Dehesilla (ver mapa 10) alberga en los periodos de cría (durante 40-50 días) un número de cabezas que oscila entre 30.000 y 35.000. Los excrementos se utilizan en invernaderos de Chipiona y Sanlúcar de Barrameda, que lo recogen de esta instalación una vez terminada la cría y los transportan en camiones. Además de pollos, en el Camino de Gelo con el cruce del Camino de la Isla existe una granja dedicada a la cría de pavo, con una capacidad para 6000 ó 7000 cabezas, en la que se practican las mismas labores. Otras industrias de menor entidad emplean también los residuos como abono, esparciéndolo por los cultivos de olivar colindantes.



ANALITER, S.L.-

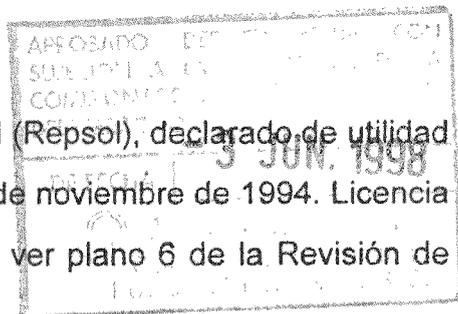
Las vaquerías existentes en el municipio se caracterizan por ser explotaciones de carácter familiar con pocas cabezas (en torno a 15-30), destinadas al consumo de carne y cuya ubicación tradicional (alguna de ellas funciona desde comienzos de siglo) son los caminos rurales de las afueras del pueblo (hoy C/Perejón, Camino de Gelo, Camino de la Dehesilla, etc.). Según la información facilitada por el Ayuntamiento son cinco estas explotaciones. La proximidad de una de ellas a otras viviendas, construidas junto a la vaquería al crecer el pueblo, ha provocado algunas quejas por malos olores.

#### III.4.2. INDUSTRIA

El proceso de industrialización del Aljarafe es bastante reciente: se origina en la década de los 80 y, de manera más específica, en la segunda mitad de la misma, siendo 1985 el año en que se fundan el mayor número de industrias en la comarca y se crean más puestos de trabajo.

La caracterización del sector en Benacazón no ha variado sustancialmente en las últimas décadas, circunscribiéndose a satisfacer demandas básicas en el entorno próximo, con dos únicas excepciones:

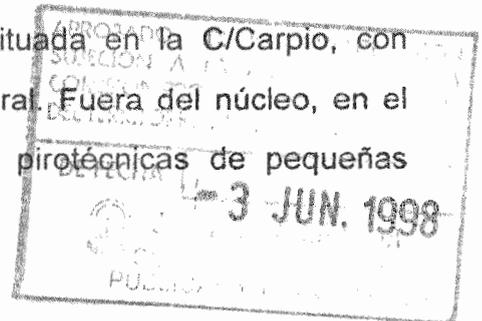
- Pozo de producción de gas Palancares I (Repsol), declarado de utilidad pública por acuerdo de la CPOTU el 30 de noviembre de 1994. Licencia municipal concedida. Para su ubicación ver plano 6 de la Revisión de NNSS.



- Fábrica de vigas de hormigón INHORMOSA (filial del grupo TERRATEST). La instalación ubicada en el km. 0,8 de la carretera a Bollullos, cuenta con un área donde se depositan los restos de hormigón que se desprenden de los moldes. Con pala retroexcavadora se vierten a un camión bañera que, finalmente, los deposita en el término de Lora del Río. En el momento de efectuar la visita no existían acúmulos, ya que los restos de hormigón habían sido retirados del área de depósito días antes. La situación legal de esta fábrica se describe en el capítulo VII.

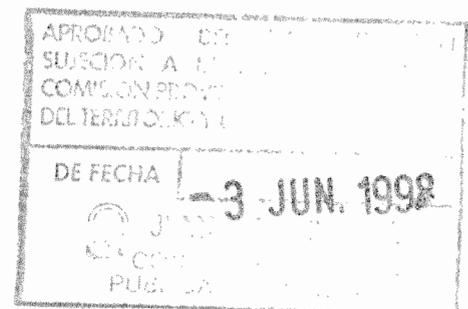
Dejando a un lado estas empresas, el resto de establecimientos industriales (según el listado de empresas del Registro Industrial de Sevilla, 1991) no supera los cinco empleados y los 16 Kw de potencia instalada, lo que no deja dudas acerca del tamaño, del carácter eminentemente familiar y de los bajos niveles de inversión.

Según la información facilitada por el técnico municipal, el sector agroalimentario está representado en el municipio por tres fábricas de aderezo y envasado de aceitunas y un almacén de frutas, situados dentro del núcleo urbano, aunque está previsto su traslado a la nueva zona industrial de La Choza. La industria de aderezo más importante está situada en la C/Carpio, con abastecimiento y vertido de aguas a la red general. Fuera del núcleo, en el camino de Huévar, se localizan dos industrias pirotécnicas de pequeñas dimensiones (véase mapa nº 10).



La actividad sumergida también es importante en algunos sectores, especialmente talleres mecánicos y otras industrias tradicionales. Resulta en este sentido curioso constatar como ninguno de los establecimiento dedicados al aderezo de aceitunas, ni ninguna de las dos fábricas pirotécnicas aparecen recogidas en el Registro Industrial de 1991.

En conclusión, cabe afirmar, primero, que la base industrial no ha variado sustancialmente en los últimos años, debido entre otros factores a la ausencia de oferta de suelo industrial, y segundo, que el proceso de industrialización difusa que está repercutiendo en algunos municipios del Aljarafe, consecuencia de la descentralización productiva de Sevilla, no se ha dejado sentir en Benacazón.



DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA

LISTADO DE EMPRESAS DEL REGISTRO INDUSTRIAL DE SEVILLA

CAES	NIRI	EXP.	FAZON SOCIAL	DOMICILIO	ESTABLECMTS.	FECHA	POTENCIA	FERSCHAL
2433	2687d	NUEVA	INDUSTRIAL DEL MORMIGON MOLDEADO S.A.	CTRA.LOCAL SE 628 P.K.0	19	89	149	7
2490	4516	REVI.	LUNA MUJIZ A	JOSE ANTONIO 38		69	5	1
3191	13979	AMPL.	GARRIDO GARRIDO FRANCISCO	RAFAEL ALONSO 24			16	1
3191	13815	AMPL.	SANCHEZ PALOMARES FRANCISCO	EL PRADO			5	1
4170	12957	REVI.	COBOS PEREZ F	CALVO SOTELO 12		77	4	1
4170	17790	AMPL.	RAYOS DIAZ JOSEFA	CALVO SOTELO			16	1
4191	342	REVI.	FERNANDEZ ORTEGA JUAN	GENERAL VARELA 6		81	5	3
4191	2646	AMPL.	GARCIA RODRIGUEZ F	JOSE ANTONIO 6		76	5	2
4191	4430	REVI.	HEREDEROS DE DOLORES PEREZ BAUTISTA	SAN JOSE 49		79	4	2
4191	4677	REVI.	SANCHEZ FERNANDEZ J.	QUEIPO DE LLANO 19		79	3	3
4191	5733	REVI.	SANCHEZ JIMENEZ P	JOSE ANTONIO 60		76	3	3
4191	4676	REVI.	VARGAS PEREJON PEDR	COLON 18		81	4	2
4192	10251	AMPL.	FERNANDEZ SANTANA RAFAEL	HENDEZ NUÑEZ 19		79	10	1
4510	20129	REVI.	RODRIGUEZ ZAPATA JOSE	ALFerez RAMIREZ SM		81	2	4
6630	20972	NUEVA	BAUTISTA PAZOS AL EJANDRO	VIRGEN LOS DOLCRES 3		80	12	1
6630	21739	NUEVA	GONZALEZ LIMIN FLORENTINA	VIRGEN DE LOS DOLORES 3		81	2	1
6630	25096	NUEVA	JOSE ORTIZ DE LA ROSA	SAN ANTONIO, 4		88	7	1
6630	23074	NUEVA	PEREJON GARCIA JUAN Y TORRES	CAMINO CASTILLEJA 15			13	2
6640	23762	NUEVA	SANCHEZ PEREJON FRANCISCO	URB. NTRA-SRA.DE LOS DO		86	5	1
6650	23074	NUEVA	PEREJON GARCIA JUAN Y TORRES	CAMINO CASTILLEJA, 15		85	13	2
TOTAL MUNICIPIO:					ESTABLECMTS.	20	283	42

APROBADO  
 3 JUN. 1998  
 DEPARTAMENTO DE...

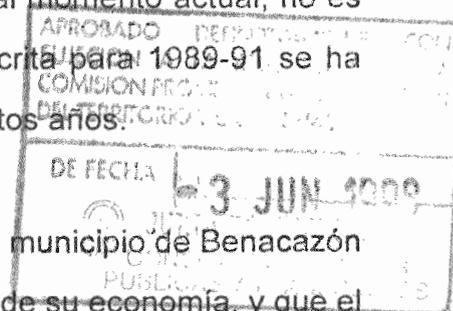
### III.4.3. SECTOR SERVICIOS

La distribución de licencias comerciales tanto en la comarca como en la provincia de Sevilla y el total nacional son bastante semejante y con variaciones homogéneas de la comarca a la provincia, entre las que destaca textil y calzado.

Respecto al total de licencias, las de la comarca (3.434 en 1988) representan al 10,5% de los 32.734 de la provincia y el 0,4% de las 966.658 del total nacional.

Benacazón tenía en 1989 227 licencias fiscales en el sector, pasando dos años después a poseer 273 (fuente: SIMA, 95). Por subsectores los mayores incrementos se produjeron en comercios, restaurantes y hostelería (pasa de 128 a 155) y en transportes y comunicaciones (pasa de 91 a 110). Debido a la ausencia de datos publicados que hagan referencia al momento actual, no es posible confirmar si la tendencia de crecimiento descrita para 1989-91 se ha mantenido, ampliado o reducido en el transcurso de estos años.

Sea como fuere, lo que sí resulta claro es que el municipio de Benacazón está fuertemente marcado por el sector agrario, base de su economía, y que el nivel de actividad fuera del mismo se reduce a actividades industriales, constructivas y comerciales de ámbito local, excepción hecha del Hotel Andalusi Park, cuya área de influencia se extiende hasta la capital, lo que supone cierta especialización sectorial.

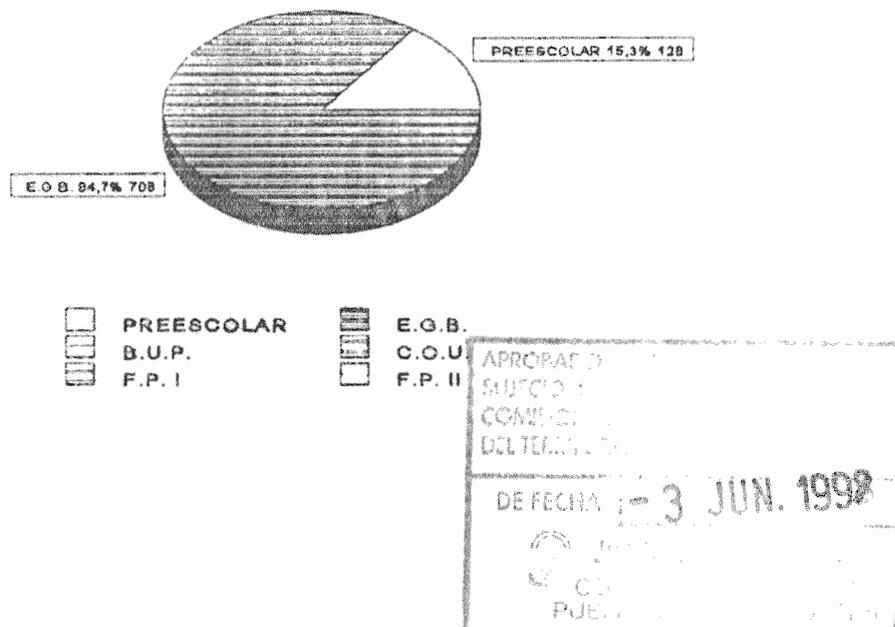


### III.5. EQUIPAMIENTO

#### III.5.1. EDUCACIÓN

Según el Anuario Estadístico el municipio cuenta con 3 centros escolares, siendo los siguientes :

La distribución de la población escolar según los alumnos matriculados y grupos escolares curso 93/94 es la que sigue :



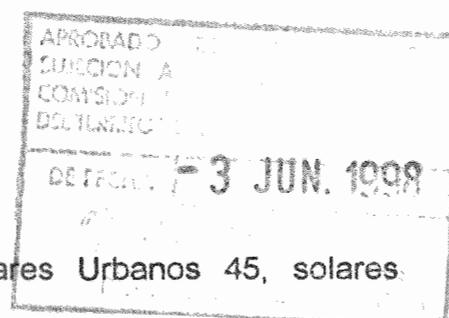
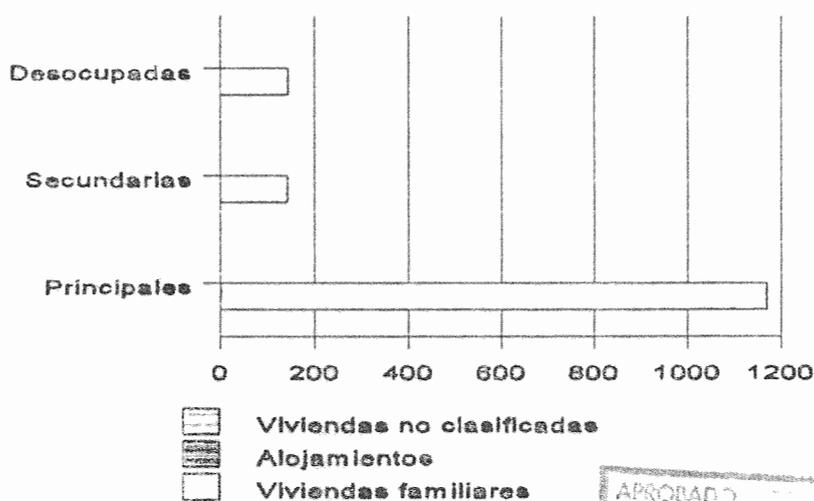
Esto supone un indicador de 14.66 alumnos matriculados por cada 100 habitantes.

### III.5.2. SANIDAD

En cuanto a la sanidad Benacazón se encuentra incluida en el Distrito Sanitario del Aljarafe, Zona Básica de Salud Sanlucar La Mayor, y un centro sanitario con dos médicos. El núcleo cuenta con dos Farmacias.

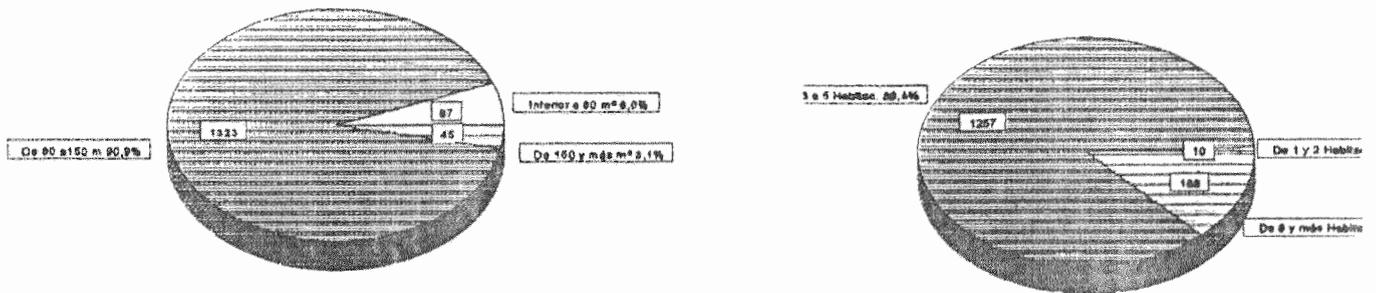
### III.5.3. VIVIENDA

En Censo de viviendas familiares y alojamientos es la siguiente :

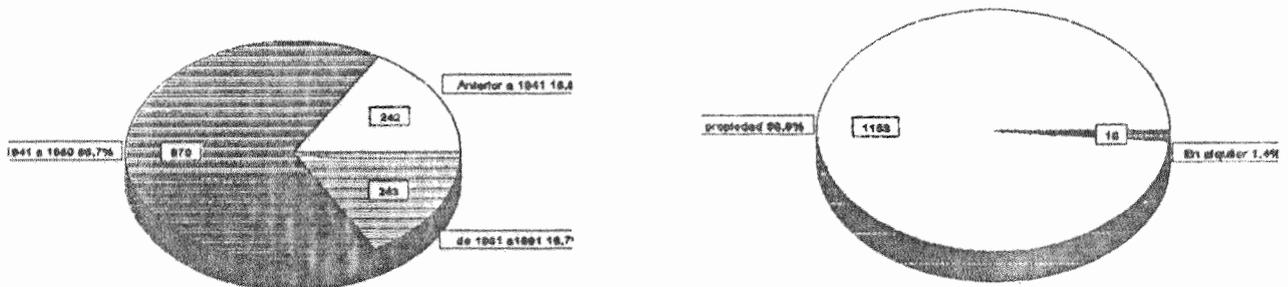


Siendo el total de viviendas 1455, Solares Urbanos 45, solares Urbanizables 185. Total 1585 entre parcelas y viviendas

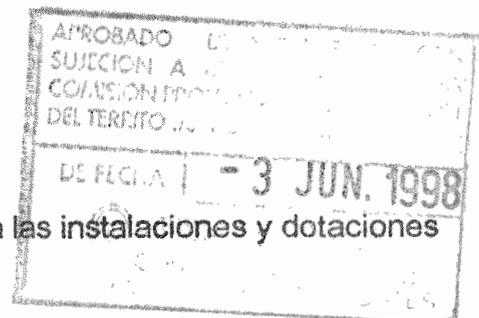
La distribución según su superficie útil, número de habitaciones, año de

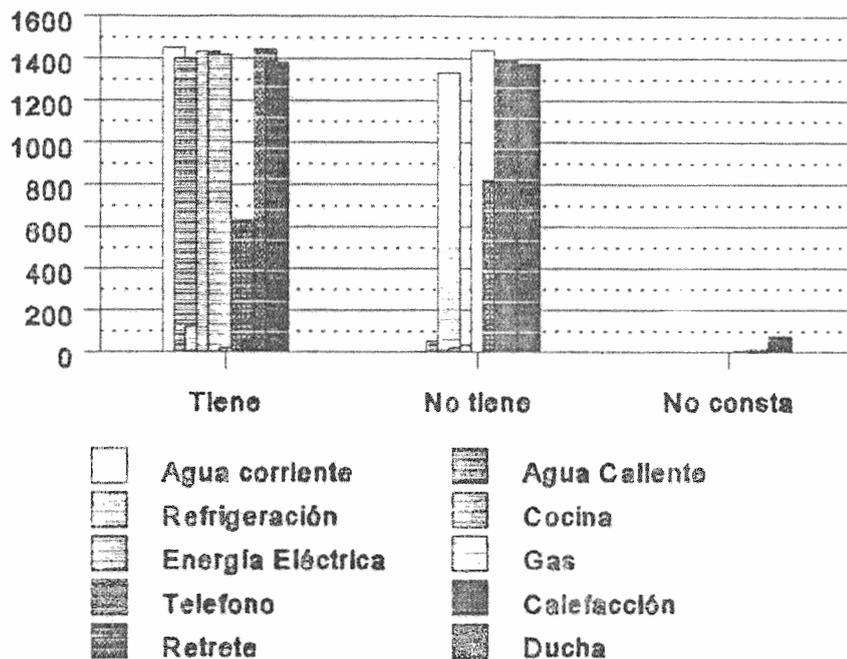


Los datos de la vivienda en función de su antigüedad y régimen de tenencia es:



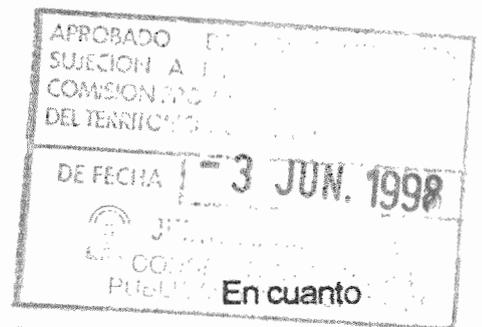
Esta misma estadísticas teniendo en cuenta las instalaciones y dotaciones de las viviendas es:



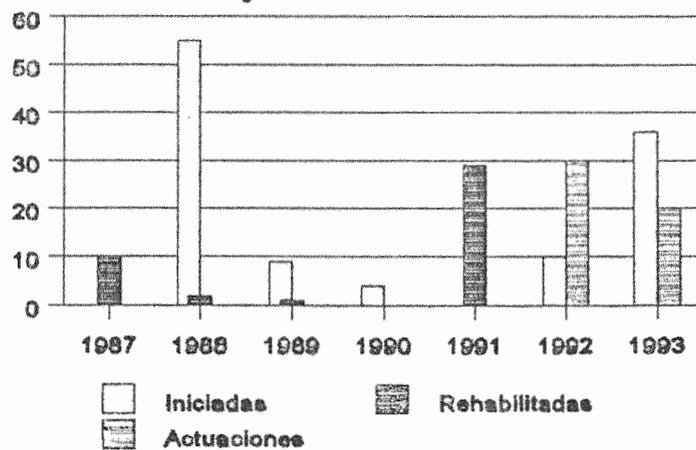


El número total de viviendas es de 1469. Siendo los indicadores más importantes los siguientes :

- Habitantes por vivienda 3.24
- Indice de confort 643.1



### Const. y Rehabilitación



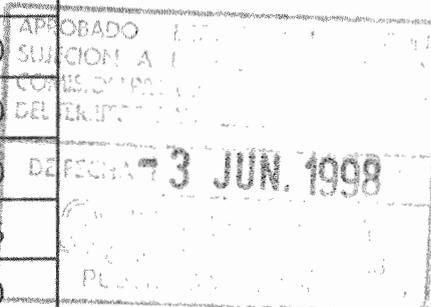
a l a  
 construcción de  
 viviendas las  
 estadísticas son

### III.5.4. OTROS EQUIPAMIENTOS

#### III.5.4.1. Instalaciones Deportivas, Instalaciones Culturales y Instalaciones Recreativas

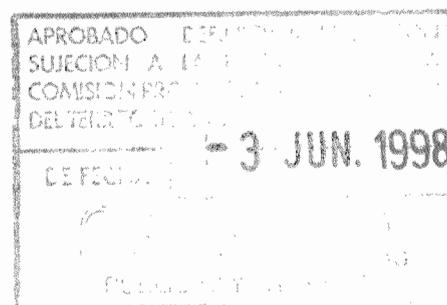
Benacazón cuenta además de los equipamientos anteriormente mencionados con los siguientes cuantificación :

Equipamientos :	m <sup>2</sup>
Plazas Públicas	2.100
Parque Municipal	26.000
Deportivo	27.000
Comercial	6.500
Administrativo	275
Cultural	850
Religioso	1.250
Sanitario	350
Cementerio	6.500
Tercera Edad	175
Guardería	270
<b>Total</b>	<b>71.270</b>



### III. 5.5 VALORACIÓN

De los datos antes reseñados se puede apreciar que todos los servicios básicos están cubiertos ampliamente tanto a nivel local como general, aunque por falta de datos en la Memoria Informativa de las Normas no podemos entrar a valorar la calidad de estos servicios. Actualmente es raro encontrar municipios que no cumplan los estándares que se establecen en la Ley del Suelo, sobre todo tan próximos a la capital. Que encuentran sus problemáticas y deficit en otros sectores.



### III.6. MEDIO AMBIENTE Y SALUD PÚBLICA

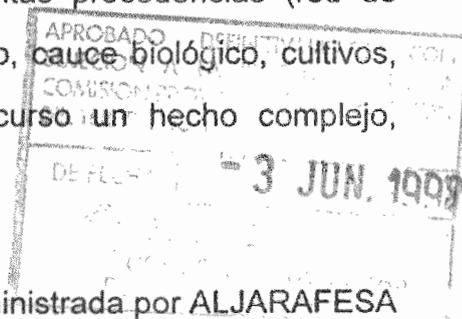
Para analizar la temática del medio ambiente urbano desde una óptica sectorial deben tenerse en cuenta cuatro factores importantes:

- 1.- Calidad del Agua.
- 2.- Calidad del Aire.
- 3.- Nivel de ruidos.
- 4.- Recogida de residuos sólidos urbanos.

#### III.6.1. CALIDAD DEL AGUA

La calidad del recurso agua es un elemento clave para determinar el nivel de salud pública de Benacazón. Las distintas procedencias (red de abastecimiento y pozos) y usos (consumo humano, cauce biológico, cultivos, piscinas, etc.) hacen de la gestión de este recurso un hecho complejo, dependiente de multitud de parámetros.

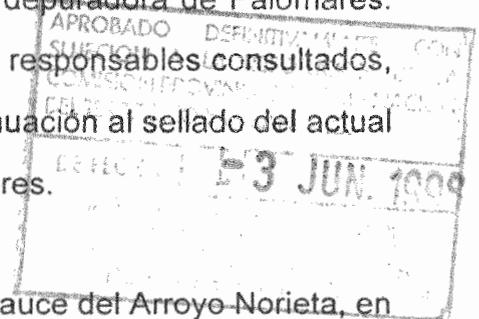
El agua destinada a consumo humano suministrada por ALJARAFESA es, por razones evidentes, la que está sometida a mayor número de controles, siendo analizada periódicamente (Real Decreto 1138/90 de 14 Septiembre y Decreto 244/95 de 10 de Octubre). No sucede así con la procedente de pozos, utilizada por algunos particulares en áreas fuera de ordenación para consumo propio, riego de jardines y piscinas.



El abastecimiento de agua en la localidad de Benacazón (como en otros municipios encuadrados dentro de la Mancomunidad del Guadalquivir) procede, en origen, del Pantano de la Minilla. La distribución parte de los depósitos generales ubicados en el Cerro del Turreis (Salteras), se transporta por gravedad y concluye en los depósitos situados en Sanlúcar la Mayor, desde donde parte la conducción que la introduce en Benacazón, (ver página IV.2.).

La capacidad de este depósito de Sanlúcar la mayor se estima suficiente y la calidad del agua puede calificarse como buena.

En cuanto a saneamiento, Benacazón emite vertidos sin depurar al Arroyo de la Norieta, con un caudal estimado aproximadamente en m<sup>3</sup>/día. El punto de vertido se localiza junto a una gran caja situada en unos terrenos agrícolas de secano, a unos dos kilómetros del núcleo urbano, cerca del Camino de la Isla. De esta caja parte la conducción ya ejecutada pero fuera de servicio que llevara las aguas residuales hasta la estación depuradora de Palomares. Esta estación entrará en funcionamiento, según los responsables consultados, en el próximo mes de mayo, procediéndose a continuación al sellado del actual vertido y la apertura de la conducción hasta Palomares.



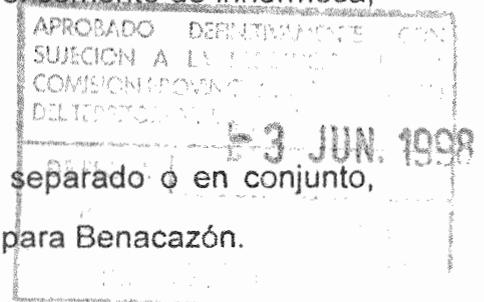
No obstante, a causa de estos vertidos al cauce del Arroyo Norieta, en el límite con el término municipal de Bollullos de la Mitación, este presenta un estado muy degradado, francamente lamentable, siendo la calidad de sus aguas nefasta, ya que de hecho, la razón de que por este arroyo circule agua todo el año es porque funciona como un colector a cielo abierto.

Las aguas de pozos particulares no están sometidas a ningún tipo de control oficial (se desconoce por ejemplo el nivel de los nitratos), más que al que los propios vecinos y usuarios deseen someterlas antes de emplearlas para consumo. Otro tanto cabe decir de las piscinas privadas.

### III.6.2. CALIDAD DEL AIRE

El nivel de contaminación del aire en Benacazón en lo que emisiones a la atmósfera (gases, humos, polvo, etc.) se refiere es bajo, debido por una parte a la escasa presencia de establecimientos industriales (reducida a varias panificadoras, obrador, talleres mecánicos y de carpintería, y tres envasadoras de aceitunas) dentro del núcleo. Junto a ellos, el tráfico y algunas chimeneas de las viviendas unifamiliares completarían las fuentes de emisión. Fuera del núcleo la única fuente de emisiones de sólidos en suspensión y gases de combustión procedente de vehículos es la fábrica de derivados del cemento de inhormosa, en el km. 0,8 de la carretera a Bollullos.

De cualquier forma, ninguno de ellos, por separado o en conjunto, suponen un problema de contaminación atmosférica para Benacazón.



En lo que a malos olores respecta son esporádicas y muy localizadas espacialmente las quejas presentadas por algunos vecinos. Se refieren generalmente a las producidas por la presencia de animales estabulados en las cercanías del núcleo urbano, como sucede por ejemplo, al final de la C/Perejón,

**IV. INFRAESTRUCTURA, ORGANIZACION TERRITORIAL Y URBANISMO.**

APROBADO DEFINITIVAMENTE POR  
SUJECION A LA LEY DE  
COMISIONES TERRITORIALES  
DEL TERRITORIO  
DE FOCH - 3 JUN. 1998  
SECRETARIA DE PLANEACION Y  
POLITICA ECONOMICA

#### IV. INFRAESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN TERRITORIAL Y URBANISMO

##### IV.1. INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES Y MUNICIPALES

###### IV.1.1. COMUNICACIONES VIARIAS

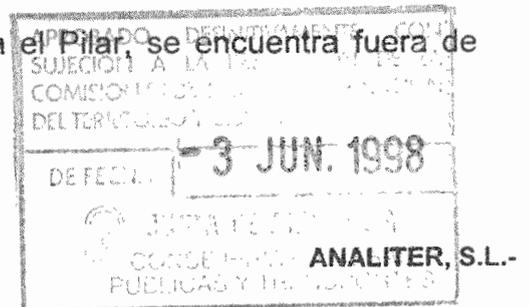
###### IV.1.1.1. Red de carreteras

La red de carreteras que discurre por el término municipal de Benacazón no ha experimentado ningún cambio en los últimos años, siendo válida por tanto la descripción recogida en el apartado 4.5.1. de la Memoria Informativa de las NNSS. (ver plano nº8).

La intensidad de tráfico es más intensa en la autovía A-49 y en la carretera local SE-634. En menor medida en las vías de comunicación SE-621, SE-628 y SE-626. (ver plano nº 8).

###### IV.1.1.2. Red de ferrocarril.

Por el sector NO del término y la Cornisa Oeste del Aljarafe discurre la línea férrea que conecta Sevilla y Huelva. El apeadero, ubicado en el extremo N del término, al otro lado de la A-49 junto a la finca **el Pilar**, se encuentra fuera de



servicio, en un estado ruinoso. El su entorno próximo se están produciendo vertidos incontrolados. El Ayuntamiento ha manifestado la intención de reconstruir el apeadero y rehabilitar el entorno como lugar de ocio y esparcimiento, aunque por parte de Renfe no se ha encontrado el apoyo suficiente.

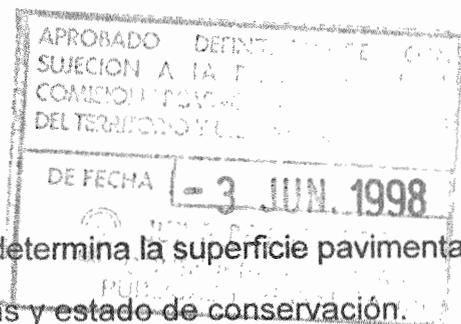
#### **IV.1.1.3. Caminos y vías pecuarias**

En el término existe una red de caminos rurales tupida y bien definida. En el anexo documental se incluye un informe elaborado por el técnico municipal acerca del estado de dicha red.

La única vía pecuaria que atraviesa el municipio es la Cañada Real de Villamanrique que con una anchura de 75,22 m. se ha cartografiado en el plano 8 y descrito en el capítulo de usos del suelo rural. Las afecciones legales derivadas de la Ley de Vías Pecuarias están contenidas en el apartado correspondiente del capítulo IV.4, página IV.23.

#### **IV.1.1.4. Red del casco**

La Memoria Informativa de la revisión no determina la superficie pavimentada en las vías del núcleo urbano, sus características y estado de conservación.



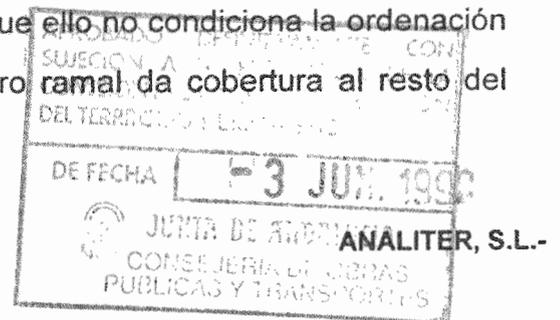
#### IV.1.2. REDES DE AGUAS.

##### IV.1.2.1 Red de abastecimiento

A efectos de abastecimiento, el término municipal de Benacazón se encuadra dentro de la mancomunidad de aguas del Aljarafe, encargándose del suministro la empresa pública ALJARAFESA, cuyos depósitos generales se encuentran ubicados en el término de Salteras. Desde estos depósitos y por gravedad, se realiza la distribución a los municipios pertenecientes a la Mancomunidad.

La población de Benacazón cuenta con un depósito regulador de agua potable de 100 m<sup>3</sup> de capacidad, situado a unos 400 m. al norte del núcleo urbano, que en la actualidad se encuentra fuera de servicio por insuficiencia de capacidad, habiéndose sustituido por otro situado en término de Sanlúcar la Mayor. Este último depósito cuenta con una capacidad de 1500 m<sup>3</sup>. De él parte una conducción que se introduce en Benacazón hasta alcanzar el antiguo depósito y desde allí enlaza con la red de abastecimiento del municipio.

Esta red se divide en dos ramales. Uno de ellos cubre el sector occidental del municipio, penetrando hasta la Avda. de Sanlúcar la Mayor, en cuyas proximidades se sitúa la curva de cota de presión nula, aunque ~~ello no condiciona la ordenación prevista en el sector por esta Revisión.~~ El otro ramal da cobertura al resto del



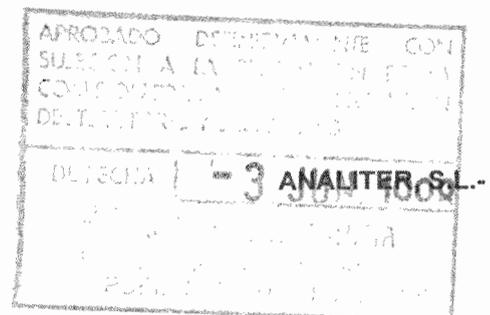
municipio, incluyendo las zonas de crecimiento de las calles Gelo y Cazalla, en el sur del núcleo urbano.

En el Anexo Documental se adjuntan copias de cuatro Informes de Viabilidad emitidos por la empresa suministradora para los distintos Planes Parciales que han desarrollado las sucesivas modificaciones puntuales aprobadas en estos últimos años.

En todos los casos el dictámen establece que la prestación de los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento de aguas residuales resulta viable.

#### IV.1.2.2 Red de saneamiento

Benacazón emite vertidos sin depurar al Arroyo de la Norieta, con un caudal estimado aproximadamente en 1000 m<sup>3</sup>/día. El punto de vertido se localiza junto a una gran caja situada en unos terrenos agrícolas de secano, a unos dos kilómetros del núcleo urbano, cerca del Camino de la Isla. De esta caja parte la conducción ya ejecutada pero que aún no ha entrado en servicio que llevara las aguas residuales hasta la estación depuradora de Palomares. Esta estación entrará en funcionamiento, según los responsables consultados, en el próximo mes de mayo,

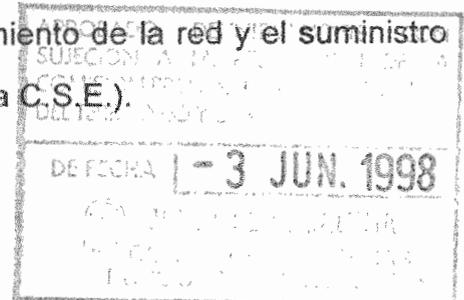


procediéndose a continuación al sellado del actual punto de vertido y la apertura de la conducción hasta Palomares.

Destaca la conexión de dos conducciones de diámetros muy diferentes (de 800 a 500 mm) en el camino de Rebujena, uno 100 m. al Sur del nuevo campo de fútbol, lo que actualmente provoca un cuello de botella por donde se producen escapes. Los técnicos de ALJARAFESA han asegurado que en breve se procederá a realizar obras para sustituir el tramo de conducciones de menor diámetro.

#### IV.1.3. RED ELÉCTRICA.

Ni la red de abastecimiento al municipio, ni las redes de media tensión que cruzan el término han sufrido variaciones de trazado u otra índole, de tal manera que la información contenida en el apartado 4.5.2. de la Memoria Informativa de las NNSS en vigor y en los planos correspondientes se considera suficientemente actualizada. La compañía encargada del mantenimiento de la red y el suministro sigue siendo Medina Garvey S.A. (subcontrata de la C.S.E.).



#### IV.1.45. GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Como quedó de manifiesto en el epígrafe dedicado a salud pública, la recogida y tratamiento de los RSU generados en el núcleo de Benacazón se realiza

a través de la Mancomunidad del Guadalquivir a la estación de transferencia de Bollullos de la Mitación, y de esta al complejo Cónica-Montemarta.

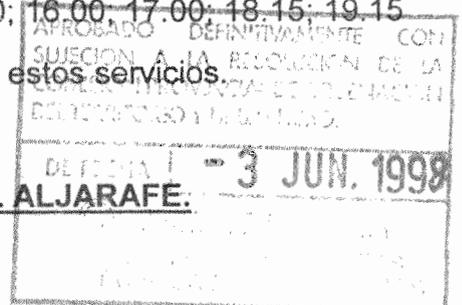
#### IV.1.5. TRANSPORTES

El grado de motorización de Benacazón es bajo si se compara el número de vehículos (274,1 vehículos / 1000 habitantes, en 1993) con el global provincial (376,5 vehículos /1000 habitantes, en 1993).

En cuanto al transporte regular por carretera es la empresa Herederos de Manuel Martínez Rodríguez la que explota las líneas regulares de autocares que ponen en contacto el municipio con la capital y Umbrete. El trayecto es Benacazón-Umbrete-Sevilla y los horarios de salida desde Benacazón en días laborables son: 6.15; 6.45; 7.30; 8.00; 9.15; 10.15; 12.15; 13.30; 15.00; ~~16.00; 17.00; 18.15; 19.15~~ y 21.00. Los fines de semana se suprimen algunos de estos servicios.

#### IV.2. ESTRUCTURA Y ORDEN TERRITORIAL EN EL ALJARAFE:

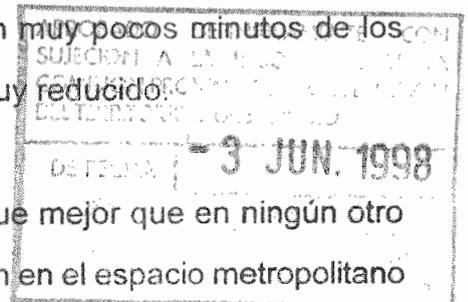
En la margen derecha del Guadalquivir la organización de las actividades y asentamientos de poblaciones es polinuclear y se produce sobre el territorio de comarcas distintas. La base física y las estructuras de colonización del espacio presentan una diversidad de unidades que confluye en la cabecera oeste del paso del río. Pueden distinguirse con facilidad los espacios de la Vega Norte, la Campiña,



El Aljarafe y la Vega Sur (Gelves y Palomares) hasta el comienzo de la marisma, y en ellos redes viarias y nucleación de los asentamientos de la población característicos. Sin embargo, sobre todos se extiende el influjo de la pertenencia a un ámbito económico y funcional único, como se manifiesta en la evolución paulatina hacia la construcción de estructuras y servicios comunes y la similitud de los espacios urbanos.

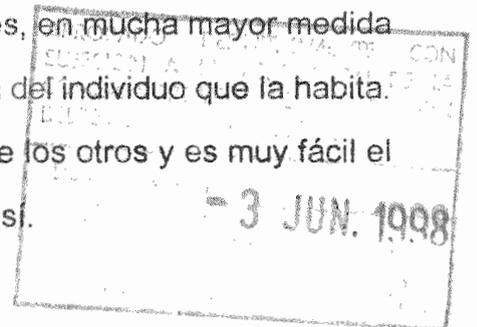
El desarrollo de los vínculos metropolitanos y su manifestación urbana tienen lugar aquí en un ámbito en que la percepción global del territorio es extraordinariamente clara, gracias a las formas del relieve y de la agricultura y a la disposición de los caminos, construcciones y núcleos de población. Los límites entre las comarcas son nítidos y los paisajes respectivos bien diferenciados y perceptibles simultáneamente desde los itinerarios diarios más habituales. Los recorridos más frecuentados de la movilidad cotidiana entre Sevilla y los municipios de esta parte del río, o entre estos municipios permiten la visión en muy pocos minutos de los diferentes paisajes, que se conjugan en un espacio muy reducido.

Se da de hecho un paisaje de paisajes en el que mejor que en ningún otro ámbito del área metropolitana se percibe la participación en el espacio metropolitano con el mismo rango de importancia, de la base natural los espacios rurales y el espacio urbano, así como el papel clave que juega la red viaria en la cohesión del conjunto y en la configuración de los límites del territorio metropolitano.



La comarca que caracteriza a todo el asentamiento de la margen derecha es el Aljarafe. Los otros dos sistemas desplegados linealmente en su pie sobre la Ribera, (Camas y Santiponce en el Norte y Gelves, en el Sur), aunque con sus sentidos propios en la formación y actividades de sus elementos tienen de una u otra manera en el Aljarafe referencias territoriales de la mayor importancia.

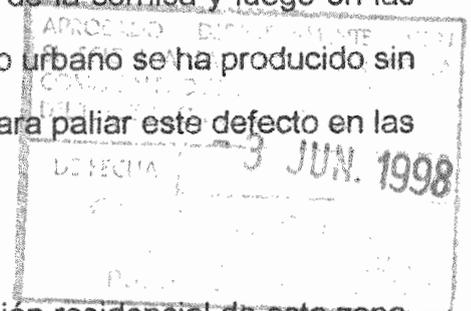
Una densa red de pueblos pequeños muy próximos unos de otros complementada por numerosas haciendas y sobre una red muy rica de caminos componen, en esquema, el sistema de habitación de este territorio de suelos ricos y fáciles de explotar situados sobre un acuífero que lo ha abastecido hasta fecha reciente. La escalada del orden territorial del Aljarafe es, en mucha mayor medida que en los otros espacios metropolitanos muy próxima a la del individuo que la habita. Los pueblos y haciendas pueden ser vistos unos desde los otros y es muy fácil el recorrido a pie de las distancias que los separan entre sí.



El ámbito de relaciones metropolitanas se extiende sobre la mitad del Aljarafe entre las que se distinguen tres zonas: El escarpe, la cornisa y la cuenca del río Pudio. Los núcleos urbanos están dispuestos en torno a la cuenca, siguiendo la divisoria de vertientes (Salteras, Olivares, Espartinas, Villanueva del Ariscal, Bollullos de la Mitación, Almensilla, Mairena del Aljarafe, Bormujos y Gines) o sobre la línea de la cornisa (Salteras, Valencina de la Concepción, Castilleja de Guzmán, Castilleja de la Cuesta, Tomares, San Juan de Aznalfarache, Palomares, Gelves,

Coria del Río, Puebla del Río, Aznalcázar, Benacazón y Sanlúcar la Mayor). Las reducidas dimensiones del territorio en el que se dan unidades físicas diversas hace que varios de los núcleos de población se asienten simultáneamente sobre dos unidades: Salteras, Valencina y Palomares sobre el río Pudío y la cornisa; Coria, Puebla y Gelves sobre la cornisa y la Ribera del Guadalquivir.

El desarrollo urbanístico de origen metropolitano en el Aljarafe tiene un carácter eminentemente residencial. El criterio de localización ha sido el de mayor proximidad y facilidad de comunicación con Sevilla y ello, en ausencia de una red viaria adecuada a los crecimientos urbanos producidos, ha determinado una concentración de éste en el borde del tramo central de la cornisa y luego en las inmediaciones de las carreteras radiales. El desarrollo urbano se ha producido sin una red viaria propia de rango general, apoyándose para paliar este defecto en las redes territoriales.



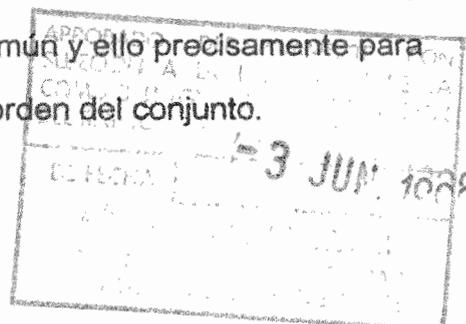
El indudable interés como espacio de localización residencial de esta zona, por su posición y valores ambientales, hacen de ella la de mayor actividad urbanizadora y edificatoria en el conjunto metropolitano, en el que sin duda tiene que ver, además, el alza del coste del suelo en el núcleo de Sevilla. Es más que probable que el incremento de capacidad residencial previsto en el planteamiento vigente, hasta doblar el número actual de viviendas se produzca con gran rapidez dentro de los horizontes medios del planteamiento general.

Esta duplicación de la población puede suponer, no la duplicación de los problemas, sino, sencillamente, el colapso total de la zona, que muy probablemente se produciría antes de que se alcanzara al pleno desarrollo previsto.

Además, en la medida en que los espacios interiores de esta aglomeración no puedan ser ocupados con facilidad, para lo cual precisan de la reorganización general del conjunto, las iniciativas de inversión buscan el agotamiento intersticial del escarpe y los espacios viarios, propugnando una política de reclasificación de suelos no urbanizable y de extensión por el espacio de la cornisa afectados por el Plan Especial de Protección del Medio Físico absolutamente desaconsejable.

No se trata de reducir la capacidad residencial prevista por los planes, sino de hacerla posible en un espacio urbano realmente habitable en las condiciones de equilibrio ambiental que precisamente lo hacen a priori indicando para dicha función.

Incluso dicha capacidad podría ser ampliada en función de las necesidades de reorganización del conjunto y de aprovechamiento de la nueva estructura interior en construcción. Esto debe servir a la integración de los distintos núcleos y urbanizaciones en un ámbito funcional y espacial común y ello precisamente para evitar la acción indiferenciadora del crecimiento sin orden del conjunto.

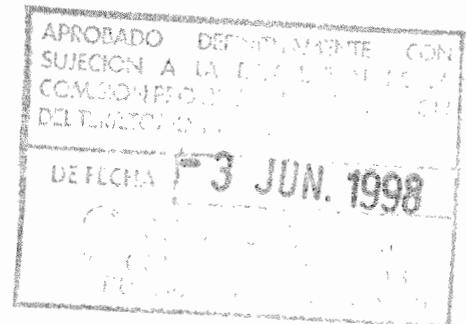


ANALITER, S.L.-

Aunque los suelos consolidados por la edificación y el planeamiento vigentes son mayoría, aún es posible abordar esta reforma sobre los recursos que supone el suelo no urbanizable y en parte el urbanizable no programado.

La posible reforma exige, en todo caso, la definición urgente de una estructura general para el sector y la adaptación a ella de cualquier modificación del planeamiento. Dicha estructura general, además de los objetivos de reforma interior de la actual conurbación deberá resolver los accesos a Sevilla.

Los dos conjuntos de asentamientos urbanos metropolitanos de la cornisa se encuentran separados del resto de comarca del Aljarafe por la cuenca de Río Pudio. Es éste un ámbito puramente rural, en el que el paisaje aljarafeño de colinas y olivos se mantiene vivo y ampliamente dominante, superando la débil infraestructura y baja edificación, que se han desarrollado por influjo de los municipios que circundan la cuenca con carácter mayoritariamente marginal.



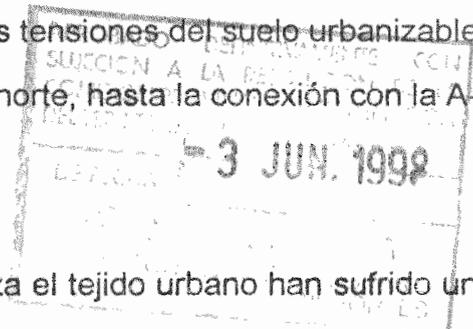
### IV.3. ESTRUCTURA URBANA

#### IV.3.1. ANÁLISIS HISTÓRICO

La Memoria Informativa de las NNSS en vigor contiene una síntesis del proceso de configuración histórica del municipio. Optamos por no reproducir aquí sus contenidos, remitiendo a este documento urbanístico para su consulta.

#### IV.3.2. ESTRUCTURA URBANA

El desarrollo del casco urbano es claramente longitudinal E-O a lo largo de la carretera local a Umbrete. La trama urbana responde a un planteamiento de calles radiales. El crecimiento, organizado de forma estrellada, se localiza en torno a las vías principales, completadas hacia la periferia por carreteras y caminos rurales. En las últimas décadas el crecimiento se ha consolidado a lo largo de la citada carretera de Umbrete, aunque en el pasado más reciente las tensiones del suelo urbanizable han definido un claro eje de crecimiento hacia el norte, hasta la conexión con la A-49.



Las grandes manzanas en que se organiza el tejido urbano han sufrido un proceso de interiorización, fragmentación y ocupación, que no ha tenido repercusiones en la fisonomía tradicional.

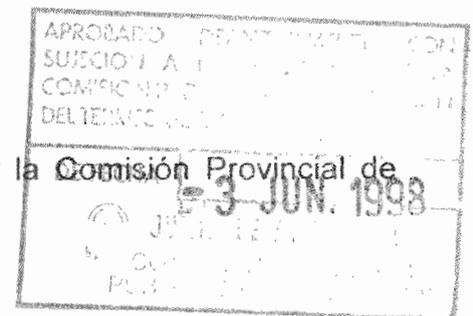
#### IV.4. ANTECEDENTES DE PLANEAMIENTO Y LEGALES

##### IV.4.1. PLANEAMIENTO MUNICIPAL

El interés por dotar de planeamiento urbanístico a municipios de la entidad de Benacazón no se generalizó hasta la constitución de los primeros ayuntamientos democráticos, a pesar de que la Ley del Suelo entró en vigor en 1956. Por esta razón, los antecedentes de planeamiento, de carácter general o parcial, son todavía cortos.

- De carácter general:

- Delimitación de Suelo Urbano aprobada por la Comisión Provincial de Urbanismo el 7 de julio de 1978.



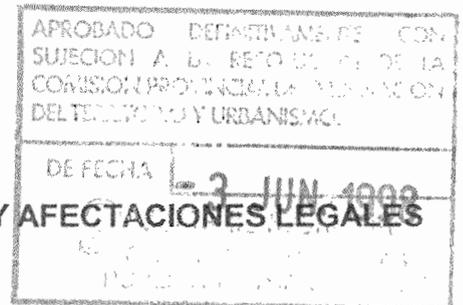
- Normas Subsidiarias aprobadas definitivamente por la Comisión Provincial de Urbanismo el 03 de diciembre de 1.986. Los objetivos básicos de la ordenación propuesta son: conseguir unos estándares adecuados de áreas libres, equipamiento escolar y deportivo; mantenimiento de la estructura y paisaje urbano tradicional, así como protección de los elementos más singulares del patrimonio histórico; adecuación del crecimiento urbano a la tipología edificatoria tradicional y protección de las características propias del

territorio, y defensa del mismo frente a su posible ocupación por actividades urbanas.

- De carácter parcial:

Para ejecutar las directrices generales del planeamiento o modificar puntualmente alguna de sus determinaciones se han aprobado una serie de figuras de desarrollo parcial que se mencionan en el capítulo de descripción del proyecto de revisión.

**IV.4.2. PLANEAMIENTO SUPRAMUNICIPAL Y AFECTACIONES LEGALES  
SOBRE EL TERRITORIO.**



Este capítulo tiene como objetivo la identificación de aquellas disposiciones legales (sustantivas y sectoriales) de ámbito estatal y autonómico más significativas que pudieran incidir de algún modo sobre el término municipal de Benacazón. Se trata pues, de fijar las determinaciones concretas y las medidas adoptadas por la normativa sectorial para salvaguardar el suelo no urbanizable, la flora, la fauna, espacios agrícolas y otros terrenos o elementos de especial interés, así como la salud pública y el medio ambiente en general.

Para ello, se dividirá la normativa en tres apartados, que no pretenden ser exhaustivos en cuanto a su diferenciación se refieren, dada la enorme relación (a veces interdependencia) que existe entre las distintas disposiciones que componen el corpus legal administrativo.

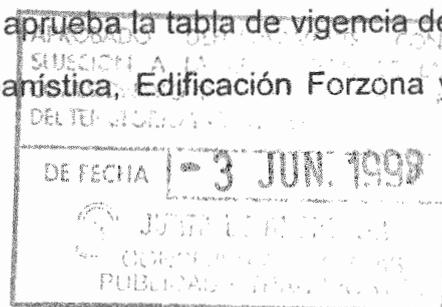
Estos apartados son: legislación sobre ordenación del territorio y planificación física; legislación medio ambiental y otras legislaciones.

#### IV.4.2.1. Legislación sobre ordenación del territorio y planificación física

1.- Real Decreto Legislativo 1/1996, 26 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana.

Esta ley tiene por objeto establecer el régimen urbanístico de la propiedad del suelo y regular la actividad administrativa en materia de urbanismo con carácter pleno, básico o supletorio.

El Real Decreto 304/1993, de 26 de febrero aprueba la tabla de vigencia de los Reglamentos de Planeamientos, Gestión Urbanística, Edificación Forzosa y Reparcelaciones.



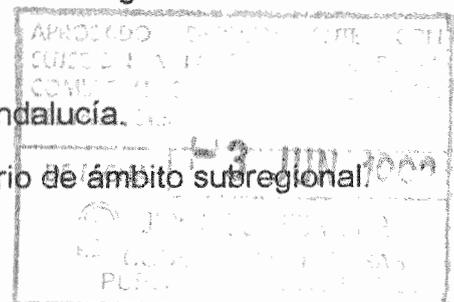
2.- Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

El objetivo de esta ley es la regularización de la Ordenación del Territorio como una función pública destinada a establecer una conformación física del territorio acorde con las necesidades de la sociedad. Para ello establece los objetivos, principios, instrumentos y procedimientos para su ejercicio.

Esta ley señala como objetivos específicos, la articulación territorial interna y con el exterior de la Comunidad Autónoma y la distribución geográfica de las actividades y de los usos del suelo, armonizado con el desarrollo económico de las potencialidades existentes en el territorio y la protección de la naturaleza y del patrimonio histórico.

La Planificación territorial se realizará a través de los siguientes instrumentos:

- Plan de ordenación del territorio de Andalucía.
- Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional.

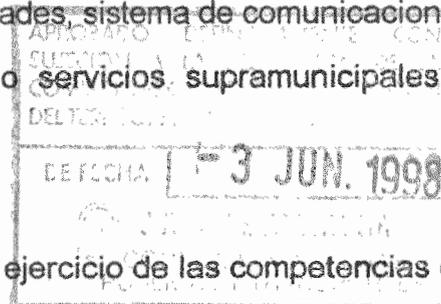


Las actividades de planificación de la Junta de Andalucía incluidas en el anexo, tendrán a efectos de esta ley la consideración de Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio.

En lo que respecta al Planeamiento urbanístico esta Ley señala que los Planes de Ordenación del territorio de ámbito subregional serán vinculantes para los Planes con incidencia en la Ordenación del Territorio y para el Planeamiento Urbanístico generales (art. 23.1).

Por último, en la Disposición adicional segunda se recoge que el Planeamiento Urbanístico General y el Planeamiento Especial a que hace referencia el artículo 23.3 del texto referido de la Ley sobre Régimen de Suelo y Ordenación Urbana contendrán, junto a las determinaciones previstas por la legislación urbanística, la valoración de la incidencia de sus determinaciones en la Ordenación del Territorio, particularmente en el sistema de ciudades, sistema de comunicaciones y transportes, equipamientos, infraestructuras o servicios supramunicipales y recursos naturales básicos.

El Decreto 77/1994 de 5 de Abril regula el ejercicio de las competencias de la Junta de Andalucía en materia de ordenación del territorio y urbanismo, determinándose los órganos a los que se atribuyen.

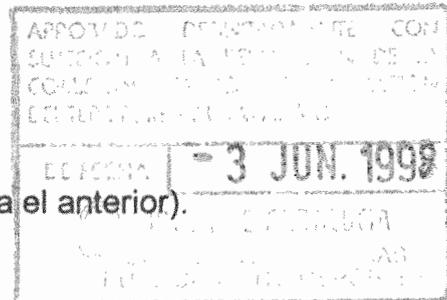


3.- Disposiciones legales sobre la transferencia de competencias y traspaso de funciones y servicios del Estado a los Organos de Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de ordenación del territorio, urbanismo y vivienda:

- Real Decreto 698/1979, de 13 de febrero (sección 4ª).
- Real Decreto 2802/1983, de 25 de agosto.
- Real Decreto 3481/1983, de 28 de diciembre.
- Real Decreto 1139/1984, de 8 de junio.
- Real Decreto 1820/1985, de 1 de agosto.

4.- Disposiciones legales sobre la asignación, asunción y distribución de competencias transferidas a los órganos de gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía:

- Decreto 194/1983, de 21 de septiembre.
- Decreto 21/1984, de 8 de febrero (modifica el anterior).
- Decreto 195/1984, de 3 de julio.
- Decreto 208/1984, de 17 de julio.

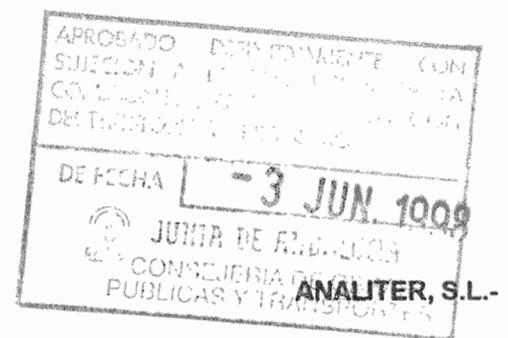


5.- Disposiciones legales sobre creación, estructura y funcionamiento de las Comisiones de Urbanismo de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- Decreto 195/1983, de 21 de septiembre.
- Decreto 58/1987, de 25 de febrero.
- Decreto 30/1988, de 10 de febrero.

6.- Resolución de 7 de julio de 1986, de aprobación definitiva del Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de Espacios y Bienes apotegeados de la provincia de Sevilla.

El citado plan tiene como finalidad determinar o establecer las medidas necesarias en el orden urbanístico para asegurar la protección del medio físico natural de la provincia de Sevilla. Junto a las disposiciones generales a tener en cuenta en el planeamiento se establece en el catálogo como zona protegida la "Cornisa Oeste del Aljarafe". Las limitaciones de uso que conlleva esta protección tiene que ver con la realización de actividades constructivas o transformadoras del medio; a excepción de aquellas estrictamente necesarias para el aprovechamiento de los recursos primarios, y que resulten compatibles con el mantenimiento de sus características y valores protegidos.



Como medida correctora los usos prohibidos y permitidos se contemplarán explícitamente en las normas urbanísticas.

#### IV.4.2.2. Legislación medioambiental

##### 1.- Suelo afectado por la legislación de aguas.

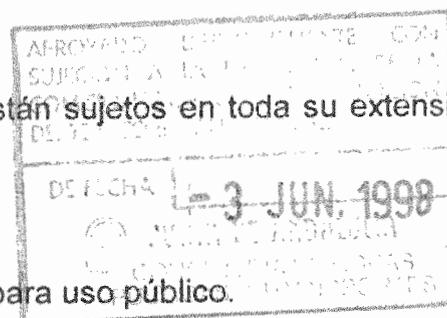
###### - Legislación específica

- Ley 29/1985 de 2 de Agosto de aguas.
- Reglamento del dominio público hidráulico. Real Decreto 849/83 del 11 de Abril.

###### - Zonas afectadas.

Los márgenes de los cauces públicos están sujetos en toda su extensión longitudinal a:

- Una zona de servidumbre de 5 m para uso público.
- Una zona de policía de 100 m en la que se acondicionará el uso del suelo y las actividades que se desarrollan.



- Determinación en cuanto a usos del suelo.

En la zona de policía de 100 m quedan sometidas a lo dispuesto en el reglamento del Dominio Público Hidráulico, las siguientes actividades y usos del suelo:

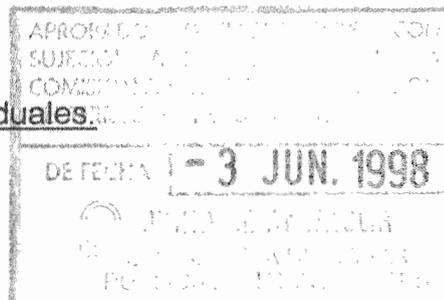
- Alteraciones sustanciales del relieve natural del terreno.
- Extracciones de áridos.
- Construcciones de todo tipo, tengan carácter definitivo o provisional.
- Cualquier otro uso o actividad que suponga un obstáculo para la corriente en régimen de avenidas o que puedan ser causa de degradación o deterioro del dominio público o hidráulico.

2.- Legislación sobre tratamiento de aguas residuales

- Legislación específica.

- Directiva del consejo de 21 de Mayo de 1991 sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas.

- Determinaciones.



El municipio deberá contar, según esta normativa, con un sistema colector para las aguas residuales urbanas, a más tardar, el 31 de Diciembre del año 2005, al ser una aglomeración urbana con más de 2000 habitantes.

#### IV.4.2.3. Otras legislaciones y planes.

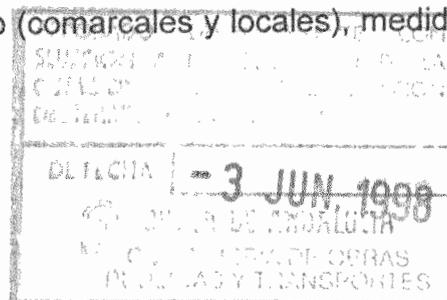
##### 1.- Suelo afectado por la ley y el reglamento de carreteras.

- Legislación específica.

Ley de carreteras 25/1988, de 29 de Julio.

- Zonas afectadas.

La zona de afección incluye dos franjas de terreno a ambos lados de la carretera, delimitadas interiormente por la zona de servidumbre y, exteriormente, por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación, a una distancia de 50 m en las redes nacionales y de 30 m en el resto (comarcales y locales), medidas desde las citadas aristas.



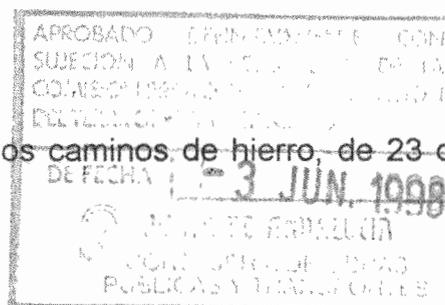
- Determinación en cuanto a usos del suelo.

- En la zona de afección comprendida entre el límite exterior de la servidumbre y la línea de edificación, no se autorizarán edificaciones o construcciones nuevas permanentes, ni reforma o consolidación de las existentes.
- En la zona comprendida entre la línea de edificación y el límite exterior de la zona de afección, se autorizarán toda clase de actuaciones compatibles con la clasificación del suelo. Siempre que se actúe en cualquiera de las zonas, es necesario solicitar el correspondiente permiso al organismo del que depende la carretera.

## 2.- Suelo afectado por la legislación de ferrocarriles.

- Legislación específica.

- Ley de conservación y policía de los caminos de hierro, de 23 de Noviembre de 1977.



- Zonas afectadas.

- La zona de servidumbre se extiende a 20 m a cada lado del ferrocarril.

- Determinación en cuanto a los usos del suelo.

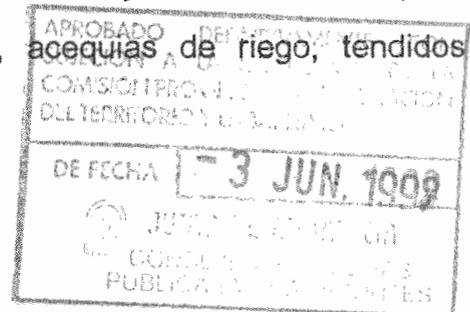
En una zona de 3 m a cada lado del ferrocarril no podrán realizarse construcciones, y las que se hagan a partir de esa línea no podrán abrir huecos o salidas a esta zona.

El término municipal de Benacazón está atravesado de NE-SW por la línea de ferrocarril Sevilla-Huelva.

### 3.- Suelo afectado por la legislación de vías pecuarias

Las vías pecuarias son bienes de dominio público y, por tanto, inalienables. Se prohíbe su ocupación por particulares. En todo caso, es posible la concesión de ocupaciones temporales por las Consejerías de Agricultura y Medio Ambiente, para instalaciones de tuberías, desagües, drenajes, acequias de riego, tendidos eléctricos, etc.

- Zonas afectadas.



La zona de afección de las vías pecuarias depende de la denominación tipológica de cada una de ellas en el proyecto de clasificación.

- Legislación específica.

- Ley 3/1.995 de 23 de marzo de Vías Pecuarias.

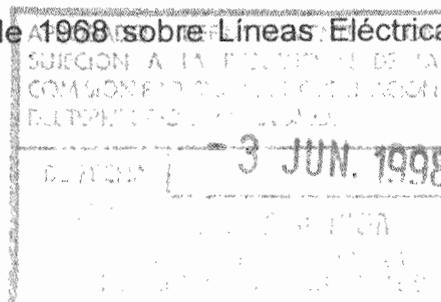
#### 4.- Suelo afectado por la legislación de líneas eléctricas.

- Legislación específica.

- Ley de 18 de Marzo de 1966 sobre expropiación forzosa en materias de instalaciones eléctricas.

- Reglamento de 18 de Marzo de 1966 sobre expropiación forzosa y sanciones en materia de instalaciones eléctricas.

- Reglamento de 28 de Noviembre de 1968 sobre Líneas Eléctricas Aéreas de Alta Tensión.



- Zonas afectadas.

- Los bosques y masas de arbolado afectadas se sitúan a una distancia de la línea de:

$$1,5 + V(KV)/100 \text{ (m)}, \text{ con un mínimo de 2 m.}$$

Edificaciones:

Sobre puntos accesibles a las personas.

$3,3 + V(KV)/100$  (m), con un mínimo de 5 m.

Sobre puntos no accesibles a las personas.

$3,3 + V(KV)/100$  (m), con un mínimo de 4 m.

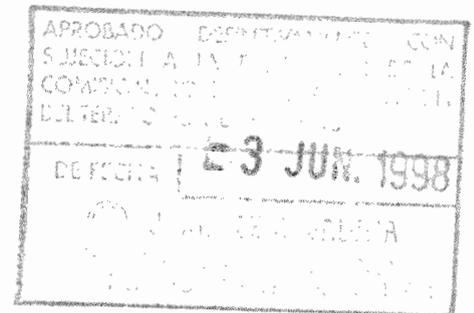
5.- Suelo afectado por la legislación de caza.

- Legislación específica.

Ley 4/1989, de 27 de Marzo, de Caza.

- Zonas afectadas.

Las zonas de seguridad son aquellas que deben gozar respecto a la caza, de especiales cuidados de cara a la seguridad de las personas y sus bienes.



En concreto, son zonas de seguridad:

- Carreteras nacionales, comarcales y locales, donde no se puede hacer uso de armas de fuego, salvo por lo menos a 50 m de distancia.
- En caminos de uso público, vías de ferrocarril y canales navegables, en una distancia de al menos 25 m.
- En pueblos y ciudades, zonas habitadas, villas, jardines, parques y recintos deportivos se prohíbe totalmente, salvo competiciones autorizadas.
- En cañadas y aguas públicas se permite la caza con ciertas precauciones, pero las autoridades pueden prohibirle a alguien su ejercicio en cualquier momento, si consideran que existen riesgos para personas o ganados.

6.- Suelo afectado por la ley de patrimonio histórico

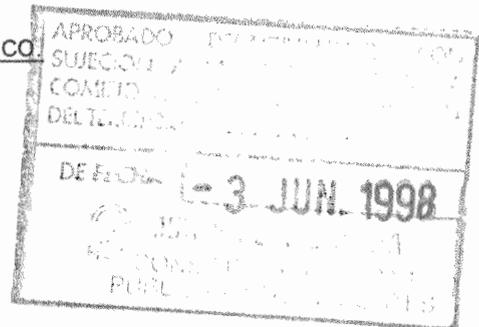
- Legislación específica.

a) Del Estado:

- Ley 13/1985, de 25 de Junio.
- Real Decreto 111/1986.

b) De la Comunidad Autónoma:

- Ley 1/91, de 3 de julio, del Patrimonio histórico de Andalucía.
- Reglamento de Organización Administrativa (Decreto 4/93, de 26 de enero).
- Reglamento de Actividades Arqueológicas (Decreto 32/93, de 16 de marzo).



- Zonas afectadas.

En todas las zonas arqueológicas y yacimientos se consideran incompatibles con los restos arqueológicos de la zona y por tanto se prohíben expresamente:

- La plantación de arbolado de gran porte.
- Cualquier uso distinto del agrícola.

No se autoriza ningún tipo de construcción.

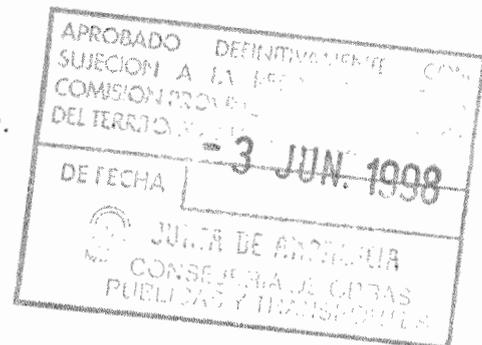
7.- Suelo afectado por la ley de montes

- Legislación específica.

- Ley 52/1968 de 27 de Julio, de Montes.
- Decreto 569/1970, de 26 de Febrero.
- Ley 2/92 Forestal de Andalucía.

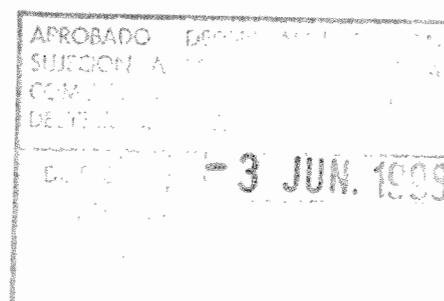
- Zonas afectadas

"Montes" en el terreno de la ley, significa cualquier terreno no agrícola ni urbano. Pueden, por tanto, ser montañas o pueden ser también terrenos con casi ninguna pendiente, boscosos y arbolados o no.



- Determinaciones en cuanto al uso del suelo.

En la áreas forestales se prohíben las utilizaciones que impliquen la transformación de su destino forestal. Son únicamente autorizables las construcciones e instalaciones que faciliten un uso público siempre que respeten la vegetación existente.



donde se localiza desde comienzos de siglo un establo de vacuno, con las lógicas molestias para las viviendas que se han construido en sus proximidades.

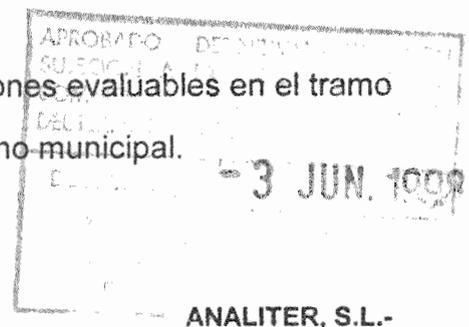
### III.6.3. NIVEL DE RUIDOS Y TRAFICO.

Las molestias causadas por incrementos en los niveles de ruido proceden del tráfico de automóviles y vehículos pesados y de algunos establecimientos de ocio.

Por distintas causas (automóviles que toman la salida de la A-49 a Benacazón para dirigirse a Aznalcázar o Pilas, y vehículos pesados que se incorporan a la A-49 procedentes de INHORMOSA atravesando la Calle Real) tanto la Plaza de la Cruz de Mármol como la mencionada Calle Real constituyen puntos negros en el tráfico de vehículos dentro del núcleo urbano, lo que supone, además de un problema de fluidez, un incremento de los niveles de emisión de ruidos y vibraciones, perceptibles en las viviendas más próximas.

La fluidez en el tráfico se ve interrumpida por el tránsito de vehículos pesados que abastecen de materiales (áridos fundamentalmente) a INHORMOSA y los que transportan las vigas (entre 5 y 14 vehículos pesados/día, en función de la cartera de pedidos).

Los niveles de ruidos carecen de repercusiones evaluables en el tramo de la A-49 que discurre por el sector norte del término municipal.



El mayor número de quejas en este sentido por parte de los vecinos no están provocadas por el tráfico, sino que se deben a las prácticas de algún establecimiento de ocio y esparcimiento (discoteca, sala rociera, etc.).

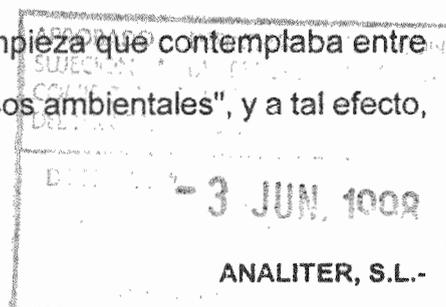
#### III.6.4. GESTIÓN DE RESIDUOS

El Ayuntamiento de Benacazón se ha incorporado a la Mancomunidad para la gestión de residuos sólidos Guadalquivir, que presta en la actualidad los servicios de recogida integral de RSU en 24 municipios y la eliminación y recogida en 31.

Con el objetivo de dar a los RSU el destino más adecuado, de acuerdo con sus características, para la protección de la salud humana, los recursos naturales y medio ambiente, el Ayuntamiento entró a formar parte de dicha Mancomunidad, que en la actualidad presta servicio a presta servicio a todos los municipios del Aljarafe.

En Benacazón los servicios que realiza esta entidad son los siguientes:

**Clausura y sellado de un vertedero incontrolado.** En junio de 1.994 se procedió al sellamiento de un vertedero incontrolado de basuras ubicado en la Cornisa del Aljarafe, a la salida del pueblo por el camino de Huévar. Esta actuación se llevó a término dentro del Plan de limpieza que contemplaba entre sus objetivos el de "restituir este espacio a otros usos ambientales", y a tal efecto,



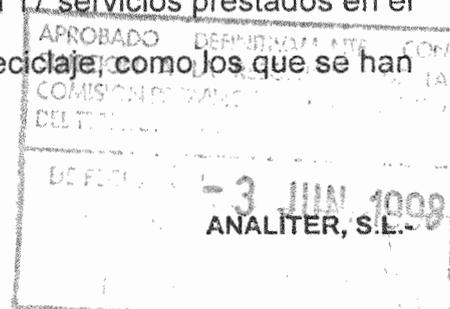
se procedió a la plantación de árboles a lo largo del camino y en la explanada, que se utilizará como mirador sobre la vega del Guadiamar.

**Recogida integral de RSU.** La Mancomunidad Guadalquivir viene realizando la recogida de RSU en contenedores herméticos, prestando servicio de forma ininterrumpida durante todos los días del año desde 1.996.

**Eliminación y tratamiento de RSU.** Como complemento al servicio de recogida RSU en contenedores herméticos esta Mancomunidad realiza el tratamiento de los residuos de los municipios integrantes de la misma, estimándose una cantidad media diaria de 376,3 Tm, en el año 1.996. Los residuos procedentes de Benacazón se depositan en la planta de transferencia de Bollullos de la Mitación, desde donde se transportan a la planta de reciclado de Cónica-Montemarta.

**Planes especiales de limpieza.** Durante la celebración de ferias y fiestas, la Mancomunidad Guadalquivir lleva a cabo planes especiales de instalación de contenedores y recogida de los mismos, así como campaña informativa de las normas y horarios del servicio durante dichas fiestas.

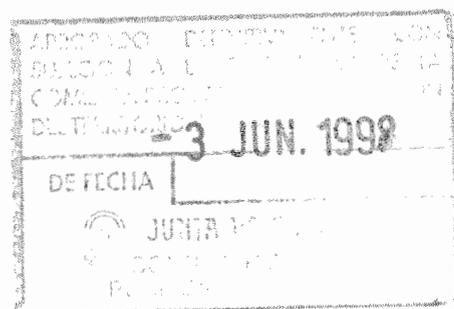
**Servicio de recogida selectiva.** Benacazón cuenta con contenedores de papel-cartón, pilas usadas y vidrios, y sus habitantes disponen de un servicio de recogida a domicilio de muebles y enseres, con 17 servicios prestados en el último año. Carece, no obstante, de un punto de reciclaje, como los que se han



implantado en otros municipios, para la recogida selectiva de escombros de pequeñas obras y enseres inútiles.

A pesar de los logros alcanzados en la gestión de los residuos sólidos, existen aún problemas no resueltos. El más importante de todos ellos es la existencia, junto al vertedero sellado en 1994, de un hueco de cantera donde actualmente se vierten de forma incontrolada residuos inertes, escombros y restos de obras, así como en determinados puntos del municipio, vertidos diseminados, abandono y quema de plásticos agrícolas, etc. (ver plano nº 10).

Otro problema con repercusiones medio ambientales derivado de los RSU es el que se produce por el mal uso que algunos ciudadanos hacen de los contenedores de recogida de basuras (no se respeta el horario establecido para el depósito de las basuras, no se utilizan bolsas, etc.) lo que se traduce en malos olores, sobre todo en verano, y dificultad para encontrar un sitio donde ubicarlos.

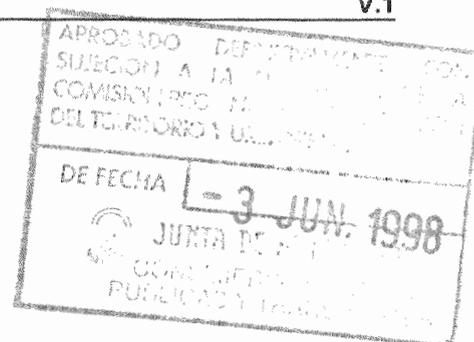


**V. UNIDADES AMBIENTALES.**

APROBADO DE FORMALIZACIÓN  
SOLUCION A LA SOLICITUD DE  
COMISIONE DE...  
DEL TERRITORIO...  
DE FORMALIZACIÓN **3 JUN. 1998**

## V. UNIDADES AMBIENTALES

### V.1. DESCRIPCION DE LAS UNIDADES



Para la obtención de índices de calidad ambiental del ámbito de estudio se parte del establecimiento de unidades homogéneas sobre el territorio. Toda la información inventariada, junto a la fotointerpretación y las visitas de campo, han servido de base para establecer unas unidades territoriales de integración que faciliten la valoración o definición de la calidad ambiental del territorio en unidades abarcables.

Estas unidades naturales se han definido por criterios de relevancia de algún factor y por criterios de homogeneidad relativa a nivel de los rasgos integradores más significativos y que presentan un comportamiento también homogéneo frente a una acción determinada. Los riesgos naturales pueden incorporarse a las unidades interviniendo en su definición y delimitación.

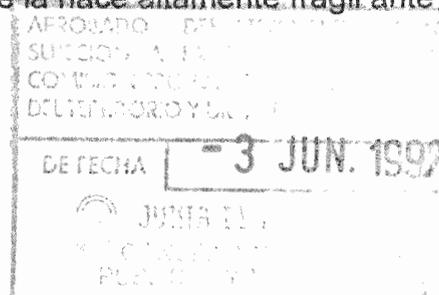
A continuación se señalan las unidades delimitadas en el análisis desarrollado en el término municipal de Benacazón. En cada unidad natural determinada se caracteriza de forma descriptiva los elementos objetivos más significativos del medio.

### V.1.1. UNIDAD VEGA DEL RIO GUADIAMAR

Esta unidad se situa en el sector Occidental del ámbito de estudio y corresponde con las terrazas y el aluvial del único cauce con entidad en el municipio, el río Guadiamar.

Geológicamente, la zona está dominada por materiales del cuaternario en donde imperan las gravas, arenas, limos y arcillas. Desde el punto de vista del relieve esta unidad presenta las cotas más bajas del término y sobre el sustrato geológico se han desarrollado suelos de aptitud para el riego de moderada a elevada (Consociación Guadiamar, Consociación Terraza 1 y Asociación Terraza 2), que han favorecido la aparición en el término de grandes extensiones de cultivos herbáceos en regadío. El riesgo de erosión en estos suelos se ha considerado como medio.

Desde el punto de vista hidrológico, en esta unidad se integra el cauce del río Guadiamar, así como el arroyo del Molinillo. Ambos cursos de aguas presentan una considerable contaminación debido a distintas actividades localizadas fuera del municipio. En cuanto a sus características hidrogeológicas se asientan sobre materiales del cuaternario (Terrazas y aluvial del Guadiamar), que presentan permeabilidad por porosidad, lo que la hace altamente frágil ante contaminaciones por vertidos en la zona.



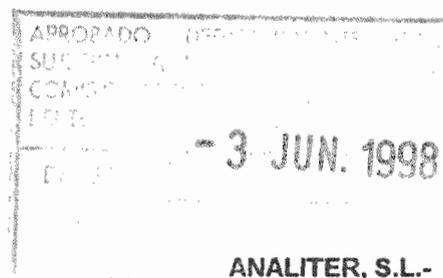
El paisaje tiene un corredor visual de primera magnitud, la autovía Sevilla-Huelva. A esto hay que sumar la elevada transparencia que posee esta unidad de la Vega, dado su relieve llano y la dominancia de vegetación herbácea.

La presencia del curso de agua del Guadiamar y el arroyo Molinillo, así como la vegetación asociada a sus riberas aumenta su calidad visual, rompiendo la monotonía de las zonas cultivadas. Además esta zona riparia proporciona habitat y cobijo para gran número de especies faunísticas, especialmente aves.

Por último, en cuanto a riesgos geotécnicos, en esta unidad no parece que existan condiciones constructivas desfavorables. Más preocupante son los posibles riesgos de contaminación por vertidos en la zona, ya que al ser terrenos permeables y encontrarse en esta unidad el río Guadiamar pueden contaminar las aguas tanto superficiales como subterráneas.

#### V.1.2. UNIDAD CORNISA DEL ALJARAFE

Esta unidad se encuentra ubicada al Noroeste del ámbito, conformando una franja que recorre esta zona del término en dirección N-S. Pertenece al espacio protegido por el Plan de Protección del Medio Físico de la Provincia de Sevilla, "Cornisa Oeste del Aljarafe" (Paisaje sobresalientes).

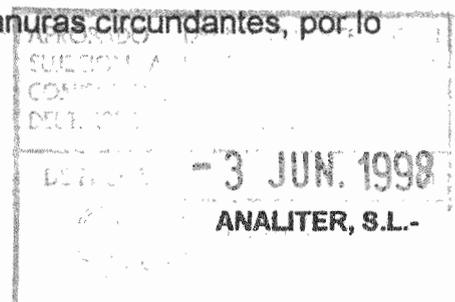


Se trata de una plataforma inclinada hacia al Sur y direccionada por el río Guadiamar al Sur, donde se presentan pendientes considerables (30%). La altimetría oscila de 20 a 120 m.

Geológicamente se identifica con materiales miocénicos (Terciario), en particular con limos arenosos calcáreos y una pequeña franja de margas azules. Los suelos (Asociación Albaida XTk-XCk) no ofrecen una alta calidad agrológica y se dedican casi exclusivamente al cultivo del olivar, por lo que en algunas zonas se ha llevado a cabo el aterrazamiento del terreno. Pequeñas manchas de pastizal-matorral y algunos pinos son los únicos testimonios de vegetación natural en esta cornisa

Hidrogeológicamente, a excepción de la pequeña área de margas azules que son impermeables, el resto son terrenos permeables que conforman el acuífero del aljarafe, lo que permite la existencia de varias fuentes, y la hacen muy frágil ante los riesgos de contaminación por vertidos urbanos.

Desde el punto de vista del paisaje esta unidad elevada se considera un punto de atracción visual excepcional en el municipio, incrementada además por la existencia de infraestructuras viarias en la zona (autovía Sevilla-Huelva, Línea de ferrocarril Sevilla-Huelva y carretera SE-634) que son puntos de concentración de observadores potenciales. También se ha de considerar como un mirador que ofrece vistas panorámicas sobre las llanuras circundantes, por lo que tiene un importante potencial recreativo.



En cuanto al estudio de riesgos, la problemática más importante se centra en el alto riesgo de erosión y de contaminación por vertidos del acuífero. Desde el punto de vista geotécnico, presenta unas condiciones constructivas favorables, aunque con problemas geomorgológicos.

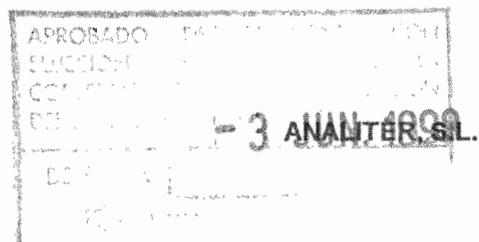
### V.1.3. UNIDAD PLATAFORMA DEL ALJARAFE

Ocupa la mayor parte del término y esta dominada desde el punto de vista geológico por materiales del Terciario: limos arenosos calcáreos. El relieve que presenta es ondulado y las cotas entre las que se encuentra son 60-100 m.

Los tipos de suelos existentes son variados. Así, en la subunidad 1 impera la asociación Villamanrique (RXk-HXar) seguida de la asociación Umbrete (RXk-HXk), ambos de calidad elevada. En menor extensión aparece también la asociación Albaida (XTk-XCk) de peor calidad que los anteriores.

En la Subunidad 2 impera la Asociación Umbrete con suelos de Alta calidad, aunque también se encuentran en menor extensión la asociación Arroyos (HXa-XFa) en la cañada de Pino enano, de calidad de moderada a alta, así como la asociación Terraza 2 y Albaida con suelos de calidad escasa.

La subunidad 3 que incluye el núcleo de población de Benacazón, no conserva apenas suelo dado la modificación del terreno para la edificaciones urbanas.

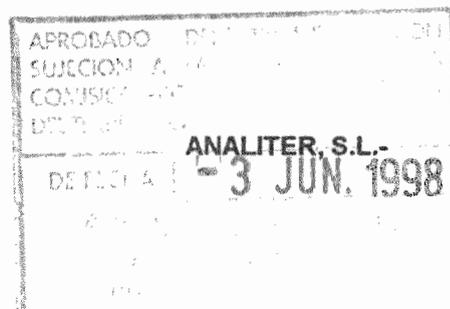


Desde el punto de vista hidrogeológico toda la unidad se asienta sobre terrenos permeables que conforman el acuífero del Aljarafe, de bastante importancia para la economía de la comarca que se encuentra sobreexplotado y contaminado por nitratos.

El uso imperante en esta unidad es el olivar de verdeo. La subunidad 1 además de este cultivo presenta una importante extensión de regadío concentrada en su mayor parte en la zona de Montegranado y Los Angelines. Las propiedades agrarias son en general de pequeño tamaño.

La subunidad 2 presenta parcelas mucho más grandes y entre los olivares se intercalan los cultivos herbáceos en secano. En esta unidad se integra la urbanización residencial "El Buho".

Dado que dominan los cultivos arbóreos en la subunidad 1, el paisaje presenta una transparencia escasa, aunque posee una importante concentración de observadores potenciales en el ferrocarril y la carretera SE-634. En la subunidad 2 las transparencias es mayor en las zonas dominadas por los cultivos herbáceos. También posee un foco de concentración de observadores constituido por la carretera SE-621, que la recorre de Oeste a Este. En cuanto a la Subunidad 3, corresponde al núcleo urbano, donde el campo visual es muy cerrado. La fragilidad de esta unidad se concentra en las construcciones de interés histórico-artístico que se han de preservar.



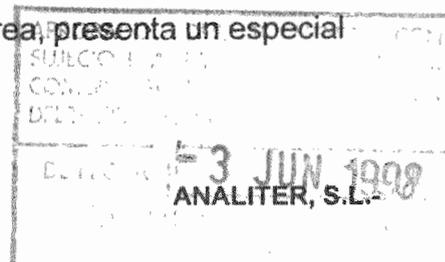
relacionados con el vertido de residuos urbanos por la posible contaminación del acuífero del Aljarafe. El riesgo de erosión es alto únicamente en las escasas manchas en la que domina la asociación Albaida, en el resto de la unidad es medio. Por último, en toda la unidad se dan condiciones constructivas favorables, aunque pueden aparecer problemas de tipo hidrológico y geotécnico.

#### V.1.4 ZONA FORESTAL DE GELO

Se encuentra en el extremo Sur del ámbito colindante con el término de Bollullos de la Mitación. Geológicamente se asienta sobre materiales del terciario (Mioceno Superior), en particular limos arenosos calcáreos. El relieve es prácticamente llano y los suelos que presenta son de calidad alta (Asociación Umbrete RXk-HXar).

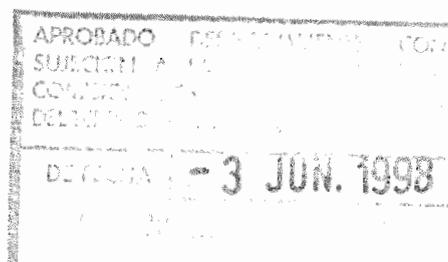
Hidrogeológicamente son terrenos permeables, ocupando también la zona del acuífero del Aljarafe.

La vegetación es lo que caracteriza en mayor medida a la unidad, ya que es el único resquicio de vegetación arbórea natural en el municipio. Así, en esta reducida área se encuentran encinas (*Quercus rotundifolia*) y alcornoques (*Quercus suber*) mezclados con pinos (*Pinus pinea*) de gran tamaño. No forman una masa densa sino más bien una dehesa de la que actualmente no se saca ningún aprovechamiento por parte de los propietarios. Esta unidad "seminatural", al ser la única representación de vegetación natural arbórea, presenta un especial



al ser la única representación de vegetación natural arbórea, presenta un especial calidad visual, aunque la visibilidad desde posibles focos de concentración de observadores es escasa.

En cuanto al riesgo de erosión de estos terrenos es media y las condiciones para la construcción favorables aunque con posibilidades de problemas de tipo hidrológico y geotécnico. Más preocupante es el riesgo de contaminación del acuífero por posibles vertidos urbanos, dada la permeabilidad de los terrenos y su inclusión en el acuífero del Aljarafe.



**VI. CAPACIDAD DE ACOGIDA DEL TERRITORIO.**

APROBADO  
JUNCO  
COM. DE  
DETECTOR  
3 JUN. 1998

## VI. CAPACIDAD DE ACOGIDA DEL TERRITORIO

### VI.1. INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA

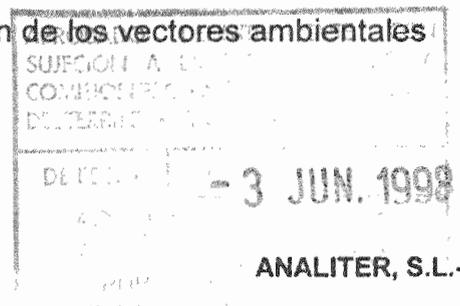
#### VI.1.1. INTRODUCCIÓN

Un Sistema Territorial está definido por un conjunto de elementos y procesos naturales y artificiales, que interactúan en el territorio.

El análisis exhaustivo de los factores culturales y ambientales, así como de los procesos naturales que interactúan en la zona, han permitido detectar tanto las degradaciones existentes, como las amenazas derivadas de las previsiones y tendencias del territorio.

Toda esta información, junto a la fotointerpretación y las visitas de campo han servido de base para definir las cuatro unidades de integración presentadas en el capítulo anterior.

La aportación fundamental de este análisis al diagnóstico consiste en la determinación de la CAPACIDAD de ACOGIDA del territorio y su expresión cartográfica, para cada una de las actividades a ordenar. El proceso que conduce a su determinación, engloba una estimación de las tasas de renovación de los recursos naturales y de la capacidad de asimilación **de los vectores ambientales** (aire, agua y suelo).

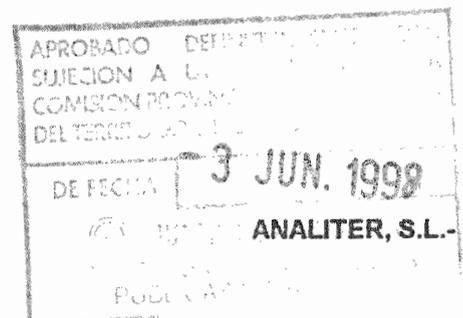


La capacidad de acogida se puede entender como el nivel de idoneidad de localización de una actividad en un espacio determinado, así como los efectos derivados de esta actividad sobre el medio. Con la definición de la capacidad de acogida, el equipo redactor estará en disposición de hacer una PROPUESTA DE ORDENACIÓN. Esta indicará el mejor uso que puede hacerse del territorio teniendo en cuenta el punto de vista de las actividades que en él se pueden dar y el del medio receptor, logrando la integración de ambos aspectos.

#### VI.1.2. METODOLOGÍA

Tras el proceso anteriormente descrito, se realizará una valoración del territorio definiendo la calidad ambiental de cada una de las unidades. La calidad o grado de excelencia expresa el mérito del factor valorado para ser conservado. La conservación de este componente implica la utilización del mismo, de forma que se garantice su permanencia indefinida en buenas condiciones de estado y productividad.

La valoración de la calidad ambiental del territorio se realizará siguiendo un procedimiento de agregación ponderada de los elementos más significativos del medio natural junto con el aprecio social y la presencia de singularidades patrimoniales.



Esta metodología permite introducir un procedimiento sistemático con criterios objetivos de valoración, que son extensibles a todas las unidades objeto de análisis.

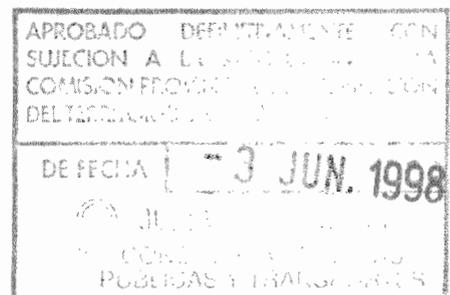
Se obtendrá un **ÍNDICE de CALIDAD AMBIENTAL** por agregación ponderada de cada uno de los elementos con mayor relevancia.

$$I.C.A. = p_i \cdot v_i$$

donde:

$p_i$  es el peso del elemento  $i$  en la unidad valorada a criterio del equipo redactor según los indicadores utilizados y que alcanza un valor comprendido entre 0 y 100, de tal forma que en cada unidad natural el  $p_i = 100$ .

$v_i$  es el valor de calidad individual del elemento considerado dentro de cada subunidad establecido según su número y tipificación. Este valor se sitúa en un intervalo entre 0 y 10.



ANALITER, S.L.-

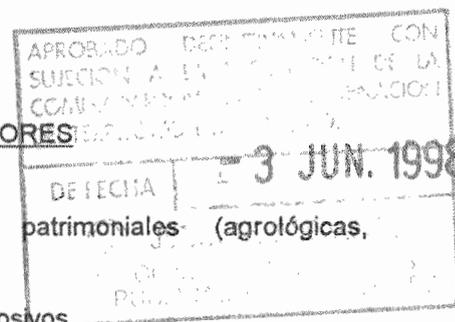
Cada uno de estos elementos presentarán en el área de estudio una relevancia concreta que será determinada y valorada por el equipo redactor en base a indicadores ambientales. Para su dimensionamiento se aplicarán criterios de valor aceptados y contrastados, aunque se podrán utilizar escalas jerárquicas que proporcionarán rangos de valor.

Esta técnica de trabajo permitirá por una parte definir el territorio así como caracterizarlo mediante el análisis de los diferentes elementos constituidos del medio físico (medio inerte y medio biótico), y por otra proporcionar un conjunto de criterios racionales con los que es posible diseñar estrategias óptimas de uso del suelo y de sus recursos.

ELEMENTOS

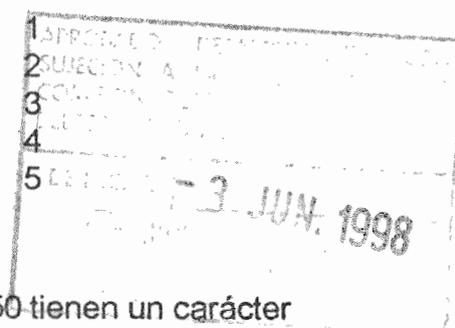
INDICADORES

SINGULARIDAD	Presencia de singularidades geológicas, hábitats naturales).
SUELO	Valoración agrológica. Riesgos erosivos.
HIDROLOGÍA SUPERFICIAL	Calidad hídrica. Transformación red hídrica. Riesgos de inundación.
HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA	SOBREEXPLOTACIÓN
FAUNA	Diversidad. Abundancia. Rareza. Carácter endémico.
VEGETACIÓN	Abundancia. Naturalidad. Proximidad al clímax. Rareza. Carácter endémico.
PAISAJE	Calidad y fragilidad. Representatividad. Incidencia visual. Singularidad.
SOCIEDAD	Interés social (económico, cultural, recreativo, ...)



Según la distribución en rangos de los valores anteriores se han establecido cinco clases de calidad:

250 - 350	Muy baja (MB)
350 - 450	Baja (B)
450 - 550	Media (M)
550 - 650	Alta (A)
650 - 750	Muy alta (MA)



Así, las unidades naturales con valores mayores de 650 tienen un carácter relevante y singular, con una muy elevada calidad ambiental relativa o absoluta, de tal forma que las actuaciones que se desarrollen sobre ella habrán de tener numerosas limitaciones.

En este grupo de alto valor ambiental se encuadran unidades que mantienen condiciones de naturalidad o espacios muy sensibles al manejo.

Para valores del índice de calidad ambiental inferiores a 650, en general, los impactos derivados de acciones urbanísticas podrán ser desde compatibles a incompatibles, pero no implicarán necesariamente la desestimación de ésta por motivos de calidad del medio.

Tras la valoración de la calidad ambiental y para la determinación de la capacidad de acogida de cada actividad a ordenar en el término municipal, se seguirá un modelo que opera sobre los conceptos de IMPACTO, efecto de la

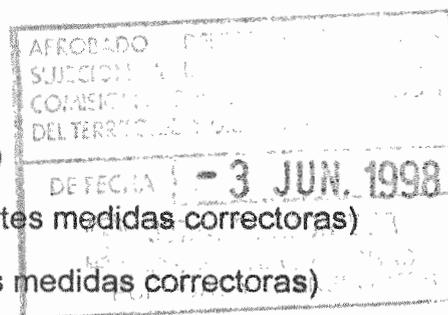
actividad sobre el territorio y APTITUD, medida en que el medio cubre los requisitos locacionales de una actividad.

Este modelo tiene su fundamento en la evidencia de que la mayor capacidad de acogida la promocionan aquellas unidades homogéneas donde coinciden la máxima aptitud con el mínimo impacto negativo o, en su caso el máximo positivo.

Para su desarrollo práctico se formalizarán matrices de impacto y de aptitud. La matriz de impacto indicará en las casillas de cruce el impacto agregado de los elementos que definen las diferentes unidades homogéneas con los diferentes usos actuales o potenciales del medio físico. El valor de este impacto, en la matriz, se hace coincidir con el cambio de rango en la escala de valor que introduciría la actividad en la hipótesis de que se ubicase en la unidad.

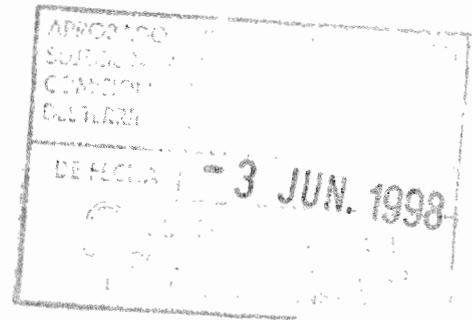
Los resultados para cada unidad se pueden expresar en los siguientes grupos:

- 1 MUY DESFAVORABLE (Incompatible)
- 2 DESFAVORABLE (Adecuado con fuertes medidas correctoras)
- 3 INDIFERENTE (Adecuado con débiles medidas correctoras)
- 4 POSITIVO (Compatible)
- 5 MUY POSITIVO



La matriz de aptitud se desarrolla colocando en las casillas de cruce uno de los códigos siguientes:

- 1 MUY NEGATIVA
- 2 NEGATIVA
- 3 INDIFERENTE
- 4 POSITIVA
- 5 MUY POSITIVA



**TABLA REDUCIDA**

**MODELO DE REFERENCIA DE MATRIZ DE APTITUD**

CARACTERISTICAS DEL MEDIO TIPO DE SUELO INFRAESTRUCTURA	CALIDAD DEL MEDIO						RUNDABILIDAD				VULNERABILIDAD AGUAS			INESTABILIDAD			CARGA ADMISIBLE			PROF. NIVEL PIEZO.	
	SINGULAR (10)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	NO INCLUIBLE	ALTO	MEDIO	BAJO O NO VULNERABLE	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	> 3 m	< 3 m
SUELO URBANO	1	1	1	3	4	4	1	2	3	4	2	3	4	1	2	4	2	4	3	4	3
SUELO URBANO EXTENSIVO	1	1	2	4	4	4	1	2	3	4	3	4	4	1	2	4	2	4	3	4	3
SUELO URBANO IND.	1	1	1	2	3	4	1	2	2	4	1/2	2	4	1	2	4	2	4	3	4	3
SUELO URB. DE 1ª RESIDENCIA	1	1	1	3	4	4	1	2	3	4	2	3	4	1	2	4	2	4	3	4	3
SUELO URB. DE 2ª RESIDENCIA	1	1	2	4	3	2	1	2	3	4	3	4	4	1	2	4	2	4	3	4	3
SUELO URBANIZABLE INDUSTRIAL	1	1	1	2	3	4	1	1	2	4	1	2	4	1	2	4	2	4	3	4	3
SUELO NO URB. COMUN	3	3	3	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
SUELO NO URB. PROTEJIDO	4	4	4	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ZONA VERDE	1	2	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4
COMUNICACION	1	2	2	3	4	4	2	3	4	4	3	4	4	2	3	4	2	4	3	4	3
SANEAMIENTO	1	1	3	3	4	4	1	3	4	4	2/3	3	4	1	3	4	3	4	2	4	3
ABASTECIMIENTO AGUA	1	2	3	3	4	4	1	2	3	4	4	4	4	1	3	4	3	4	3	4	3
REDES ELECTRICAS	1	1	2	3	4	4	1	2	3	4	4	4	4	1	2	4	2	4	3	4	3
TELEFONIA	1	2	3	4	4	4	1	2	3	4	4	4	4	1	3	4	4	4	4	4	4
CENTROS ASISTENCIALES	1	2	3	4	3	2	1	1	2	4	3	3	4	1	2	4	2	4	3	4	3
RESIDUOS CEMENTERIOS	1	1	1	2	3	4	1	1	1	4	1	1/2	4	1	3	4	4	4	1	1	1
CANTERAS	1	1	1	2	3	4	2	3	4	4	1	2	4	2	3	4	4	4	4	4	3

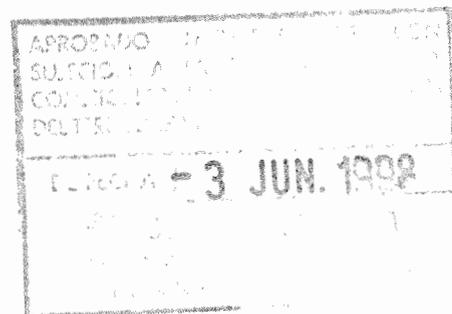
LEYENDA

- 1- INCOMPATIBLE
- 2- ACORDADO CON FUERTES MEDIDAS CORRECTIVAS
- 3- RECLAMACION CON DEBILES MEDIDAS CORRECTIVAS
- 4- COMPATIBLE

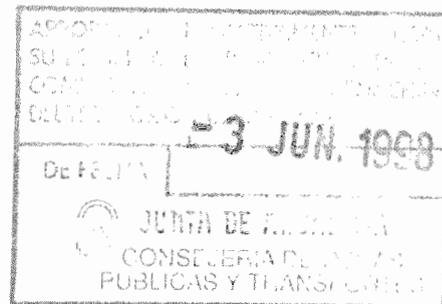
La agrupación final de los impactos y aptitudes agregadas en clases de valor expresarán los criterios para la determinación de la capacidad de acogida de cada unidad de integración, según los criterios expresados en la siguiente tabla:

		Clases de APTITUD agregada				
		Muy Negativa 1	Negativa 2	Indiferente 3	Positiva 4	Muy Positiva 5
Clases de impacto agregado	Muy Desfavorable 1					
	Desfavorable 2		MUY BAJA		BAJA	MEDIA
	Indiferente 3			MEDIA		
	Positivo 4		BAJA		ALTA	
	Muy positivo 5					MUY ALTA

Criterios para la determinación de la capacidad de acogida a partir de rangos de impacto y aptitud.  
 ( Gomez Orea, 1994. Modificado)



**VI.2. VALORACION DE LA CALIDAD AMBIENTAL**



	Singularidades	Suelo	Hidrología Superficial	Hidrogeología	Vegetación	Fauna	Paisaje	Sociedad	Valor Ponderado	Calidad Ambiental
Unidad Vega del Guadiamar	5	21	19	15	17	11	7	5	585	4 (Alta)
	4	7	5	7	5	6	6	5		
Unidad Cornisa del Aljarafe	20	10	7	13	8	7	25	10	653	5 (Muy Alta)
	8	4	5	6	4	4	8	8		
Unidad Plataforma del Aljarafe	11	15	7	18	6	5	20	10	—	—
Subunidad 1	5	7	3	4	3	4	6	4	451	3 (Media)
Subunidad 2	2	7	3	4	2	3	4	4	367	2 (Baja)
Subunidad 3	3	2	2	4	1	1	1	5	230	1 (Muy Alta)
Unidad Zona forestal de Gelo	17	7	7	8	18	15	20	8	795	5 (Muy Alta)
	10	7	5	5	8	7	9	9		

### VI.3. VALORACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA

#### VI.3.1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LOS IMPACTOS GENERADOS POR EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.

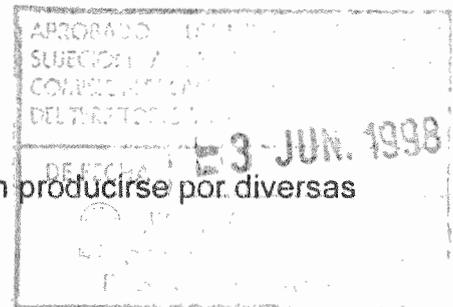
Un planeamiento urbanístico que no integrara la componente ambiental viene caracterizado por generar:

- a) Cambios en los usos del suelo.
- b) Emisiones de agentes contaminantes.
- c) Explotación de recursos naturales.
- d) Inducir riesgos naturales, o interferir en áreas sujetas a éstos.

a) Cambios en los usos de suelo.

Suelen ser de carácter irreversible y pueden producirse por diversas razones:

- por ocupación del espacio, tal como urbanización, localización industrial, infraestructuras, transformación en regadío, equipamiento recreativo, roturaciones y, en general, todas aquellas actividades consumidoras de espacio.
- por inducción de actividades en sus diferentes manifestaciones:

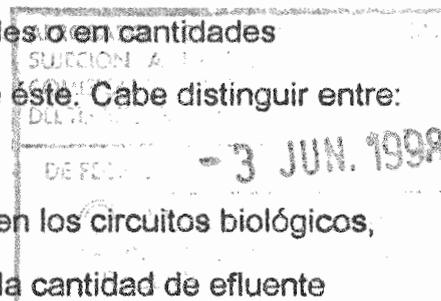


- \* atracción de actividades de una actuación urbanística hacia su entorno más o menos próximo, caso típico de las carreteras que se convierten en ejes de desarrollo.
- \* revalorización del suelo rústico en el área de influencia de un centro de actividad.
- \* depresión de la actividad en zonas generalmente de carácter rural, induciendo así el fenómeno migratorio y de la desertización poblacional.
- \* presión sobre el entorno resultante del funcionamiento de una actividad, tal como ocurre con numerosos desarrollos turísticos en zonas frágiles.
- \* aumento de accesibilidad por parte de nuevas vías de comunicación a espacios aislados y consiguiente presión sobre ellos.

b) Emisión de agentes contaminantes.

Consiste en la introducción de elementos, energía y subproductos indeseados, extraños al medio, improcesables o en cantidades superiores a la capacidad de asimilación de éste. Cabe distinguir entre:

- productos reciclables o procesables en los circuitos biológicos, cuyo efecto contaminante se debe a la cantidad de efluente



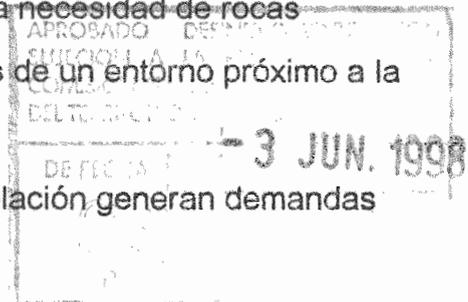
incorporado al ecosistema.

- productos intrínsecamente nocivos, cualitativamente contaminantes, a los que se atribuye este carácter cuando existe en dosis detectables por los instrumentos de medida.
- contaminación visual por introducción de elemento discordantes en el paisaje.
- contaminación biótica por introducción de especies de flora y fauna exóticas, intencionada o causal, que elimina las especies propias del hábitat.
- contaminación acústica de especial importancia en los ambientes urbanos.

c) Explotación de recursos naturales.

Toda actividad económica derivada del planeamiento urbanístico implica la puesta en juego de bienes o recursos naturales. La sobreexplotación o subexplotación de estos conduce a efectos indeseados:

- la actividad constructiva implica la necesidad de rocas industriales extraídas en canteras de un entorno próximo a la demanda.
- los nuevos asentamientos de población generan demandas

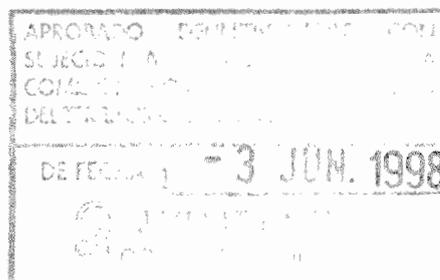


hídricas adicionales que en áreas deficitarias pueden suponer la sobreexplotación de acuíferos.

- las actividades humanas ligadas al turismo, recreo y prácticas deportivas pueden inducir el deterioro de espacios naturales de especial fragilidad.
- en áreas rurales, la falta de actividad económica y la emigración de la población llevan al abandono del patrimonio cultural y natural por desertización y abandono de las prácticas agrícolas y de conservación del monte, repercutiendo en su deterioro por erosión, excesiva presión cinegética o incendio forestal.

d) Inducción de riesgos naturales.

Las acciones de planeamiento urbanístico, debido a su carácter ocupacional y modificador de usos, pueden interferir con los procesos geodinámicos naturales, bien por pasar inadvertidos debido a su dilatado período de retorno, o bien por verse reactivados o modificados sus efectos por el propio hecho de la ocupación.



VI.3.2. VALORACION DE APTITUD DE LAS UNIDADES AMBIENTALES

	Unidad 1	Unidad 2	Unidad 3	Unidad 4		
				Sub.1	Sub.2	Sub.3
Suelo Urbano	2	1	2	2	4	1
Suelo Urbano Extensivo	2	2	2	3	4	1
Suelo Urbano Industrial	1	1	2	2	3	1
Suelo Urbanizable Residencial	2	2	3	3	4	2
Suelo Urbanizable Industrial	1	1	2	2	3	1
Suelo No Urbano Común	3	3	4	3	2	2
Suelo No Urbano Protegido	5	5	5	4	2	5
Abastecimiento De Aguas	2	2	3	3	2	2
Saneamiento	2	2	3	3	2	2
Zona Verde	3	4	3	3	3	5
Carreteras	2	2	2	3	1	1
Redes Eléctricas	2	2	3	3	2	2
Telefonía	2	2	3	3	2	2
Centros Sociales	2	2	3	3	4	2
Residuos Cementerios	1	1	2	2	1	1
Canteras	1	2	1	1	1	1

- 1. Muy Negativa
- 2. Negativa
- 3. Indiferente
- 4. Positiva
- 5. Muy Positiva

APROBADO POR EL COMITÉ DE GESTIÓN DEL TERRITORIO  
 SUJETO A LA RESOLUCIÓN DE LA D.E. DE 15 DE JUNIO DE 1998  
 DE 15 JUNIO 1998  
 - 3 JUN. 1998

VI.3.3. VALORACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA

UNIDAD 1

UNIDAD 1	IMPACTO	APTITUD	CAPACIDAD DE ACOGIDA
Suelo Urbano	1	2	MUY BAJA
Suelo Urbano Extensivo	2	2	MUY BAJA
Suelo Industrial	1	1	MUY BAJA
Suelo Urbanizable residencial	2	2	MUY BAJA
Suelo Urbanizable Industrial	1	1	MUY BAJA
Suelo no Urbano Común	4	3	MEDIA
Suelo no Urbano Protegido	5	5	MUY ALTA
Zona Verde	4	3	MEDIA
Comunicación	2	2	MUY BAJA
Saneamiento	2	2	MUY BAJA
Abastecimiento Agua	3	2	MUY BAJA
Redes Eléctricas	3	2	MUY BAJA
Telefonía	3	2	MUY BAJA
Centros Asistenciales	2	2	MUY BAJA
Residuos Sólidos Urbanos	1	1	MUY BAJA
Canteras	2	1	MUY BAJA

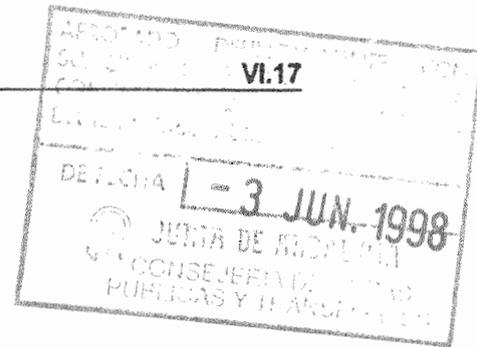
UNIDAD 2

UNIDAD 2	IMPACTO	APTITUD	CAPACIDAD DE ACOGIDA
Suelo Urbano	1	1	MUY BAJA
Suelo Urbano Extensivo	1	2	MUY BAJA
Suelo Industrial	1	1	MUY BAJA
Suelo Urbanizable residencial	2	2	MUY BAJA
Suelo Urbanizable Industrial	1	1	MUY BAJA
Suelo no Urbano Común	3	3	MEDIA
Suelo no Urbano Protegido	5	5	MUY ALTA
Zona Verde	4	4	ALTA
Comunicación	2	2	MUY BAJA
Saneamiento	2	2	MUY BAJA
Abastecimiento Agua	2	2	MUY BAJA
Redes Eléctricas	2	2	MUY BAJA
Telefonía	2	2	MUY BAJA
Centros Asistenciales	2	2	MUY BAJA
Residuos Sólidos Urbanos	1	1	MUY BAJA
Canteras	1	1	MUY BAJA

APROBADO  
 SUJECIÓN A  
 COMISIÓN  
 DEL TERRITORIO

DEFECHA 3 JUN. 1998

ANALITER, S.L.-



**UNIDAD 3: Subunidad 1**

<b>UNIDAD 3 Subunidad 1</b>	<b>IMPACTO</b>	<b>APTITUD</b>	<b>CAPACIDAD DE ACOGIDA</b>
Suelo Urbano	2	2	MUY BAJA
Suelo Urbano Extensivo	2	2	MUY BAJA
Suelo Industrial	2	2	MUY BAJA
Suelo Urbanizable residencial	2	3	MUY BAJA
Suelo Urbanizable Industrial	2	2	MUY BAJA
Suelo no Urbano Común	4	4	ALTA
Suelo no Urbano Protegido	5	5	MUY ALTA
Zona Verde	2	3	MUY BAJA
Comunicación	2	2	MUY BAJA
Saneamiento	2	3	MUY BAJA
Abastecimiento Agua	3	3	MEDIA
Redes Eléctricas	3	3	MEDIA
Telefonía	3	3	MEDIA
Centros Asistenciales	2	2	MUY BAJA
Residuos Sólidos Urbanos	1	2	MUY BAJA
Canteras	2	1	MUY BAJA

UNIDAD 3: Subunidad 2

UNIDAD 3 Subunidad 2	IMPACTO	APTITUD	CAPACIDAD DE ACOGIDA
Suelo Urbano	2	2	MUY BAJA
Suelo Urbano Extensivo	2	2	MUY BAJA
Suelo Industrial	2	2	MUY BAJA
Suelo Urbanizable residencial	3	3	MEDIA
Suelo Urbanizable Industrial	2	2	MUY BAJA
Suelo no Urbano Común	5	3	ALTA
Suelo no Urbano Protegido	5	4	ALTA
Zona Verde	3	3	MEDIA
Comunicación	2	3	MUY BAJA
Saneamiento	3	3	MEDIA
Abastecimiento Agua	3	2	MUY BAJA
Redes Eléctricas	3	3	MEDIA
Telefonía	3	3	MEDIA
Centros Asistenciales	3	3	MEDIA
Residuos Sólidos Urbanos	2	2	MUY BAJA
Canteras	2	1	MUY BAJA

UNIDAD 3: Subunidad 3

UNIDAD 3 Subunidad 3	IMPACTO	APTITUD	CAPACIDAD DE ACOGIDA
Suelo Urbano	4	4	ALTA
Suelo Urbano Extensivo	4	4	ALTA
Suelo Industrial	2	3	MUY BAJA
Suelo Urbanizable residencial	4	4	ALTA
Suelo Urbanizable Industrial	2	3	MUY BAJA
Suelo no Urbano Común	3	2	MUY BAJA
Suelo no Urbano Protegido	3	2	MUY BAJA
Zona Verde	5	3	ALTA
Comunicación	1	1	MUY BAJA
Saneamiento	3	2	MUY BAJA
Abastecimiento Agua	3	2	MUY BAJA
Redes Eléctricas	1	2	MUY BAJA
Telefonía	1	2	MUY BAJA
Centros Asistenciales	5	4	ALTA
Residuos Sólidos Urbanos	1	1	MUY BAJA
Canteras	1	1	MUY BAJA

UNIDAD 4

UNIDAD 4	IMPACTO	APTITUD	CAPACIDAD DE ACOGIDA
Suelo Urbano	1	1	MUY BAJA
Suelo Urbano Extensivo	1	1	MUY BAJA
Suelo Industrial	1	1	MUY BAJA
Suelo Urbanizable residencial	1	2	MUY BAJA
Suelo Urbanizable Industrial	1	1	MUY BAJA
Suelo no Urbano Común	3	2	MUY BAJA
Suelo no Urbano Protegido	5	5	MUY ALTA
Zona Verde	2	5	MEDIA
Comunicación	1	2	MUY BAJA
Saneamiento	2	2	MUY BAJA
Abastecimiento Agua	1	3	MUY BAJA
Redes Eléctricas	1	3	MUY BAJA
Telefonía	1	3	MUY BAJA
Centros Asistenciales	1	2	MUY BAJA
Residuos Sólidos Urbanos	1	1	MUY BAJA
Canteras	1	1	MUY BAJA

**VII. DESCRIPCION DEL PLANEAMIENTO.**

APPROBADO DEL COMITÉ DE  
SECCION A  
COMISION  
DEL TER  
-3 JUN. 1998  
DE F. C. A. I.  
P. C. I.

## VII. DESCRIPCION DEL PLANEAMIENTO.

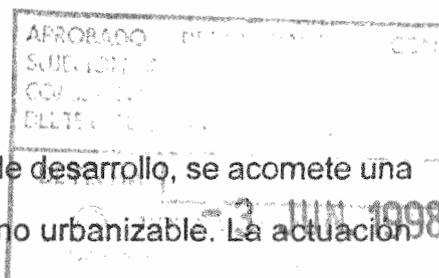
### VII.1. ANTECEDENTES.

La presente Revisión de NNSS ha sido redactada por D. Federico J. García Rotllan, arquitecto, colegiado nº 1864, con fecha de 15 de noviembre de 1994, por encargo del Excmo. Ayuntamiento de Benacazón al objeto de culminar el proceso iniciado en agosto de 1992 con la exposición pública del documento de Avance de Planeamiento.

Este Avance, remitido a la CPOTU, ha servido de marco de referencia a las sucesivas Modificaciones Puntuales que se han ido tramitando y que ahora se incorporan a la Revisión. Se describen a continuación las mencionadas modificaciones puntuales, que constituyen por tanto los antecedentes inmediatos de esta Revisión.

#### 1.- VELASCO II

Mediante modificación puntual y plan parcial de desarrollo, se acomete una actuación en suelo clasificado originalmente como no urbanizable. La actuación corresponde al sector 3 de la presente Revisión y se encuentra parcialmente ejecutada. Se ha cumplimentado la urbanización y el porcentaje edificado está en torno al 20%. Mantiene la clasificación de urbanizable.



## 2.- AVENIDA DE SANLÚCAR LA MAYOR.

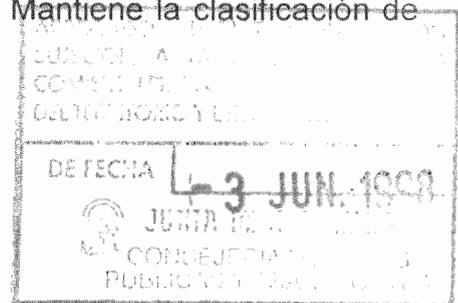
El Proyecto de Modificación se aprueba definitivamente en abril de 1.994 y el Plan Parcial en mayo de ese mismo año. En este sector (denominado Sector IV en esta revisión), no ha comenzado las obras. ~~Mantiene la clasificación de~~ urbanizable.

## 3.- MAYORAZGO

Corresponde al sector 5. En mayo de 1.994 se aprueba definitivamente la modificación. El plan anterior de desarrollo también está aprobado, si bien la obra está sin ejecutar. Mantiene la clasificación de urbanizable.

## 4.- ZONA INDUSTRIAL "LA CHOZA".

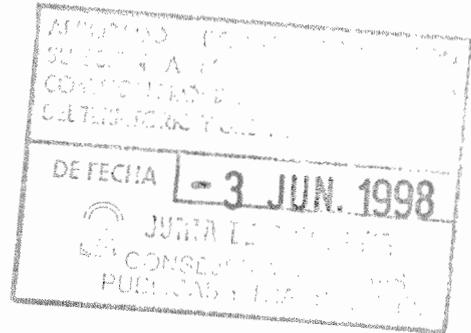
Corresponde al sector 7. Aprobado definitivamente el proyecto de modificación, aunque el procedimiento de aprobación del Plan Parcial no está definitivamente concluido. Las obras de urbanización ya se han completado, y en algunas parcelas se está procediendo a la construcción de naves industriales. Mantienen la clasificación de urbanizable.



## VII.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

### VII.2.1. CLASIFICACIÓN DE SUELO.

#### VII.2.1.1. SUELO URBANO.



Se define como tal aquel suelo que se incluye en la delimitación de las NNSS por disponer de todos los servicios a pie de parcela y/o por estar edificado en sus dos terceras partes y las que por disposición de las presentes normas alcancen a disponer de los mismos elementos (Art. 10 de TR.LS y OU y Art. 93.b del Reglamento de Planeamiento)

En Benacazón, se mantiene la delimitación establecida en las actuales NNSS, incorporándose en esta Revisión el sector 2 (urbanización de Velasco I, en la Avda. de Sanlúcar la Mayor) y la unidad de actuación residencial 5 (urbanización Los Pintores, próxima a la salida de Umbrete). Los terrenos donde se ubica el Hotel Andalusi Park fueron objeto de modificación puntual y plan parcial, recepcionados definitivamente y clasificados en esta revisión como suelo urbano.

En la documentación aportada no se ha encontrado ninguna referencia al valor de la superficie clasificada como urbana en todo el ámbito municipal.

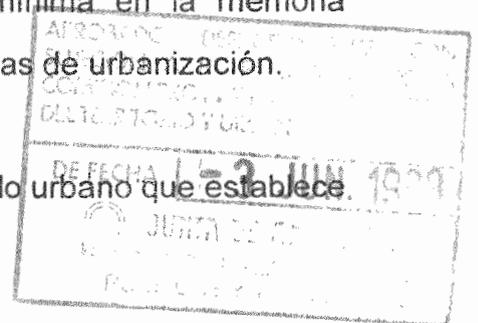
Respecto a la calificación o asignación pormenorizada de usos (que no se cartografía por carecer de la información de base), se distinguen dos subzonas siguiendo criterios de homogeneización: el casco tradicional, con mantenimiento

de edificación y usos tradicionales y el suelo de extensión urbana, formado por el último crecimiento con edificación en hilera al borde de las carreteras y caminos tradicionales. Se entiende que esta última calificación no incluye las zonas de crecimiento fuera de ordenación que se tratan en el no urbanizable bajo la denominación de extensiones en hilera, ya que las primeras se establecen en suelo urbano y las extensiones en hilera se ubican en el no urbanizable como refleja el plano 13 de este Es.I.A.

Las actuaciones en suelo urbano deberán prever los sistemas generales, centros y servicios mínimos de interés públicos y social; asignando la forma concreta de su obtención y ejecución mediante la programación de estos por cualquier mecanismo sencillo y posible como puede ser la asignación de porcentajes de aprovechamiento mediante cesiones o contribuciones especiales incorporando el mecanismo de una programación mínima en la memoria documental por la técnica de las ordenanzas y las normas de urbanización.

En concreto, las actuaciones residenciales en suelo urbano que establece la Revisión son las siguientes:

- UA-R1 La Cochera: ordenación del vacío urbano.
- UA-R2 Avda. Sanlúcar la Mayor: ordenación de vacío urbano.
- UA-R3 Calle Luna: ordenación del vacío urbano.
- UA-R4 El Molino:
- UA-R5 El Almacén: conexión viaria con El Prado.
- UA-R6 Ampliación Los Pintores: conexión viaria.



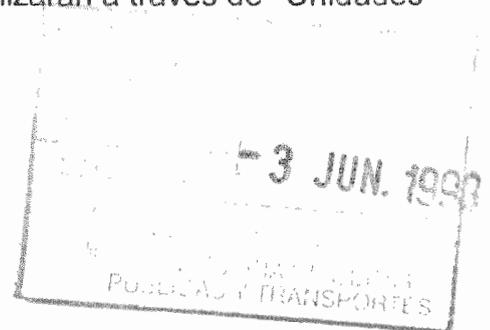
Estas unidades de actuación se desarrollarán a través de Estudios de Detalle y Proyectos de Urbanización. Se establece una densidad máxima de 45 viviendas/Ha. La información que aporta la Memoria Justificativa de la Revisión no está completa, ya que no se dispone de datos sobre superficie, densidades específicas de cada actuación, número de viviendas, áreas libres y viales.

Una vez clasificado el suelo en urbano en disposición del art. 93.b del Reglamento de Planeamiento y asignada la calificación para la distribución de usos pormenorizados, se establece el modo de ejecución para el suelo urbano, si los terrenos disponen de la condición de solar, no será necesarios más que una parcelación en caso de segregación de mas de cinco solares; aplicable es la de Estudio de Detalles con viales establecidas desde las NN.SS y Plan Especial para situaciones de apertura de viales; ambos casos realizaran a través de "Unidades de Actuación".

#### VII.2.1.2. SUELO APTO PARA URBANIZAR.

Se define como tal aquel que las NN.SS. declare apto para urbanizar en función de los criterios y objetivos planteados de la ordenación propuesta y de la aptitud de los terrenos en determinación del Art. 11 del TR.LS u OU. y Art. 93.b del Reglamento de Planeamiento.

Las actuaciones en suelo urbanizable deberán enlazar con los sistemas generales del suelo urbano, resolver y ordenar el crecimiento, contemplar si son

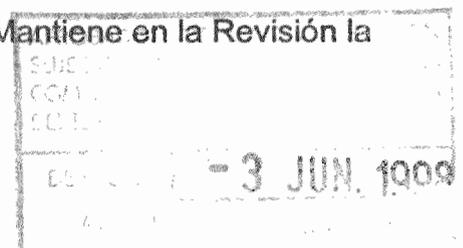


autosuficientes o dependientes y definir el sistema de actuaciones mas posibilita, proponiendo fórmulas de ordenación y desarrollo de tipo general y de promociones mas reducidas o subparciales en función del régimen de propiedad existente, de la diferenciación de la figura de negocio urbano y trato rural del tipo de promoción habitual en la zona.

En el municipio de Benacazón, la normativa urbanística todavía en vigor había clasificado dos sectores como urbanizables. El sector 1 (ahora denominado sector 1a) se mantiene con la misma clasificación. El sector 2 pasa a engrosar la superficie clasificada urbana. Al sector 1, se han incorporando por modificación puntual de la norma los siguientes sectores:

**Velasco II (sector 3).** Situado al borde de la Avda. de Sanlúcar la Mayor, en el centro del futuro eje de desarrollo urbanístico que propone la Revisión, se encuentra parcialmente edificado, sin recepcionar. Las NNSS en vigor clasifican esta zona como no urbanizable, justificándose la actuación por la aprobación de una modificación puntual y el plan parcial correspondiente.

**Avda. de Sanlúcar la Mayor (sector 4).** La clasificación de estos terrenos en aptos para urbanizar también procede de una modificación puntual de las NNSS. Las obras no se han iniciado todavía. Las cesiones obligatorias están destinadas a ampliación del vecino centro educativo. **Mantiene en la Revisión la clasificación de urbanizable.**

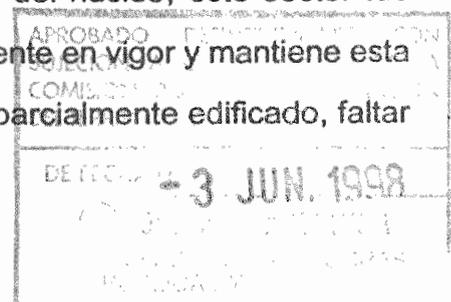


**Mayorazgo II (sector 5).** Este sector fue parcialmente clasificado en la normativa en vigor como urbanizable industrial, pero no se ejecutó. Ampliada considerablemente, esta unidad de actuación ha dado lugar a un nuevo sector, esta vez destinado a uso residencial. Se extiende por el norte del núcleo hasta alcanzar la zona de servidumbre de la A-49, colindando con el Hotel Andalusi Park. No se han iniciado las obras, por lo que en la Revisión se calificará como urbanizable.

**Zona Industrial "La Choza" (sector 7).** Se apoya en el Camino de Huévar (cementerio) y la carretera SE-634 a Aznalcázar, al SW del núcleo urbano, en suelos clasificados inicialmente como no urbanizables. Tras aprobarse una modificación puntual y desarrollarse el plan parcial correspondiente se han ejecutado las obras de urbanización y actualmente se están construyendo algunas naves y almacenes. Mantiene la clasificación de urbanizable.

Se incluye en último lugar , por gozar ya de la condición de urbanizable en el planeamiento vigente, el sector 1.

**Mayorazgo I (sector 1a).** Localizado al SE del núcleo, este sector fue clasificado como urbanizable por las NNSS actualmente en vigor y mantiene esta misma clasificación en la Revisión, por encontrarse parcialmente edificado, faltar algunas obras y no haberse recepcionado.

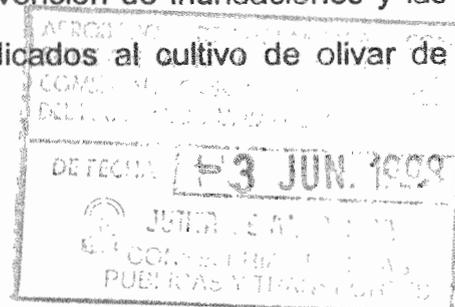


La propuesta de ordenación del urbanizable se completa con los siguientes sectores:

**Mayorazgo I (sector 1b).** Suelo clasificado como no urbanizable en la normativa urbanística vigente, ocupado por olivar de verdeo y situado al SE del núcleo urbano, colindante con el sector 1a. Sobre las cesiones obligatorias que se derivan de su futura urbanización, se ha construido por iniciativa municipal un campo de fútbol con gradas.

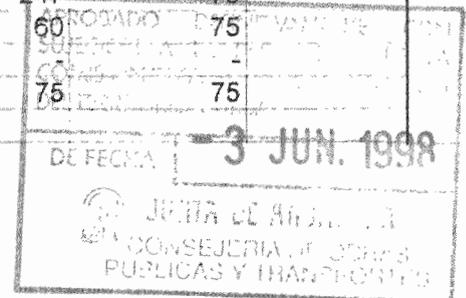
**Urbanización El Parque (sector 6).** Situado frente a Velasco I, sobre la Avda. de Sanlúcar la Mayor, entre el parque municipal y el sector 3 (Velasco II), y destinado actualmente a cultivo de frutal (naranjos), está en estos momentos clasificado como no urbanizable. La presente revisión plantea su reclasificación para pasar a urbanizable, destinándose las cesiones obligatorias para ampliación del parque citado arriba.

**Urbanización La Huerta (sector 8).** La revisión plantea calificar estos terrenos como urbanizables. Están situados en el borde W del núcleo, en la zona conocida como El Prado, entre el canal de prevención de inundaciones y las instalaciones polideportivas municipales, y dedicados al cultivo de olivar de secano.



En conjunto, la propuesta para el suelo urbanizable se concreta en proponer siete sectores destinados a uso residencial y uno de uso industrial. De los sectores residenciales, cuatro de ellos (sectores 3,4,5 y 7) cuentan ya con planeamiento de desarrollo (planes parciales). En el siguiente cuadro se recogen las características de la ordenación para el suelo urbanizable:

Cuadro :CONDICIONES URBANISTICAS SUELO URBANIZABLE				
Nombre Sector	Superficie m <sup>2</sup>	Densidad p/ha	Numero Parcelas	Ocupación %
Mi. S1a	67.400	35	240	75
Mi. S1b	41.470	35	145	75
VI. S2	Suelo Urbano	-	-	-
VII. S3	24.570	30	74	75
Av.S. la M. S4	33.500	30	102	75
MII. S5	98.000	25	247	75
E.P.S6	20.000	30	60	75
L.Ch. S7	62.500	-	-	-
L.H. S8	25.000	30	75	75



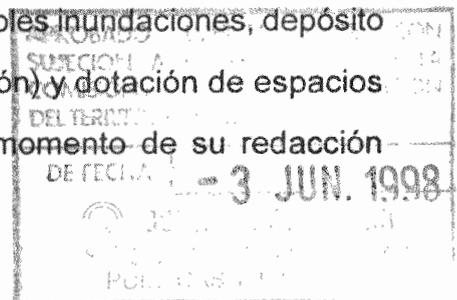
Una vez clasificado el suelo como apto para urbanizar en disposición del art. 93.b del Reglamento de Planeamiento y asignada la calificación para la distribución de usos pormenorizados, se establece el modo de ejecución para el suelo Urbanizable. Se redactarán Planes Parciales que delimitarán Polígonos de Ejecución por Fases y prevean tanto las afecciones previstas en las NN.SS, como los sistemas generales y los sistemas parciales.

### VII.2.1.3. SUELO NO URBANIZABLE.

Se considera como suelo no urbanizable el definido por el Artº 12 del TR.LS y OU., es decir, aquel que no se incluye en el planeamiento como urbano o como urbanizable y que por sus características agrícolas, ganaderas, forestales, paisajísticas o de otro tipo, necesitan de algún grado de protección. El Artº 16 del TR.LS y OU. limita el uso para el Suelo No Urbanizable y faculta la posibilidad de viviendas familiares en casas de campo dedicadas a la explotación de las tierras en huertos familiares (D/3-2-1.973)

El suelo no urbanizable deberá ser protegido para mantener el carácter de medio rural-urbano, y en general, prever una tolerancia relativa entre usos y actividades, que permita la forma habitual de vida para que continúe la que tradicionalmente se ha mantenida tradicionalmente.

En Benacazón, la normativa anterior a esta Revisión preveía un conjunto de actuaciones mediante el sistema de expropiación para la construcción de una serie de infraestructuras (canal de defensa contra posibles inundaciones, depósito regulador de agua potable, instalaciones de depuración) y dotación de espacios libres para solventar el déficit del municipio en el momento de su redacción (parque municipal, ampliación del polideportivo).



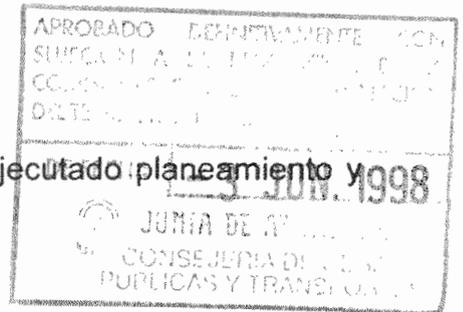
El grado de cumplimiento de estas determinaciones para el no urbanizable no ha sido completo. Seguidamente, se comentan las razones que han motivado la no ejecución y el modo en que la presente Revisión contempla estos polígonos de expropiación:

**Parque Urbano (P1).** Ejecutado planeamiento y obras. En funcionamiento. Se clasifica como urbano, formando parte del sistema de los espacios libres.

**Ampliación de polideportivo (P2).** No ejecutado. Se ha modificado el proyecto original, cambiando la localización del mismo, al haberse construido un campo de fútbol en cesiones del sector 1a y 1b (clasificados en la Revisión como urbanizables). La Revisión anula este polígono de expropiación.

**Canal de defensa contra inundaciones (P3).** Ejecutado planeamiento y obras. La Revisión contempla esta actuación como una red de servicio y establece una protección de 25 m.

**Depósito regulador de agua potable (P4).** Ejecutado planeamiento y obras.



**Instalaciones de depuración (P5).** No ejecutado. Los promotores del proyecto han desestimado su ejecución por no adaptarse al Plan de Saneamiento Integral del Aljarafe. La Revisión anula este polígono de expropiación.

La propuesta de ordenación del no urbanizable se articula en función de la división de este suelo en unidades homogéneas de interés medio ambiental, y del establecimiento de unas áreas de protección especial para los yacimientos inventariados en el Catálogo Provincial de Yacimientos Arqueológicos (véase la

Memoria de Protección del Patrimonio), el bosque de pinos, y las derivadas de las distintas servidumbres legales a las que sectorialmente están sujetos los distintos sistemas de infraestructuras (recogidas en el capítulo IV de este Es.I.A.).

Se proponen siete extensiones en hilera:

EH-R1 Avda. Aznalcazar. Define acceso al pueblo.

EH-R2 Calle Pureza. Acota y delimita el crecimiento.

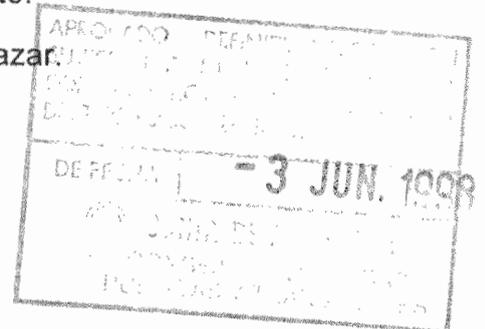
EH-R3 Calle Cazalla. Acota el camino de Azanalcazar.

EH-R4 Calle Gelo. Acota camino de Gelo.

EH-R5 Calle Perejón. Prevé acceso a fincas.

EH-R6 Camino Monasterejo. Definición.

EH-R7 Avda. del Rocío. Definición.



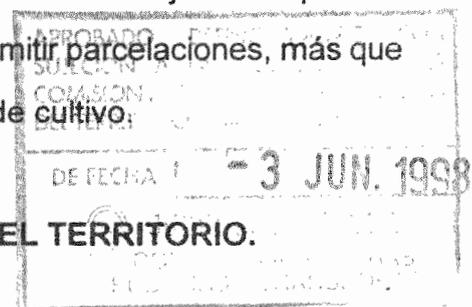
Como ya se ha comentado, estas extensiones en hilera no forman parte del suelo urbano calificado de extensión urbana, sino que se ubican en el no urbanizable. Dichas extensiones en hilera han sido delimitadas sobre los planos de la Revisión (véase también plano 13 de este Es.I.A.) para evitar la proliferación de construcciones fuera de ordenación y la edificación marginal en el sector sur del municipio apoyadas en vías y caminos rurales.

Se entiende, no obstante, que la Ordenanza carece de referencias específicas que hagan posible cumplir efectivamente con el objetivo de limitar el crecimiento para el que se concibieron.

Dentro de estas unidades, la fábrica de vigas de hormigón de INHORMOSA (filial del grupo TERRATEST) constituye un caso específico, ya que su ubicación en suelo no urbanizable se debió a que se inició en aquellos momentos (año 1.988-89) un expediente para declarar el carácter de utilidad pública o interés social de la actuación, y justificar su emplazamiento.

Por último, se definen dos zonas especiales, una de huertos frutales y la Urbanización El Búho, que establecen explícitamente el carácter no urbanizable de ambas. La zona de huertos frutales, que está situada entre el canal de defensa y el suelo urbano, de parcelación rústica. La urbanización El Búho, declarada fuera de ordenación por la normativa vigente al no haberse ejecutado por parte del promotor las obras de urbanización, mantienen la clasificación de no urbanizable.

Una vez clasificado el suelo como no urbanizable en disposición del art. 93.b del Reglamento de Planeamiento y asignada la calificación para la distribución de usos pormenorizados, se establece el modo de ejecución para el suelo no urbanizable, esencialmente dirigido a no permitir parcelaciones, más que las resultantes mayores que las unidades mínimas de cultivo.



#### VII.2.2. ESTRUCTURA GENERAL Y ORGÁNICA DEL TERRITORIO.

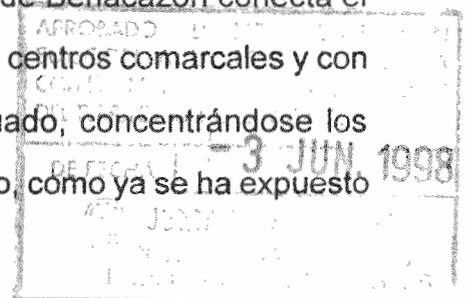
El modelo territorial propuesto, desarrolla el previsto por el planeamiento anterior, manteniéndose la trama de carreteras locales y caminos tradicionales; tan solo se incorpora la posibilidad de acceso a la Autovía A-49 por la carretera

local de Umbrete poyado por la Revisión de las NN.SS. de ese municipio, véase anexo documental, que aliviaría el tráfico de travesía también al municipio de Bollullos de la Mitación, incluso el de transporte pesado a las distintas industrias en la zona este como Inhormosa, naves agrícolas, naves de transformación, etc.

Se prevén zonas en función de los ecosistemas existentes en el termino, que a su vez lo hacen en subsectores según sus distintos valores; que son: Plataforma del Aljarafe formada por el "Acuífero del Aljarafe" con tierras de regadío y "Bosquete de Pinares" al sur del municipio Valle del Guadiamar formado por la "Vega que presenta gran vulnerabilidad al acuífero y "El Escarpe" con gran susceptibilidad la erosión de los suelos.

#### VII.2.2.1. SISTEMAS DE COMUNICACIONES.

La red de carreteras (A-49 y carreteras locales) de Benacazón conecta el municipio con otros núcleos de su entorno próximo, con centros comarcales y con la capital regional. El nivel de accesibilidad es adecuado, concentrándose los problemas derivados del tráfico dentro del núcleo urbano, como ya se ha expuesto en el apartado correspondiente.

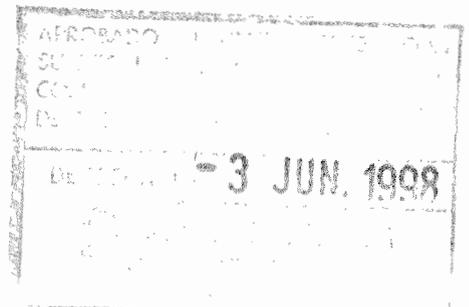


Con objeto de descongestionar el tráfico de la Adva. de Sanlúcar en dirección a Aznalcázar y Pilas, y dejar esta vía para uso de los que se dirigen sólo a Benacazón, así como para dar servicio a los vehículos que acceden a la nueva zona industrial en construcción, se propone una variante que conecta en la glorieta de acceso a la A-49 hasta la carretera a Aznalcázar. El trazado provisional

de dicha variante, reproducido en el plano 2 de esta Revisión, (véase también plano 13 de este Es.I.A), se ha realizado teniendo en cuenta la parcelación del área, al objeto de hacer viable la gestión del sistema de actuación urbanística previsto.

Para evitar el paso de camiones de gran tonelaje por la calle Real es necesaria la construcción de un bucle de acceso a la A-49 desde la carretera SE-629 de Umbrete a Benacazón. Dado que esta actuación se localizaría en término de Umbrete, es el Ayuntamiento de este municipio el que ha iniciado gestiones ante la Jefatura de la Demarcación de Carreteras del Estado para llevar a cabo su construcción.

Por acuerdo unánime del Pleno Municipal de Benacazón, se acuerda un pronunciamiento favorable a esta construcción, tal y como se recoge en la certificación que se adjunta en el Anexo Documental.



### **VII.3. USOS E INTENSIDADES.**

#### **VII.3.1. USOS RESIDENCIALES.**

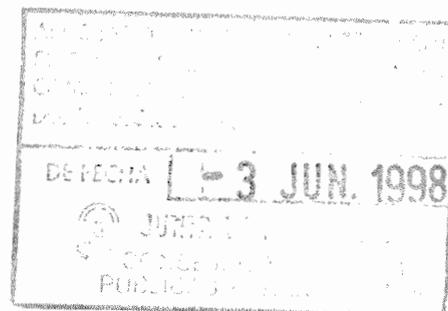
La propuesta para el suelo urbanizable destinado a uso residencial está definida por siete sectores, de los que cuatro (sectores 3,4,5 y 7) cuentan ya con planeamiento de desarrollo (planes parciales) una vez aprobadas las modificaciones puntuales, mientras que los tres restantes se clasifican como

urbanizables en esta revisión. Las determinaciones básicas de la ordenación de estos tres sectores (1b, 6 y 8) están contenidas en el cuadro reproducido en la página 9 de este mismo capítulo.

La capacidad de viviendas se estima en función de las viviendas existentes y el total previsto, con las siguientes aclaraciones: los sectores 1a y 3 se incluyen en el apartado de existentes por estar semiconstruidos, aunque se consideran urbanizables al no estar recepcionados, y el sector 2 se incluye en suelo urbano.

#### CAPACIDAD DE VIVIENDAS

<b>Viviendas Existentes</b>	<b>1.455</b>
<b>Solares Existentes</b>	
Solares Urbanos	45
Solares de Urbanizaciones:	
Mayorazgo I (S 1a)	135
Velasco II (S 3)	50
<b>TOTAL EXISTENTE</b>	<b>1.685</b>



**Actuaciones Previstas: S.U.**

UA 3 Has x 45 viv/Ha      135

**Sectores Previstos S.Uble.**

S4. Av. Sanlucar la Mayor 102

S5. Urb.Mayorazgo II      247

S1b. Ampliac. Mayorazgo 145

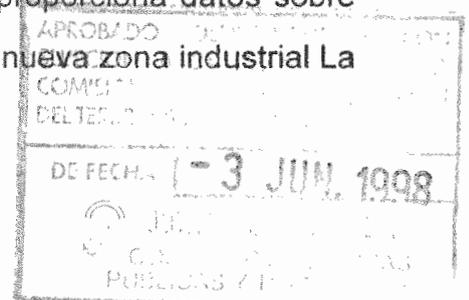
S6 El Parque              60

S8 La Huerta              75

**TOTAL PREVISTO              764**

**VII.3.2. USOS INDUSTRIALES.**

La Memoria de Ordenación de la Revisión no proporciona datos sobre superficies destinadas a usos industriales, salvo para la nueva zona industrial La Choza, cuya superficie aproximada es de 62.500 m<sup>2</sup>.



VII.3.3. EQUIPAMIENTOS Y ÁREAS LIBRES.

<u>DOTACIONES</u>	<u>USO RESIDENCIAL</u>	<u>USO INDUSTRIAL</u>
AREAS LIBRES	10% Superf. total	10% Superf. total
EDUCATIVO	12 m <sup>2</sup> / viv	-----
DEPORTIVO	8 m <sup>2</sup> / viv.	2% Superf. total
SOCIAL	6 m <sup>2</sup> / viv.	1% Superf. total
COMERCIAL	3 m <sup>2</sup> / viv.	1% Superf. total
VIARIO	12% estimado	12% Superf. total

Teniendo en cuenta los estándares legales en este epígrafe se justifican los estándares adoptados por la Revisión, a partir de comparar los existentes con los necesarios:

Reglamento de Planeamiento Urbanístico: Artículo 10

Para una Capacidad entre mil y dos mil viviendas

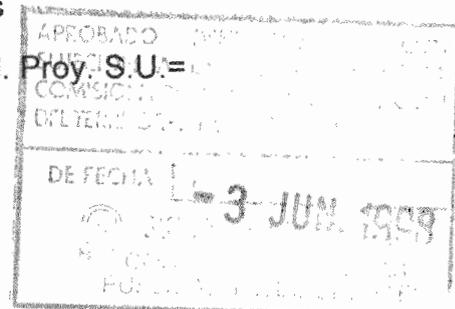
Viviendas Previstas: Viv. Exist. + Sol. Exist. + Sol. Proy. S.U.=

$$=1.455+230+135= 1.820 \text{ v}$$

**Sistemas de Espacios libres de Uso Público:**

Existentes:... 29.100 m<sup>2</sup>

Necesarios: 21 m<sup>2</sup>/ viv x 1.820 viv.= 38.220 m<sup>2</sup>



**Centros Docentes:**

Existentes:... 23.000 m<sup>2</sup>  
Necesarios: 12 m<sup>2</sup>/viv x 1.820 viv.= 21.840 m<sup>2</sup>

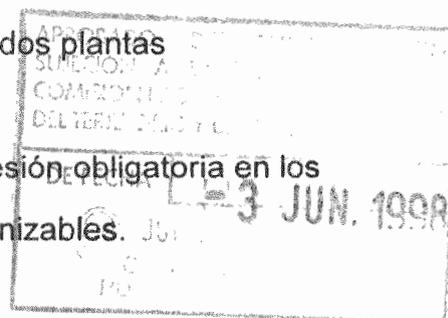
**Recintos Deportivos:**

Existentes:... 27.000 m<sup>2</sup>  
Necesarios: 8 m<sup>2</sup>/viv x 1.820 viv.= 10.400 m<sup>2</sup>

**Servicios de Interés Sociocultural:**

Existentes:... 9.225 m<sup>2</sup>  
Necesarios: 9 m<sup>2</sup>/viv x 1.820 viv.= 8.190 m<sup>2</sup> en dos plantas

Se incluye finalmente las reservas previstas por cesión obligatoria en los planes parciales y en los sectores clasificados como urbanizables.



**Cuadro : RESERVAS DE EQUIPAMIENTOS PARCIALES**

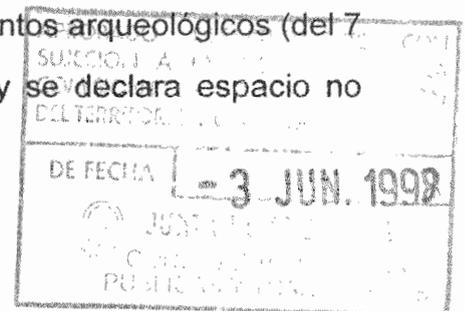
Nombre Sector	Superficie	Libre	Docente	Deportivo	SIPS
Mi. S1a	67.400	6.740	6.000	4.500	600
Mi. S1b	41.470	4.147	1.400	4.500	290
VI. S2	Suelo	Urbano	-	-	-
VII. S3	24.570	2.457	1.000	-	500
Av.S. la M. S4	33.500	3.350	4.400	-	240
Mil. S5	98.000	9.800	21.600	15.000	500
E.P. S6	20.000	2.000	1.000	-	150
L.Ch. S7	62.500	6.250	-	-	2.500
L.H. S8	25.000	2.500	1.000	-	150
<b>Total</b>	<b>372.440</b>	<b>37.244</b>	<b>36.400</b>	<b>24.000</b>	<b>4.930</b>

### VII.5. PROTECCION DEL PATRIMONIO

En relación al Patrimonio Histórico (inmueble, mueble, arqueológico, etc.), no consta que se haya incoado expediente para declarar bien de interés cultural ninguna de las edificaciones que forman parte del Catálogo que acompaña a esta Revisión. Estos edificios catalogados por las NN.SS. son:

- 1 Casa Palacio
- 2 Los Molinos
- 3 Iglesia Parroquial Ntra.Sra. de las Nieves
- 4 Antigua Casa Cuartel de la G. Civil
- 5 Capilla de la Soledad
- 6 Capilla de la Vera-Cruz
- 7 Ermita y Hacienda de Castilleja de Talhara
- 8 Ermita y Hacienda de Gelo
- 9 Capilla y Cortijo de las Torres

Desde el planeamiento urbanístico se establecen medidas para la protección y conservación de las edificaciones (del 1 al 6) incluidas en este Catálogo, instrumentadas a través de unas Ordenanzas de Patrimonio que vienen recogidas en las normas urbanísticas. Para los yacimientos arqueológicos (del 7 al 9) se cartografían los ámbitos de las haciendas y se declara espacio no urbanizable de protección especial.



**VIII. JUSTIFICACION DE LA ALTERNATIVA.**

APROBADO DE... CON  
SUSCRITO A...  
COM...  
DEL TERRITORIO...  
DE FECHA 3 JUN. 1989  
JUN...  
COM...  
P...  
P...

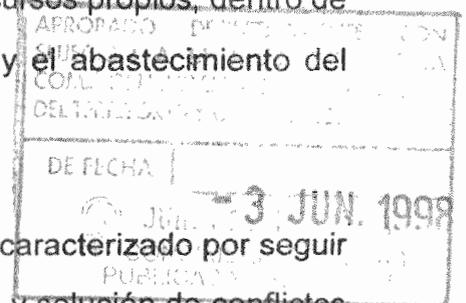
## VIII. JUSTIFICACION DE LA ALTERNATIVA.

### VIII.1. JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA .

Desde 1978, fecha de aprobación de la primera figura de planeamiento general de Benacazón hasta el momento actual, la realidad socioeconómica del municipio y la práctica urbanística han evolucionado de forma paralela, haciendo más complejas las relaciones entre crecimiento y desarrollo económico local y usos del territorio.

La base económica y social del municipio se caracteriza, tanto desde la perspectiva de las actividades económicas como desde el punto de vista de las actitudes de los agentes sociales locales, por un acusado grado de inercia, que ha servido, por un lado, para conservar usos (rurales y urbanos) y tipologías tradicionales, pero que, por otro, no ha contribuido al despegue económico del ámbito, basado en un mejor aprovechamiento de los recursos propios, dentro de un panorama dominado por el monocultivo del olivo y el abastecimiento del mercado local.

En la misma línea, la práctica urbanística se ha caracterizado por seguir una dinámica de corto plazo, muy cercana a la gestión y solución de conflictos puntuales, que ha ido parcialmente generando un modelo de crecimiento que esta Revisión asume, potencia y mejora, actuando en las áreas más tensionadas por el urbano construido.

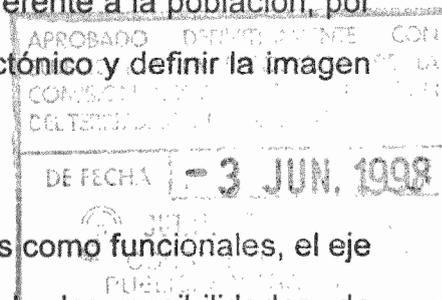


Históricamente, la conformación del casco urbano de Benacazón se ha producido apoyándose en un eje longitudinal W-E (Calle Real) en torno al cual se ha organizado el crecimiento, con vías transversales que acceden a él pero que carecen de un grado adecuado de conexión entre ellas. Desde la construcción de la A-49, la carretera a Sanlúcar la Mayor (que comunica Benacazón con Sanlúcar, pero que también enlaza con otros centros comarcales y regionales a través de la autopista) se ha venido configurando como un eje alternativo N-S.

Desde el punto de vista morfológico el eje de crecimiento tradicional W-E se caracteriza por un trazado tendente a rectilíneo, con las alineaciones rotas en algunos puntos, y con un ensanche de la vía en el tramo oriental, en dirección a Umbrete.

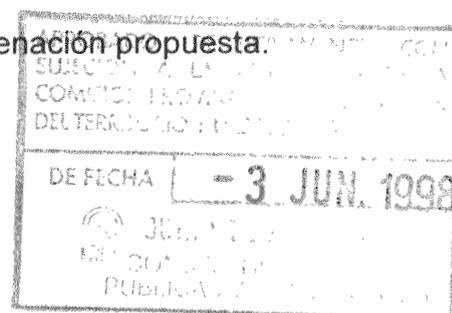
Por otra parte, funcionalmente, este eje concentra funciones muy diversas. Actúa, primero, como articulador básico de los movimientos y canal de distribución de los desplazamientos; segundo, como centro de actividades terciarias y servicios a la población; tercero, como referente a la población, por albergar una parte importante del patrimonio arquitectónico y definir la imagen colectiva del municipio.

De ahí que, tanto por sus características físicas como funcionales, el eje W-E (Calle Real) se encuentra saturado, frenando las posibilidades de crecimiento urbano apoyado en el mismo.



La construcción de la A-49 y la conexión de Benacazón a la misma a través de la carretera a Sanlúcar la Mayor supuso un considerable aumento de accesibilidad al núcleo y desde este a otros centros comarcales y a la capital regional. Este hecho otorga al municipio la posibilidad de plantear un crecimiento económico y territorial basado en factores exógenos, lo que se hubiera traducido en un planeamiento con fuerte componente residencial y una oferta de suelo industrial sobredimensionada. Sin embargo, como se comprueba a lo largo de este Es.I.A., el dimensionamiento de la alternativa propuesta se basa en un conocimiento práctico de la capacidad de crecimiento poblacional y económico del propio municipio, dando satisfacción a las demandas internas, y no considerando esencial para el desarrollo local una estrategia apoyada en el crecimiento residencial, asumida por otros municipios mejor situados en el entorno metropolitano.

En este sentido, la apuesta del planeamiento por un modelo urbano apoyado en un nuevo eje N-S, con crecimientos moderados del suelo residencial y el industrial, no intrduce acciones de las que puedan lógicamente derivarse rupturas en los sistemas naturales, dado que la capacidad de acogida de las áreas de crecimiento es adecuada a los fines de la ordenación propuesta.



**IX. RECURSOS, LIMITACIONES DE USO E IMPACTOS  
AMBIENTALES.**

APROBADO DEFINITAMENTE CON  
SUJECCION A LA RESOLUCION DE LA  
COMISION ECONOMICA Y SOCIAL  
DEL TERCER ORO Y MEDIO SUR  
DE FECHA **- 3 JUN. 1998**  
[Firma]  
[Firma]

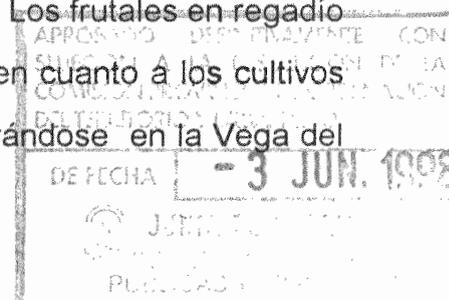
## IX. DIAGNOSTICO, LIMITACIONES DE USO E IMPACTOS AMBIENTALES.

### IX.1. RECURSOS Y LIMITACIONES DE USO

Se interpretan a continuación los diferentes recursos -elementos del medio físico - analizados en anteriores apartados, de manera que la consideración de los impactos o déficits ambientales y las limitaciones de uso permitan definir sus necesidades y utilización racional, dentro de unos objetivos que desarrollará el planeamiento municipal.

#### a) Medio Físico

En líneas generales las características climáticas y la calidad agrológica de los suelos de Benacazón han determinado un aprovechamiento agrícola en el que toma especial protagonismo el cultivo del olivo de verdeo. Los frutales en regadío van tomando también importancia en ciertas zonas y en cuanto a los cultivos herbáceos son predominantes los de regadío, concentrándose en la Vega del Guadiamar.



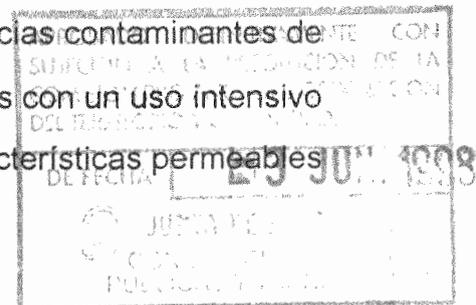
Las características edáficas en todo el municipio, en relación a su capacidad agrológica, son similares, con una importante potencialidad y productividad alcanzando los valores más elevados en los terrenos sometidos a cultivos intensivos de la unidad de la Vega del Guadiamar.

Esta situación ha conllevado la práctica desaparición de la vegetación natural -climática o subclimática- en el municipio, que queda ahora relegada en sus etapas de regresión a las márgenes de los cauces y algún reducto aislado.

El uso agrícola, por la utilización de fertilizantes, pesticidas, etc., supone una potencial fuente de contaminación para los recursos hídricos. Esta situación se plantea en todo el término, donde las características litológicas lo definen como zona vulnerable a la contaminación de las aguas subterráneas.

El origen de esta contaminación cabe encontrarlo en el abuso por parte de los agricultores de los productos para el abonado e incremento de productividad de sus tierras. Sin embargo, este origen no se limita al término municipal de Benacazón, extendiéndose a todos los municipios con influencia en el acuífero del Aljarafe

Las propuestas de uso en todo el término deben considerar esta susceptibilidad y evitar la realización de vertidos de sustancias contaminantes de instalaciones urbanas o industriales o de prácticas agrícolas con un uso intensivo de pesticidas, herbicidas o fertilizantes, debido a las características permeables del sustrato.

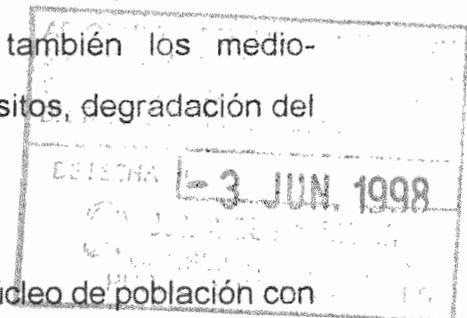


Actualmente se está llevando a cabo ciertos vertidos diseminados en el término, de los cuales el que cobra mayor importancia es el situado en la antigua

cantera de arcilla, colindante con el vertedero ya clausurado y sellado, que se encuentra en fase de restauración ambiental.

En la medida de minimizar los presumible impactos sobre las aguas subterráneas es recomendable:

- Tratar de situar las operaciones de vertido de R.S.U., después de realizar un estudio para determinar las medidas a tomar para proteger los acuíferos.
- El vertido en cualquier caso será en régimen de "vertedero controlado", con objeto de que sean mínimos los problemas de contaminación no sólo del agua, sino también los medio-ambientales como malos olores, humos, parásitos, degradación del paisaje, etc.



La falta de depuración de las aguas residuales del núcleo de población con vertido directo a los cauce del Arroyo Norieta induce a un deterioro importante de la calidad hídrica del agua superficial.

Actualmente se detectan deficiencias ambientales en relación al desarrollo marginal de asentamientos ilegales (Urbanización "El Buho"), que han generado una incidencia territorial, debido al propio consumo del recurso suelo y sobre todo a su grado de consolidación como núcleos dispersos y desordenados. Estos

núcleos demandan servicios y solucionan sus necesidades de abastecimiento y saneamiento de una manera inadecuada para la salubridad y el medio ambiente.

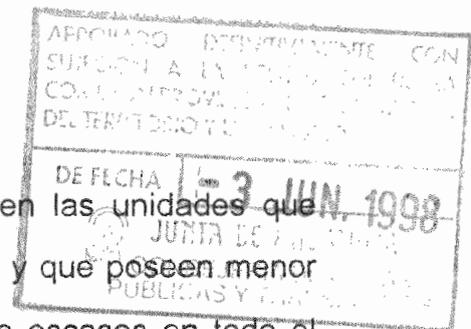
Respecto a los riesgos de erosión, se concentran en los suelos de la asociación Albaída, y toma especial relevancia en la zona de la Cornisa del Aljarafe. El cultivo del olivo y el aterrazamiento para llevarlo a cabo realiza una labor de sujeción del suelo, por lo que se debe fomentar la conservación de este cultivo arbóreo.

Desde el punto de vista geotécnico debe tenerse en cuenta las posibles limitaciones para la construcción en base a las especificaciones descritas en el apartado II.7.3

b) Medio Biótico

Los recursos bióticos tienen su máximo reflejo en las unidades que conservan en cierta medida las características naturales y que poseen menor presión humana, pudiéndose calificar, en general, como escasos en todo el término. Cabe destacar a este respecto dos zonas singulares:

- El cauce del río Guadiamar y sus riberas que, aún estando bastante degradadas, presenta una riqueza específica potencial considerable. Cabe señalar la necesidad de un programa de recuperación y protección de esta ribera. Esta necesidad se ve acentuada por la práctica ausencia de espacios naturales

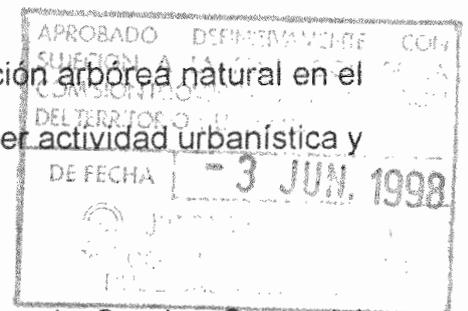


en el municipio. Esta medida podría hacerse extensible al resto de los arroyos, cuyo estado de conservación es deplorable, aumentando así en gran medida tanto la riqueza de la fauna y flora como la calidad ambiental de la zona.

Estas actuaciones podrían hacerse compatibles con determinados usos recreativos, tales como la creación de un carril de cicloturismo paralelo a la margen del río o el fomento de la pesca deportiva. Por otro lado, la mejora de estos hábitats determinaría un incremento de los recursos cinegéticos del municipio, donde la caza deportiva tiene una gran importancia al aparecer acotada la mayoría de la superficie del término.

- La zona de arbolado autóctono (zona forestal de Gelo) que se encuentra al sur del término y colindante con el de Bollullos de la Mitación es otra zona natural a resaltar ya que encinas y alcornoques se entremezclan con pinos piñoneros, formando una dehesa de gran valor estético.

Dado que se trata del único reducto de vegetación arbórea natural en el término sería interesante su protección frente a cualquier actividad urbanística y su catalogación como S.N.U. Protegido.



Por su interés paisajístico también destacaremos la Cornisa Oeste del Aljarafe que se encuentra incluido como Espacio protegido en el PEPMF y cuyo valor radica en su alta visibilidad desde numerosos puntos de concentración de observadores, por lo que se debe evitar actuaciones de un alto impacto visual. Por

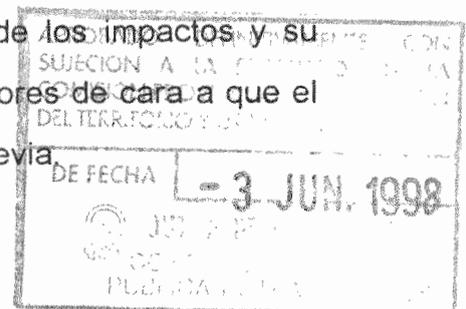
otra parte, se configura como un mirador excepcional sobre la zona de la Vega del Guadiamar y las llanuras circundantes, lo que lo convierte en un lugar idóneo para la ubicación de merenderos y áreas de esparcimiento. Por supuesto, este aprovechamiento recreativo deberá ser planificado con una selección y adecuación de zonas que asegure la no generación de graves afecciones ambientales.

## IX.2. CATALOGACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS

### IX.2.1. METODOLOGÍA

Para la definición y tipificación de impactos se han seguido los siguientes pasos:

- determinación de los elementos del medio y del proyecto susceptibles de interactuar.
- Identificación y catalogación de impactos mediante un modelo matricial donde las filas son los elementos del medio susceptibles de producir impactos y las columnas los elementos del medio susceptibles de recibirlo.
- En un último estadio se realiza la descripción de los impactos y su tipificación. A continuación se valoran los indicadores de cara a que el modelo permita la comparación con la situación previa



En la matriz cada casilla de cruce está ocupada por símbolos que determinan la existencia de una relación causa-efecto. Estos símbolos son:

Clave de la Matriz de Impactos

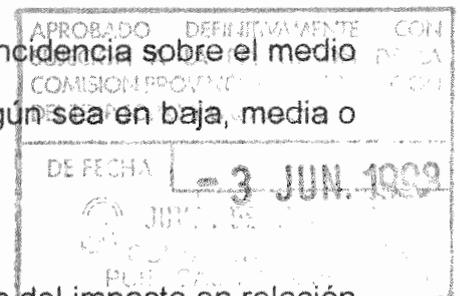
- ± A/B      +/-      Signo de impacto.
- ?      Indeterminado.
- A      Valor del impacto (entre 1 y 5)
- B      Posibilidad de aplicar medida correctora. Si B=S es viable. Si B=N no es viable una medida correctora.
  
- I      La interacción es indirecta, poco significativa o ya se ha evaluado en otra casilla.
- No existe interacción significativa.

La descripción del impacto se ha realizado de acuerdo a la siguiente terminología:

- Signo del impacto según su carácter beneficioso, perjudicial, o previsible pero difícil de cuantificar.

- Intensidad del impacto, se refiere al grado de incidencia sobre el medio en el ámbito específico en que se actúa. Se valora según sea en baja, media o alta.

- Extensión, se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto considerado.



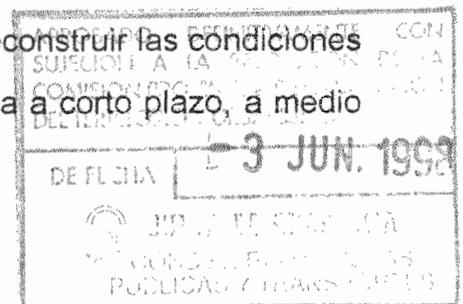
En este sentido, si la acción produce un efecto localizable de forma pormenorizada dentro de este ámbito espacial, consideramos entonces que el impacto tiene un carácter puntual.

Si por el contrario, el efecto no admite una ubicación precisa dentro del entorno del proyecto, teniendo una influencia generalizada sobre la zona, entonces concluiremos que el carácter de dicho impacto, en lo que al ámbito espacial se refiere, es extenso. Las situaciones intermedias se consideran como parcial.

- Momento en que se produce el efecto/impacto y alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y la aparición del efecto sobre algunos de los factores contemplados varía según sea inmediato, a medio plazo o a largo plazo.

- Persistencia del impacto, ligada con el tiempo que supuestamente permanecería el efecto a partir de la aparición de la acción en cuestión. Dos son las situaciones consideradas, según que la acción produzca un efecto temporal o permanente.

- Reversabilidad, se refiere a la posibilidad de reconstruir las condiciones iniciales una vez producido el efecto. Varía según sea a corto plazo, a medio plazo, a largo plazo o imposible.



**IX.2.2. ELEMENTOS DEL PLANEAMIENTO SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTOS.**

Los impactos generales producidos por la urbanización

**IX.2.3. ELEMENTOS DEL MEDIO SUSCEPTIBLES DE RECIBIR IMPACTOS.**

Del análisis del estado preoperacional de las características del proyecto y de los elementos y acciones de éste, susceptibles de afectar al medio, se desprende que los elementos del medio receptor que pueden recibir impactos son:

**MEDIO FISICO**

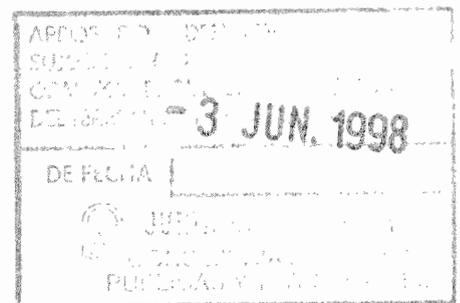
1. Atmósfera
2. Hidrología superficial
3. Hidrología subterránea
4. Suelo

**MEDIO BIÓTICO**

5. Vegetación
6. Fauna

**PAISAJE**

7. Paisaje



**MATRIZ DE VALORACION DE IMPACTOS  
N.N.S.S. DE BENACAZON**

ELEMENTOS Y ACCIONES DEL PROYECTO  ELEMENTOS DEL MEDIO		SUELO URBANO				SUELO URBANIZABLE				SUELO NO URBANIZABLE			SISTEMAS GENERALES				
		RESIDENCIAL INTENSIVO	INDUSTRIAL	SEMINATURAL	TERCIARIO	RESIDENCIAL INTENSIVO	RESIDENCIAL EXTENSIVO	INDUSTRIAL	TERCIARIO	PROTECCION YACIMIENTOS	PROTECCION FORESTAL	ZONAS ESPECIALES	INDUSTRIAL	VIAS DE COMUNICACION	OTRAS INFRAESTRUCTURAS	AREAS LIBRES	EQUIPAMIENTOS
MEDIO FISICO	ATMOSFERA						- 4/S		+ 3/S	- 1/S		- 3/S	2/S				
	AGUAS SUPERFICIALES											- 3/S					
	AGUAS SUBTERRANEAS																
	SUELO					- 3/N	- 2/N		- 2/N		+ 2/S		- 1/S				
MEDIO BIOTICO	VEGETACION					- 3/N	- 2/N			+ 4/S		- 1/S					
	FAUNA					- 2/N	- 1/N	- 2/N	- 1/N	+ 3/S		- 1/S					
PAISAJE						- 2/S	- 2/S	- 3/S	- 2/S	+ 4/S	+ 2/S	- 2/N	- 1/S		+ 1/S		
MEDIO SOCIO-ECONOMICO	SECTOR AGROPECUARIO					- 4/N	- 2/N				+ 2/S		- 2/S				
	SECTOR CONSTRUCCION	+ 2/N				+ 5/N	+ 2/N	+ 5/N	+ 3/N			- 2/S	+ 5/N	+ 2/S			
	SECTOR INDUSTRIAL		+ 2/N					+ 4/N					+ 3/N				
	SECTOR SERVICIOS								+ 2/N				+ 2/N				
	INFRAESTRUCTURAS											- 5/S	+ 3/N				
	EQUIPAMIENTOS																+ 2/N
	SOCIEDAD					+ 1/S							+ 3/S		+ 3/S	+ 3/S	

APROBADO DEFINITIVAMENTE CON  
SUJECION A LA RESOLUCION DE LA  
COMISION REGULADORA DE SERVICIOS  
DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES

DE FECHA **3 JUN. 1998**

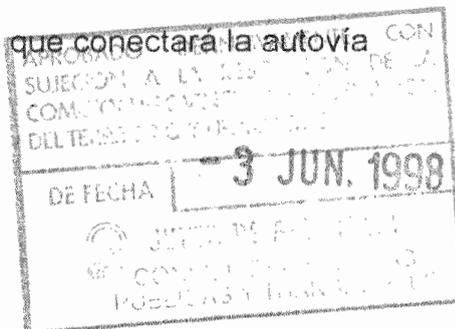
## MEDIO SOCIOECONÓMICO

8. Sector agropecuario
9. Sector construcción
10. Sector industrial
11. Sector terciario
12. Infraestructuras
13. Equipamientos
14. Sociedad

### IX.2.5 DESCRIPCIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS.

#### IX.2.5.1. IMPACTOS SOBRE LA ATMÓSFERA.

En el Suelo clasificado como Urbano Residencial (sectores 1b, 6 y 8), los impactos sobre la atmósfera, desde el punto de vista de la contaminación, se ceñirán exclusivamente a las emisiones de humos por las calefacciones y chimeneas que funcionan en los escasos meses de frío existentes, y a los contaminantes producidos por el tránsito de vehículos. Esta circulación no sufrirá, a priori, un importante aumento relativo en ninguna carretera. Además las propias normas contemplan la construcción de nueva variante, que conectará la autovía A-49 con la carretera de Aznalcázar.

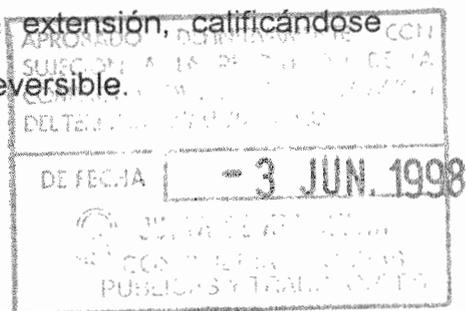


Dado que mucho tráfico que circula actualmente por el casco urbano se desviará hacia esta circunvalación, a este respecto se producirá un decrecimiento del nivel generado por el tráfico.

En cuanto a las zonas calificadas como de uso industrial, las actividades a desarrollar originarán emisiones atmosféricas cuya cantidad y calidad estarán en relación con la tipología de las empresas que hayan de ubicarse en dicha zona, en base a las limitaciones contempladas en las propias normas. Temporalmente, se producirá un aumento del nivel sonoro, como consecuencia de incremento de tráfico pesado por la zona industrial y sus accesos. Este impacto provocado por el tráfico de camiones ya es un hecho actualmente por el funcionamiento de la fábrica de vigas de hormigón. En esta instalación los áridos se acumulan sin suficientes medidas dirigidas a evitar su dispersión.

En ambos casos, y en relación con la contaminación atmosférica, el impacto se considera negativo y de baja intensidad, de extensión media, pudiendo calificarse como persistente aunque reversible.

En cuanto al incremento del nivel sonoro, el impacto también es de signo negativo y de baja intensidad, con también baja extensión, calificándose igualmente como persistente y fundamentalmente irreversible.



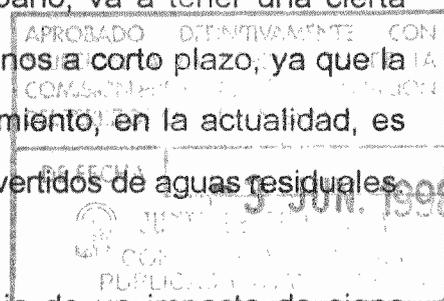
### IX.2.5.2. IMPACTOS SOBRE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Como ya se señaló al describir el estado cero, el término municipal de Benacazón está ubicado dentro del acuífero del Aljarafe. En la actualidad este acuífero está clasificado provisionalmente como sobre explotado por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, lo que supone en cualquier caso, una situación de fragilidad de las aguas subterráneas en esta zona. Esto va a incidir sobre la importancia de los impactos que vaya a soportar. Estos van a ser dos principalmente:

- la pérdida de superficie de alimentación del acuífero.
- la contaminación de éste por diversas causas.

El suelo clasificado como apto para urbanizar destinado a uso residencial, así como el industrial, previsto junto al núcleo urbano, va a tener una cierta influencia sobre las aguas subterráneas, por lo menos a corto plazo, ya que la infraestructura existente, en relación con el saneamiento, en la actualidad, es bastante deficiente, con circulación superficial de los vertidos de aguas residuales.

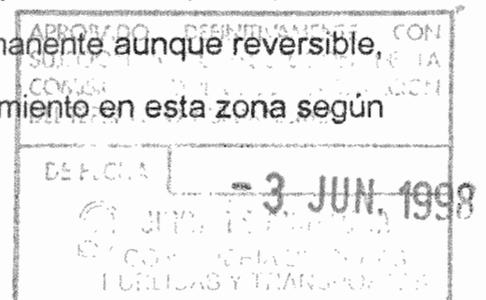
En consecuencia, se considera la existencia de un impacto de signo negativo, de baja intensidad dado que supone un incremento no muy grande y de manera temporal del caudal contaminado de aparición a corto plazo (dada la escasa profundidad del nivel freático), de media extensión y de carácter no permanente y reversible mediante la aplicación de medidas correctoras, en



cuanto, al igual que en el caso de las aguas superficiales, se lleven a cabo las infraestructuras previstas (colectores y conexión de los mismos al Plan Integrado de Saneamiento del Aljarafe de ALJARAFE, S.A.).

Por otro lado, estos suelos ubicados dentro y en las cercanías del núcleo urbano va a suponer la pérdida de parte de la superficie actual de alimentación del acuífero dentro del término, lo que se califica como un impacto de signo negativo, de intensidad baja, ya que la zona no es excesivamente importante, produciendo efectos muy locales. Se le asigna un carácter persistente e irreversible, dado que el proceso de clasificación de suelo de estas características es difícilmente reversible.

Las actividades industriales que se ubiquen en el Suelo Industrial catalogado para tal fin tendrían incidencia sobre las aguas subterráneas, tanto los vertidos de aguas residuales procedentes de la actividad industrial, como el transporte por escorrentía superficial de sustancias contaminantes (difuso o por motivo accidental). Sin embargo las Normas del Plan Parcial de la Zona Industrial ordenan que las industrias cuyas aguas residuales no deban canalizarse y tratarse junto a las urbanas, deberán ubicar una depuradora para el tratamiento de sus aguas. Por ello el impacto se considera negativo, de baja intensidad y de aparición a medio plazo, de influencia extensa y de carácter permanente aunque reversible, en el momento en que se pongan en práctica el saneamiento en esta zona según las Normas indicadas.



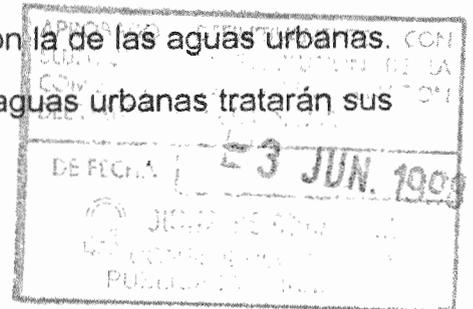
### IX.2.5.3. IMPACTOS SOBRE LA HIDROLOGÍA SUPERFICIAL

Teniendo en cuenta las acciones previstas en la revisión de las Normas y en relación con los suelos de uso residencial e industrial ubicadas junto a núcleo urbano, se podría prever un incremento de los vertidos de aguas residuales sin depurar sobre el arroyo Norieta, principal receptor, directa o indirectamente).

No obstante, la Normativa urbanística proponen el entubamiento desde los diferentes centros generadores de aguas residenciales hasta los puntos de conexión previstos al colector del Plan de Saneamiento Integral del Aljarafe, que recogerá todas las aguas negras de Benacazón, los cuales serán receptionadas en la estación depuradora de Palomares del Río, cuya puesta en marcha se realizará en fecha próxima.

Por tanto, se considera que la depuración de las aguas estará garantizada, no aumentando la contaminación de los arroyos como consecuencia del incremento poblacional que se prevé.

En relación al suelo industrial también, al igual que en el caso anterior, Las Normas contemplan la conexión del saneamiento con la de las aguas urbanas. Las industrias que no deban depurarse junto a las aguas urbanas tratarán sus aguas en una planta de depuración.



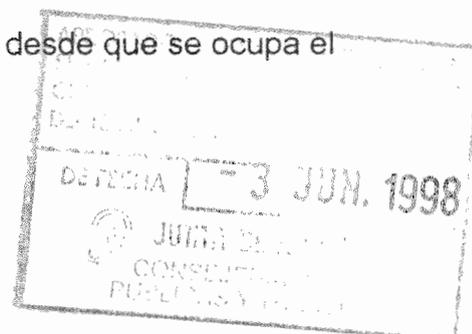
En consecuencia, en ambos casos el impacto se considera negativo, de intensidad media, con área de influencia extensa, con efecto de aparición inmediata y de carácter temporal y reversible, desde el momento en la que la depuradora de ALJARAFE, S.A. entre en funcionamiento en el primer caso, y en que se adopte una de las dos opciones, conexión al emisario o planta de depuración en el caso del suelo industrial.

Por otro lado, la ocupación del suelo consecuente con el cambio de uso incidirá en la actual escorrentía superficial, pero los valores de este parámetro son tan pequeños que el impacto, aunque de signo negativo, se considera de baja intensidad, con carácter puntual, de aparición inmediata desde que se ocupa el suelo, permanente e irreversible.

### IX.2.5.3. IMPACTOS SOBRE EL SUELO

El suelo en el municipio de Benacazón presenta una buena calidad general y productividad agrícola, por lo que su desaparición va a suponer la pérdida de recurso poco significativo, aunque hay un consumo de suelo, teniendo entre los impactos la propia pérdida del mismo.

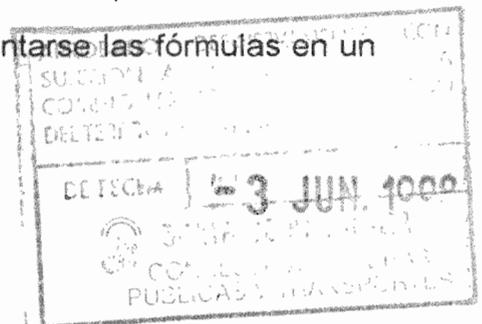
En el suelo clasificado como urbanizable de uso industrial, la pérdida de suelo no se ha contabilizado, ya que la superficie clasificada como tal se encuentra actualmente modificada para tal uso por una calificación anterior y el suelo originario se encuentra ocupado.



El suelo clasificado como apto para urbanizar con marcada vocación residencial (sectores 1b, 6 y 8) va a ser consumidor de suelo, que actualmente tiene un uso agrario (olivar en dos de ellos y el tercero frutales). El impacto se considera negativo y de alta intensidad, persistente e irreversible ya que, al igual que en el caso de núcleo urbano, aunque se pudiera volver a considerarlo como no urbanizable, el suelo habría perdido ya sus principales características (estructura, textura, etc.). Este impacto no sólo afectaría a la zona propuesta con las Normas sino a también a sus proximidades, como consecuencia de la presencia humana y del trasiego de vehículos durante la fase de construcción.

#### IX.2.5.4.. IMPACTOS SOBRE LA VEGETACIÓN

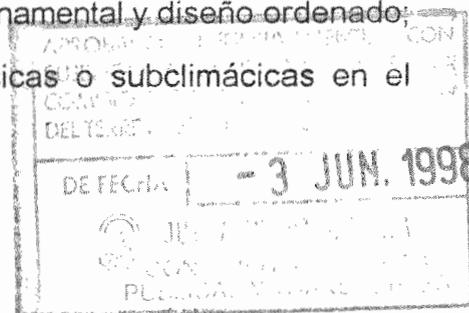
La Revisión del planeamiento urbano del término de Benacazón afecta a la vegetación existente desde la propia ordenación en sí, ya que esta representa una limitación al crecimiento de los espacios construidos fuera de las zonas señaladas como urbanizables, y por lo tanto permite la recuperación de áreas con potencialidad natural hoy día deteriorados o presionados por las actividades agrícolas. La valoración de este impacto se ha contemplado con el valor positivo que adquieren las zona de protección del área forestal estipulada en el planeamiento de intensidad media, extensión parcial con aplicación a medio plazo, siendo persistente y reversible de no implementarse las fórmulas en un corto período.



El valor en relación a las especies botánicas del municipio de Benacazón se centran en la vegetación de ribera y en la zona forestal de Gelo fundamentalmente y en el olivar tradicional y en sus ejemplares más viejos cuya valoración de impacto se contempla como paisajístico. Los olivos -utilizados para la producción agrícola- son una variedad del acebuche (*Olea sylvestris*), climácico en el término de estudio, según Rivas Martínez. Las explotaciones agrícolas han hecho desaparecer la diversidad natural hasta llegar a los monoespecíficos campos de olivos. Por tanto nos encontramos en línea general que la mayoría de las especies del municipio son típicas de áreas agrícolas y antropizadas donde se comportan como oportunistas no presentando éstas ningún tipo de problema para su conservación. Esta situación de casi ausencia de "naturalidad" acentúa el valor potencial de las zonas de dominio público -cauces y vías pecuarias- y de la zona forestal antes mencionada. En general el crecimiento urbano supone el incremento de la riqueza de especies con carácter ornamental y diseño ordenado; se recomienda la utilización de especies climácicas o subclimácicas en el ajardinamiento general.

#### IX.2.5.5. IMPACTOS SOBRE LA FAUNA

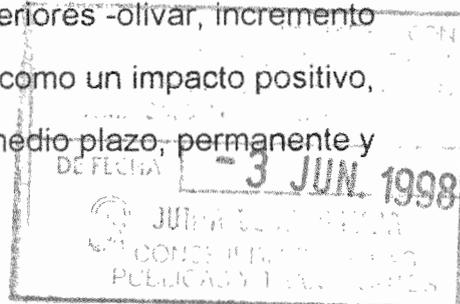
La fauna de Benacazón no tiene características relevantes si exceptuamos la posibilidad, no contrastada de que el término sea zona de dispersión de la Avutarda de la que se poseen datos de cría en Sanlúcar la Mayor, o la potencialidad ligada a las zonas húmedas y zona forestal. Sin embargo el



planeamiento consolida la mayor parte del término como rural manteniendo y potenciando ese carácter mediante nuevas medidas de protección.

El impacto sobre la fauna que se prevé es consecuencia directa del que se produce sobre la vegetación y la hidrología superficial. A pesar del impacto negativo que pueda suponer la desaparición de suelo y de la agricultura por el cambio de uso del territorio, se estima que este impacto negativo, por localización y extensión, es de intensidad media de carácter puntual, aparición a medio plazo, permanente e irreversible.

Sin embargo, el sistema de saneamiento de aguas residuales supondrá un incremento de la riqueza faunística asociado a la recuperación de hábitats - arroyos, bosque en galería- y conservación de los anteriores -olivar, incremento de zona urbana y residencial-. Esto permite valorarlo como un impacto positivo, de intensidad baja, extensión parcial con aparición a medio plazo, permanente y reversible en un corto período.



#### IX.2.5.6. IMPACTOS SOBRE EL PAISAJE

El planeamiento en revisión incidirá negativamente sobre el paisaje como consecuencia del cambio de uso agrícola que provocará la pérdida cuantitativa de elemento caracterizador del municipio. Las instalaciones agrarias (granjas avícolas) e industriales (tanto las previstas en suelo urbanizable como la que actualmente se ubica en suelo no urbanizable) producen un efecto negativo que

también se valora. El incremento de las zonas construidas podrá crear elementos intrusivos en los campos visuales deteriorando zonas de mayor calidad. Por todo lo anterior se valora este impacto como negativo de intensidad alta, extensión parcial aparición a medio plazo, permanente e irreversible.

Así mismo el reconocimiento y potenciación del área de protección de la zona forestal definirá un impacto positivo de intensidad media, extensión puntual, aparición a medio plazo persistencia y reversabilidad en corto plazo.

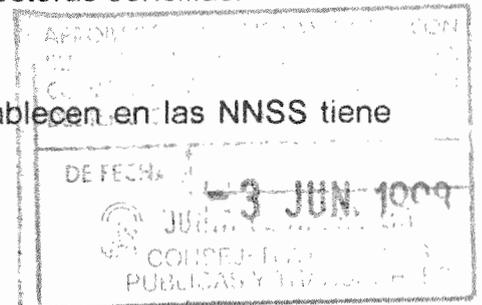
De cara a mitigar los posibles impactos tanto en el medio urbano como rural se definirán medidas correctoras concretas.

#### IX.2.5.7. IMPACTOS GENERADOS POR PROCESOS Y RIESGOS

En el término no existen problemas geotécnicos, fuera de posibles aspectos locales, de cara a la estabilidad de la edificación.

Los problemas de incremento de la erosión serán locales y evitables en gran medida por el establecimiento de medidas correctoras sencillas.

Ninguno de los planes parciales que se establecen en las NNSS tiene afectaciones por zonas inundables.

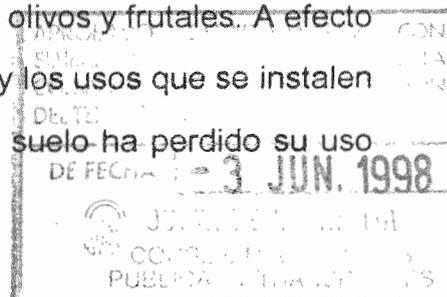


#### IX.2.5.8. IMPACTOS SOBRE EL SECTOR AGROPECUARIO

El sector agropecuario es uno de los elementos del medio que más se va a ver afectado por el proceso de crecimiento urbano que se propone desde la Revisión. Los usos urbanos (residenciales, terciarios, industriales, deportivos, etc), son en primer lugar consumidores de suelo lo que provoca la sustitución de los usos agrícolas y secundariamente, ganaderos. Esto va a desencadenar una reducción mínima de las rentas agrarias.

La clasificación de suelo urbano, en general, no tiene ninguna incidencia sobre el sector agropecuario, ya que el suelo que se agrupa bajo esta clasificación no venía siendo utilizado para los usos agrarios.

En general, la clasificación de suelo urbanizable si genera consumo de suelo, lo que incide directamente sobre las rentas agrarias del municipio y la población empleada del sector agrario. El suelo de Benacazón está calificado como de una buena calidad y un buen potencial de productividad agraria. Los cultivos que van a desaparecer son fundamentalmente olivos y frutales. A efecto de productividad, renta agraria y empleo, la clasificación y los usos que se instalen no tienen importancia, ya que de cualquier forma el suelo ha perdido su uso agrario.



El impacto se considera de signo negativo e intensidad media. La extensión se estima como media y se añade al carácter persistente e irreversible del

impacto, ya que una vez aprobado las NNSS cabe afirmar que el suelo no volverá a ser clasificado como no urbanizable.

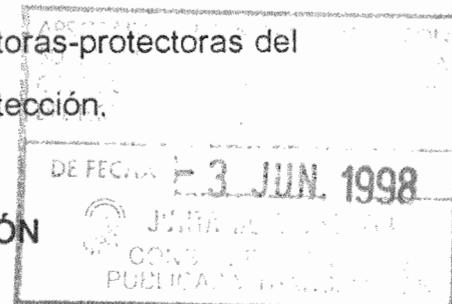
El mismo tipo de impacto y participando de las mismas características presenta, con respecto al sector agropecuario, las superficies dedicadas a sistemas generales y equipamientos.

El suelo no urbanizable permanece con las mismas determinaciones.

Se debe tener presente también el potencial de ordenación del suelo no urbanizable que supone cualquier buen planeamiento, basado en la asignación de usos a esta clasificación de manera que se facilite la protección del suelo frente a posibles reparcelaciones e implantaciones de actividades inadecuadas a su capacidad de acogida. Se diseñarán medidas correctoras-protectoras del suelo no urbanizable encaminadas a implementar esta protección.

#### IX.2.5.9. IMPACTOS SOBRE EL SECTOR CONSTRUCCIÓN

Los impactos consecuencia de una clasificación como urbanizable de tres sectores, como en la presente revisión de NNSS se plantea, son sin duda positivos sobre la construcción. Aunque no existen empresas de entidad suficiente en el término para abordar el trabajo se considera un impacto positivo, de intensidad alta, puntual, de aparición a medio plazo, no persistente y reversible.



Hay que tener en cuenta que el sector construcción actúa empujando otros sectores económicos, especialmente todo el terciario.

#### IX.2.5.10. IMPACTOS SOBRE EL SECTOR INDUSTRIAL

La ordenación propuesta contempla el aumento de suelo dedicada a este uso. Con la NNSS se pretende, para el caso del sector industrial, lograr varios objetivos:

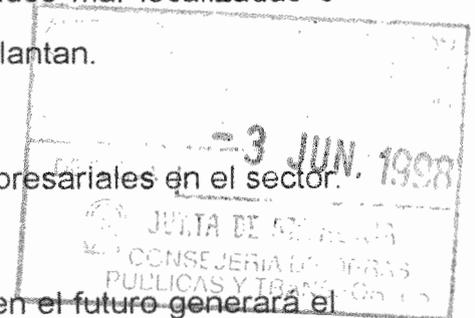
- Permiten la relocalización de algunas actividades mal localizadas e incompatibles con las zonas residenciales donde se implantan.

- Sirven de incentivos para atraer inversiones empresariales en el sector.

- Permiten acoger las nuevas instalaciones que en el futuro generará el desarrollo del sector industrial.

- Por su carácter legal será una nueva fuente de ingreso por vía tributaria municipal y mediante las cesiones obligatorias establecidas.

- Su urbanización y construcción supone un elemento indirecto de reactivación para el sector construcción.

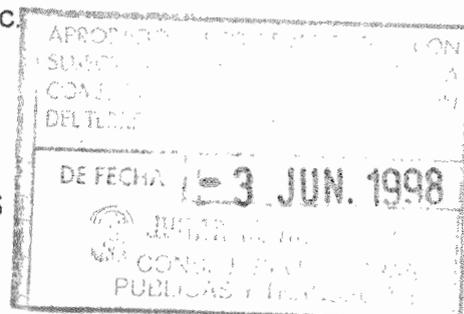


Se trata de un impacto calificado como positivo y de alta intensidad. Las características que definen a este impacto son: una extensión media, aparición a medio plazo ya que está previsto su desarrollo próximo, su carácter es persistente e irreversible si las normas no sufren ninguna alteración.

Estos impactos positivos se pueden potenciar con el diseño de medidas correctoras y recomendaciones encaminadas a:

- crear incentivos económicos
- diseñar la infraestructura interior y sus relaciones con el entorno.
- medidas de control de la contaminación, etc.

#### IX.2.5.11. IMPACTOS SOBRE EL SECTOR SERVICIOS



En el suelo urbano aparecen usos terciarios que con frecuencia (v.g. discotecas) generan molestias a la población por lo que la reserva de suelo para este uso supone una oportunidad de localización de algunas actividades.

En Benacazón, la reserva de suelo para este uso va a posibilitar el desarrollo coherente del sector en cuanto a infraestructura y servicios urbanos, al tiempo que favorecerá la atracción de nuevos inversores. Este hecho supone un impacto de signo positivo, de intensidad media que aparece a medio plazo. Será

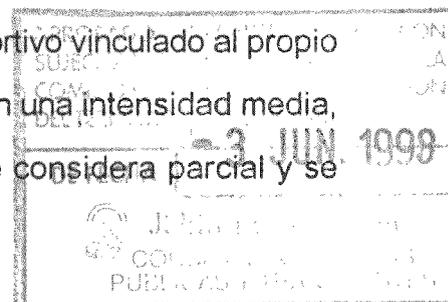
irreversible a medio plazo y de forma persistente (mientras duren las actividades allí establecidas).

Este impacto positivo se verá potenciado con el diseño de medidas correctoras que irán encaminadas al diseño y a la adecuada gestión de estos espacios para evitar molestias y favorecer el desarrollo del sector, y desde luego por la mejora en el sistema de infraestructuras que se contemplan en la revisión.

#### IX2.5.12. IMPACTOS SOBRE EQUIPAMIENTOS

El planeamiento que se proyecta la Revisión de NNSS debe asegurar la obtención de suelo suficiente para cubrir las necesidades de equipamiento y dotación del municipio.

Actualmente en el municipio no existe déficit en equipamientos. La reserva de suelo para equipamientos será para áreas libres y deportivo vinculado al propio crecimiento del pueblo. Será pues un impacto positivo, con una intensidad media, su aparición se produce a medio plazo, la extensión se considera parcial y se presenta persistente y reversible.



Este impacto incide de forma indirecta sobre la sociedad. El papel del equipamiento en la estructura económica y en las funciones territoriales, tiene capacidad inductora de la ordenación de las actividades urbanas y es un factor destacado de conversión para las áreas sin planificación.

### IX.2.5.13. IMPACTOS SOBRE LAS INFRAESTRUCTURAS

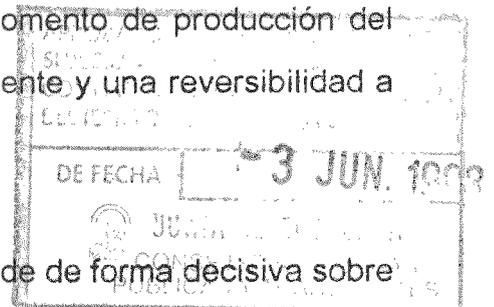
#### - VIAS DE COMUNICACIÓN

La Revisión de las NNSS de Benacazón realiza reservas de suelo para la variante que conecta la glorieta de acceso de la A-49 con la SE-634. Esta vía van a permitir una gran mejora de la accesibilidad al núcleo urbano, reduciéndose los tiempos de acceso, el coste de los viajes, también conllevará el aumento de las frecuencias y densidad de tráfico. Tanto el aumento como el buen diseño de la nueva red permitirá la descongestión de la actual travesía del núcleo, con graves problemas, al funcionar como único acceso a la planta de INHORMOSA.

El impacto de la propuesta es positivo con una intensidad alta, aunque su extensión es parcial afectado sectorialmente. El momento de producción del impacto es inmediato, con una persistencia permanente y una reversibilidad a largo plazo.

El desarrollo de las vías de comunicación incide de forma decisiva sobre el medio socioeconómico, mejorando la calidad y desarrollo de los mismos.

Como consecuencia de las obras planeadas se prevé un incremento en la circulación de maquinaria pesada ligada a la construcción que deteriorará las vías de comunicación. Ello se considera un impacto negativo y de intensidad alta dado la entidad de obras que se prevén. Son puntuales y de aparición a medio plazo.



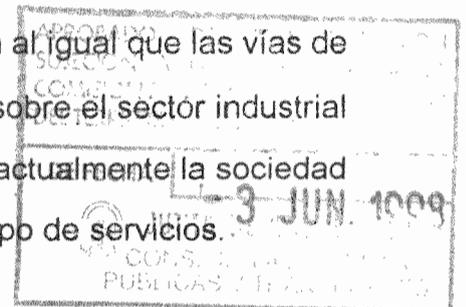
Aunque persistente son reversibles para lo que se arbitrarán algunas medidas correctoras.

#### -OTRAS INFRAESTRUCTURAS

En este apartado hemos englobado el saneamiento, abastecimientos de agua potable y la red eléctrica. Todas ellas actualmente dependen de empresas mancomunadas o privadas, esto ha justificado a la Revisión de las Normas para no presentar un esquema muy desarrollado.

Benacazón no depura actualmente sus aguas, pero está prevista la conexión de la red integral de saneamiento de Aljarafesa.

El impacto es positivo incidiendo sobre la mejora en la calidad de vida. Su intensidad y grado de incidencia es medio. Su extensión es local y el momento de aparición es a corto plazo. El efecto no es permanente, requiriéndose inversiones en su mantenimiento. Este tipo de infraestructuras inciden al igual que las vías de comunicación de forma importante sobre el medio físico, sobre el sector industrial y terciario. También sobre el uso residencial, dado que actualmente la sociedad tiene asumido una serie de mínimos exigibles en este tipo de servicios.



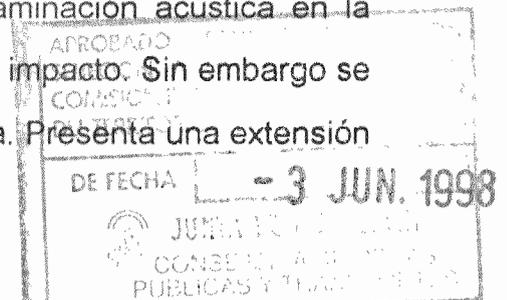
Aunque varias de las observaciones realizadas por los interesados durante las consultas previas del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental son en este sentido, el Ayuntamiento tiene solicitados los informes pertinentes a todos

los organismos y entidades relacionados con los suministros, carreteras, etc. Estos se presentarán ante la CPOT.

#### IX.2.5.14. IMPACTOS SOBRE LA SOCIEDAD

La sociedad es un elemento al que le afecta en general todas las determinaciones de las NNSS ya que su objeto principal va encaminado a conseguir un aumento del bienestar y una aceptable calidad de vida. En este capítulo, sin embargo, sólo se van a evaluar los valores de confort acústicos y la disponibilidad de vivienda.

El aumento de población tendrá como consecuencia un aumento del tráfico y de los servicios de restauración con lo que se producirá un incremento de la contaminación acústica. Sin embargo éste tendrá lugar sólo en algunas vías (las más importantes) y en algunos puntos negros (zonas de bares y establecimientos de ocio). No existen datos de los niveles de contaminación acústica en la actualidad por lo que se hace imposible cuantificar el impacto. Sin embargo se puede calificar como negativo de intensidad muy baja. Presenta una extensión puntual y es persistente y totalmente reversible.



El problema de la vivienda no es importante en Benacazón pero el planeamiento proporciona los medios necesarios para solucionarlo. Este impacto se califica como de signo positivo y baja intensidad. Presenta un carácter no persistente ni reversible porque las determinaciones de las NNSS dependen de muchos factores (económicos, políticos, etc.).

**X. MEDIDAS CORRECTORAS.**

ATENCION	
SUBCATEGORIA	
COMERCIO	
DEL TERCER SECTOR	
DE FECHA	<b>3 JUN. 1998</b>
 JUNTA DE REGULACIÓN DE TARIFAS DE SERVICIOS PÚBLICOS	

## X. MEDIDAS CORRECTORAS

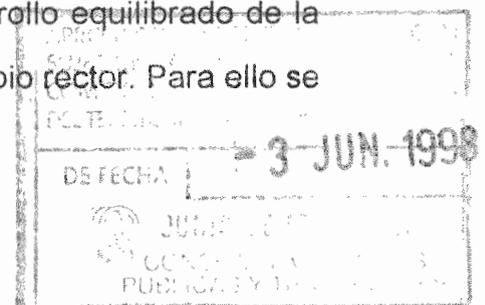
### X.1. ESTRATEGIAS, OBJETIVOS Y MEDIDAS AMBIENTALES A INCLUIR EN EL PLANEAMIENTO

En este capítulo se establecerán las líneas estratégicas de ordenación y protección de los recursos naturales y el medio ambiente en general dentro del término municipal de Benacazón.

Estas líneas estratégicas se desarrollarán mediante objetivos y acciones concretas (esto último si es posible a este nivel de análisis) plasmables en el planeamiento.

El objetivo general de la planificación es el desarrollo equilibrado de la región y la organización física del espacio según un principio rector. Para ello se pueden desglosar varios objetivos fundamentales:

- El desarrollo socio-económico equilibrado.
- La mejora de la calidad de vida.
- La gestión responsable de los recursos naturales y la protección del medio ambiente.
- La utilización racional del territorio.



El desarrollo integrado de estos objetivos generales se puede reflejar en varias líneas estratégicas de actuación desde el planeamiento:

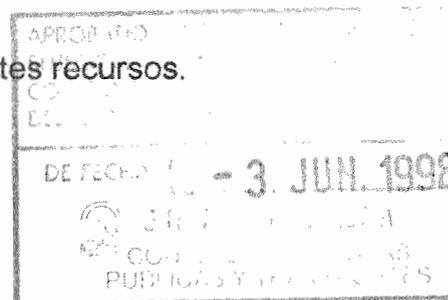
- a) Mejora de los niveles de protección de los diferentes recursos (hidrológicos, bióticos, suelo, paisaje, patrimonio, etc.)
- b) Regulación de actividades con incidencia en el entorno y que suponen inversiones de recursos.
- c) Mejora de la salubridad, seguridad y bienestar público.
- d) Potenciar fórmulas de desarrollo acordes con los objetivos anteriores.

Estas líneas estratégicas tienen como consecuencia medidas a incluir en las Normas Subsidiarias de Benacazón en cualquiera de los apartados que permiten su adecuada instrumentalización: la zonificación, la intervención administrativa en la edificación, uso del suelo y disciplina urbanística y la determinación de los criterios básicos para los planes de desarrollo.

- a) Mejora de los niveles de protección de los diferentes recursos.

Objetivos

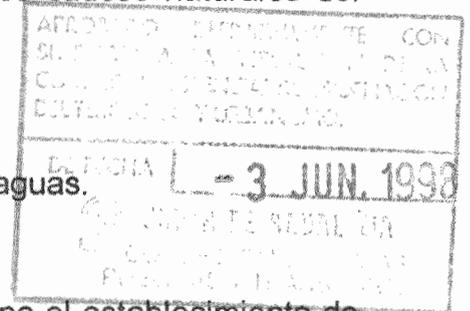
Acciones



- 1) Recuperar el dominio público hidráulico.
  - \* Delimitación de cauces, riberas y márgenes, así como sus zonas de policía y servidumbre o estimación de las mismas en caso de no hallarse formalmente delimitado con claridad.
  - \* Establecimiento de normas que fomenten su protección y conservación.
  - \* Criterios y Normas para mantener expedito y en perfecto funcionamiento hidráulico todos los cauces naturales del municipio.

- 2) Superar el deterioro de la calidad de las aguas.

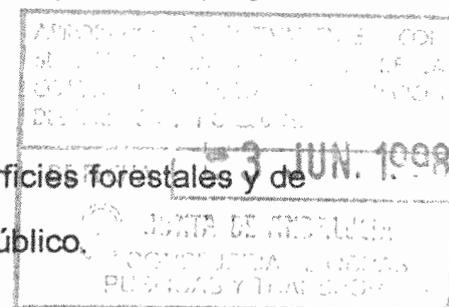
- \* Protección del Acuífero. Se propone el establecimiento de una fórmula de protección de este tipo para el conjunto del término.
- \* Declaración del municipio como no apto y área no adecuada para la instalación de vertederos y depósitos de residuos conforme a la cartografía aquí aportada en ese sentido.
- \* Sellar el vertedero incontrolados existente.
- \* Dictar normas para prevenir el vertido incontrolado.
- \* Reglamentar la construcción de pozos negros y fosas sépticas.
- \* Criterios y normas para la instalación de actividades potencialmente contaminadoras de acuíferos y aguas



superficiales (instalaciones de ganadería estabulada, vertederos y depósitos de residuos, cementerios, etc.).

- \* Establecimiento de normas para evitar los vertidos contaminantes en los tramos de los ríos, depurándolos hasta conseguir que su calidad permita los usos previstos (riegos, actividades recreativas, etc)

3) Impedir la progresiva reducción de las superficies forestales y de vegetación natural. Protección del dominio público.



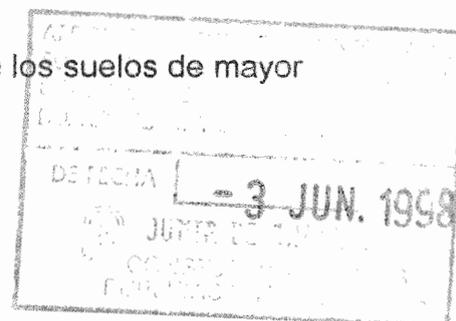
- \* Delimitación de las masas arbóreas a proteger, en el caso de Benacazón fundamentalmente la zona denominada, en la memoria, Zona forestal de Gelo. Como punto fundamental, la vegetación de la ribera de los ríos y arroyos se protegerá como zona de especial interés natural.
- \* Previsiones para la conservación, uso y en su caso ampliación de las masas arbóreas.
- \* Establecimiento de normas que permitan recuperar los cauces hasta conseguir sus características propias.
- \* Delimitación y protección normativa de las vías pecuarias.

4) Protección de la fauna.

- \* Las señaladas para la vegetación.
- \* Promoción de la formulación de Planes Técnicos de Caza y su adecuada implantación.

5) Protección del suelo.

- \* Delimitación y protección normativa de los suelos de mayor valor agrológico.



6) Evitación de la degradación paisajística.

- \* Delimitación y ordenación de los perímetros de emplazamiento de publicidad (hasta al menos los límites establecidos por la legislación de carreteras).
- \* Señalamiento y protección normativa de aquellos hitos y singularidades de interés estético y cultural.
- \* Establecimiento de un programa de recuperación de graveras abandonadas.

7) Protección del aire.

- \* Promoción de unas ordenanzas de Medio Ambiente.
- \* Implantación de medidas que favorezcan la reducción de emisiones (control por parte de la azucarera de sus propias emisiones).

B) Regulación de actividades con incidencia en el entorno y que suponen inversiones de recursos (grandes obras, extractivas, industriales, etc.)

Objetivos

Acciones

1) Ordenación de áreas de explotación.

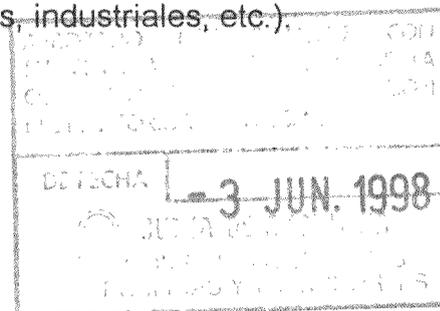
- \* Delimitación y regulación normativa de zonas para el asentamiento de zonas industriales.
- \* Idem. de actividades extractivas.

C) Potenciar fórmulas de desarrollo equilibrado.

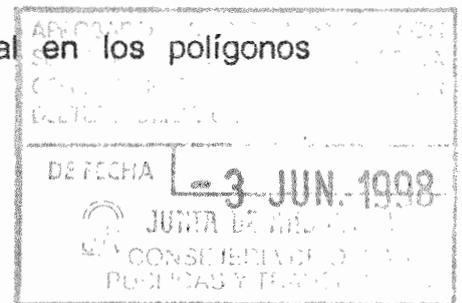
Objetivos

Acciones

1) Promover un desarrollo industrial sin afectaciones ambientales.



- \* Marcar límites de emisión en ruidos y medidas correctoras que permitan una coexistencia de los polígonos industriales con las zonas habitadas próximas y las infraestructuras comunes.
- \* Promover el asentamiento industrial en los polígonos equipados al efecto.



## X.2. MEDIDAS CORRECTORAS.

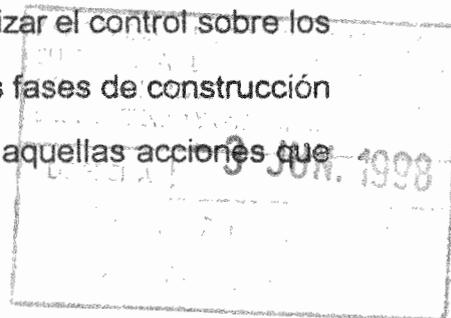
### X.2.1. MEDIDAS REFERENTES A LA CLASIFICACIÓN Y CALIFICACION DEL SUELO.

1) Se clasificará como Suelo No Urbanizable Protegido por su interés Paisajístico el área señalada como "Cornisa del Aljarafe" que se corresponde con la señalada como Paisaje Sobresaliente "Cornisa Oeste del Aljarafe".

2) Se clasificará como Suelo No Urbanizable Protegido, por la singularidad, dentro del término, de la vegetación natural que alberga, el área señalada como "Zona Forestal de Gelo".

## X.2.2. REFERENTES A DETERMINACIONES ESPECIFICAS SOBRE SUELO URBANIZABLE

1) Los Planes de desarrollo de las Normas Subsidiarias y Proyectos de Urbanización incluirán las medidas necesarias para garantizar el control sobre los desechos y residuos sólidos que se generarán durante las fases de construcción y funcionamiento de los diferentes polígonos, mediante aquellas acciones que permitan una correcta gestión de los mismos.



Para ello, entre otras medidas, el promotor del Plan y/o Proyecto, obligatoriamente, tendrá que poner a disposición los residuos en las condiciones higiénicas más idóneas para evitar malos olores y derrames, y de forma que se faciliten las operaciones de recogida y transporte. Además, en el Estudio Económico y Financiero de los Planes Parciales ha de aparecer el gasto estimativo correspondiente a la gestión de los residuos sólidos urbanos, gasto que ha de ser vinculante en cuanto a obligaciones de inversión.

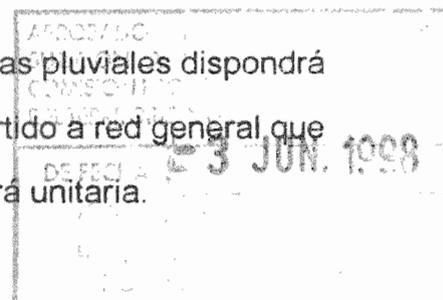
En cualquier caso, podría llegarse a un acuerdo entre las partes implicadas y la Corporación Municipal para la correcta gestión de los citados residuos.

2) Se han de humectar los materiales productores de polvo cuando las condiciones climatológicas sean desfavorables durante las obras de urbanización, edificación o cualquier otra actuación que necesite licencia de obras.

3) Ha de justificarse debidamente la existencia de la dotación de agua necesaria para los Planes Parciales, así como la ausencia de impacto cuantitativo negativo sobre los recursos hídricos de la zona, antes de la aprobación de los Proyectos de Urbanización.

4) Las redes de saneamiento y abastecimiento de cada urbanización se dimensionarán teniendo en cuenta la posible influencia de las restantes áreas urbanizables o programadas, dada la posible acumulación de caudales a evacuar y de la presión y caudales de la red de abastecimiento, de manera que se evite una sobresaturación de las redes y los problemas que se ocasionarían por modificaciones no consideradas en las escorrentías.

Asimismo, la red de saneamiento y drenaje de aguas pluviales dispondrá de sistema separativo siempre que haya posibilidad de vertido a red general que sea igualmente separativa. Si no fuera posible, la red será unitaria.



5) Se ha de garantizar la inexistencia de afectaciones sobre el suelo producidas por vertidos de aceites, grasas y combustibles procedentes de máquinas y motores, tanto en las obras de urbanización y edificación como en otras actuaciones que necesiten licencia de obras.

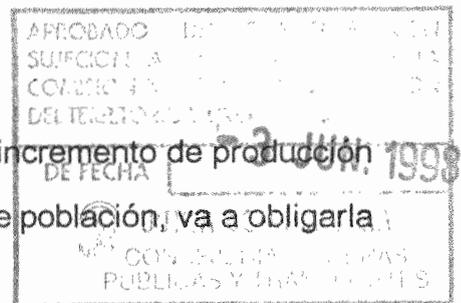
6) Todas las medidas correctoras y protectoras propuestas que deban incorporarse a los Proyectos de Urbanización han de hacerlo con el suficiente grado de detalle que garantice su efectividad. Aquellas medidas que sean

presupuestables deberán incluirse como una unidad de obra, con su correspondiente partida presupuestaria en el Proyecto, o bien en un nuevo Proyecto de mejoras (ejemplo: implantación de especies vegetales). Las medidas que no puedan presupuestarse se exigirá que se incluyan en los pliegos de condiciones técnicas y en su caso, económico-administrativas, de obras y servicios (ejemplo: inexistencia de afectaciones al suelo por vertidos).

7) Los Proyectos de Urbanización deberán resolver el enlace de los servicios urbanos con los generales de la ciudad, y acreditar que tienen capacidad suficiente para atenderlos.

8) La Mancomunidad del Guadalquivir, a la que pertenece el Ayuntamiento de Benacazón, es quien tiene la obligación de gestionar los residuos sólidos urbanos que se generan en el municipio.

Por ello, la citada Mancomunidad prevé que el incremento de producción de residuos estimable en base al crecimiento previsto de población, va a obligarla a aumentar su capacidad de gestión, y deberá por tanto crear los medios necesarios para atender correctamente el servicio.

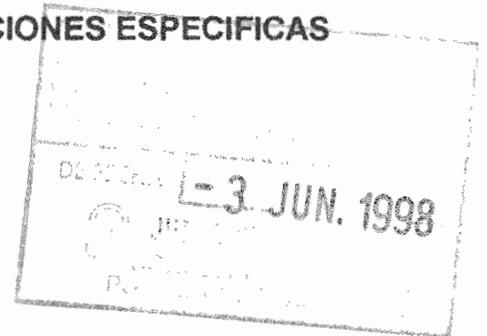


Se propone que la citada Entidad haga un estudio de viabilidad económica y técnica sobre ello, así como planificar el incremento de servicio para su implantación paulatina.

9) A de indicarse que no se señalan medidas correctoras referentes al efluente de aguas residuales del municipio al estar su tratamiento en vías de solución con el Plan de Saneamiento Integral del Aljarafe de Aljarafe.

**X.2.3. MEDIDAS REFERENTES A DETERMINACIONES ESPECIFICAS  
SOBRE LA ZONA INDUSTRIAL**

**X.2.3.1. MEDIDAS GENERALES**



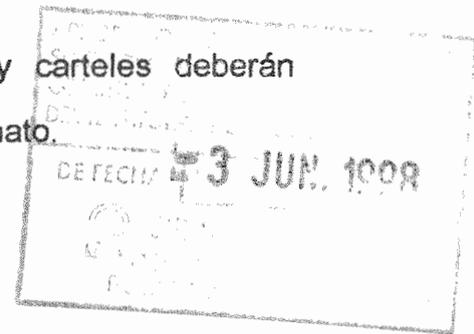
1) Dada la ubicación del área industrial prevista y la presencia de suelo residencial en su entorno, la necesidad de garantizar la salud pública y la correcta gestión de los posibles residuos, en este área se excluirán aquellas industrias que se consideran insalubres y peligrosas, según las definiciones establecidas en el artículo 3 del Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas (RAMINP). Así mismo quedan excluidas las contempladas en los grupos A y B del catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera establecidos en el Decreto 833/75, de 6 de febrero.

2) Se ha de evitar la instalación de industrias cuyos subproductos o residuos puedan, por reacción entre ellos, originar sinérgicamente productos aún más dañinos que los originales independientemente de cualquiera que sea el estado natural de los mismos (sólido, líquido o gaseoso).

3) Toda actividad que se implante en el Polígono tendrá que disponer, en su caso, de los medios propios de prevención y extinción de incendios adecuados a sus características.

4) En el caso de que existiera un grado suficiente de peligrosidad debido a las características de las actividades que se vayan implantando en el Polígono Industrial, se habrá de elaborar un Plan de Emergencia Exterior, contando para ello con el apoyo del Servicio de Bomberos correspondiente, Protección Civil y otros Organismos implicados.

5) Los propietarios de terrenos, edificaciones y carteles deberán mantenerlos en condiciones de seguridad, salubridad y ornato.

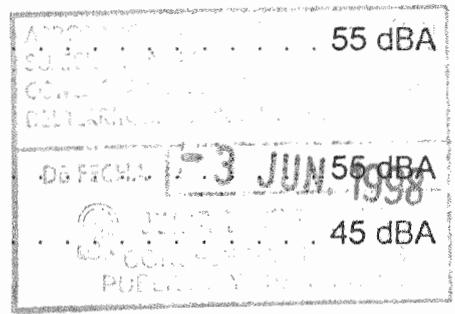


**X.2.3.2. REFERENTE A EMISIONES INDUSTRIALES**

1) Se ha de garantizar la inexistencia de afecciones sobre las personas por la emisión de ruidos. Para ello, y sin perjuicio de otras normativas aplicables, se establecen en el medio exterior los niveles equivalentes que se indican a continuación:

- a) Zonas sanitarias:
  - Entre las 8 y 22 horas . . . . . 45 dBA
  - Entre las 22 y 8 horas . . . . . 35 dBA

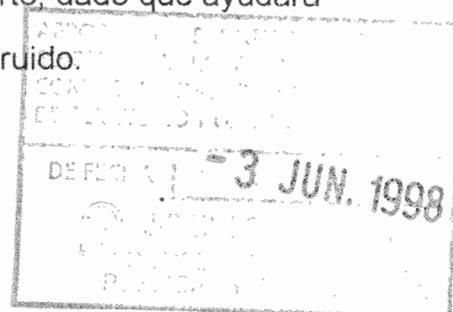
- b) Zonas industriales y de almacenes:  
Entre las 8 y 22 horas . . . . . 70 dBA  
Entre las 22 y 8 horas . . . . . 55 dBA
- c) Zonas comerciales:  
Entre las 8 y 22 horas . . . . . 65 dBA  
Entre las 22 y 8 horas . . . . . 55 dBA
- d) Zonas de viviendas y edificios:  
Entre las 8 y 22 horas . . . . . 55 dBA  
Entre las 22 y 8 horas . . . . . 45 dBA



2) Dado el uso predominantemente industrial que tendrá el Polígono, las actividades que se implanten han de adoptar, en su caso y en lo posible, medidas tales como:

- Uso de combustible de bajo poder contaminante (gas, gasolinas libres de plomo, etc.).
- Utilización de sistemas de regulación de temperaturas y aislamiento térmico en los edificios.
- Uso de tecnología poco contaminante.
- Optimar el rendimiento energético de las instalaciones de combustión industriales.

- Procurar el buen estado de los motores en general y, especialmente, el de los vehículos de transporte, dado que ayudará a reducir los niveles de emisión de gases y ruido.



### X.2.3.3. REFERENTE A RESIDUOS SÓLIDOS

1) Se ha de garantizar el control sobre los desechos y residuos sólidos que se generarán durante las fases de construcción y funcionamiento del Polígono Industrial, mediante aquellas acciones que permitan una correcta gestión de los mismos.

Para ello, entre otras medidas, el promotor del Plan y/o Proyecto, obligatoriamente, tendrá que poner a disposición del Ayuntamiento los residuos en las condiciones higiénicas más idóneas para evitar malos olores y derrames, y de forma que se faciliten las operaciones de recogida y transporte.

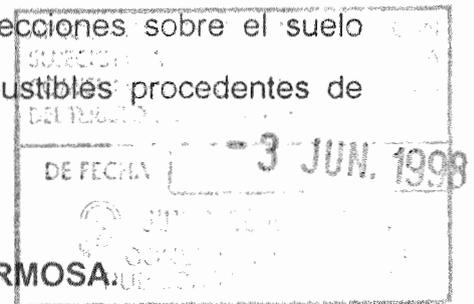
En cualquier caso, podría llegarse a un acuerdo entre las partes implicadas y la Corporación Municipal para la correcta gestión de los citados residuos.

2) Cualquier residuo tóxico o peligroso que pueda generarse en alguna de las fases del Plan Parcial debe gestionarse de acuerdo con la legislación vigente sobre este tipo de residuos, de la que destacan las siguientes disposiciones:

- a) Ley 20/86, de 14 de marzo, Básica se Residuos Tóxicos y Peligrosos.
- b) R.D. 833/88, de 20 de julio, Reglamento que desarrolla la Ley anterior.
- c) Orden de 28 de febrero de 1989, por la que se regula la gestión de aceites usados.
- d) Ley 7/94, de 18 de mayo, de Protección Ambiental Andaluza.

#### X.2.3.4. REFERENTE AL SUELO

1) Se ha de garantizar la inexistencia de afecciones sobre el suelo producidas por vertidos de aceites, grasas y combustibles procedentes de máquinas y motores.



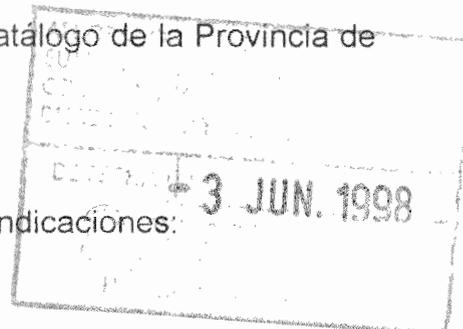
#### X.2.3.5. REFERENTE A LA INSTALACION DE INHORMOSA

1) Se insta a proseguir la tramitación del expediente de declaración de utilidad pública o interés social ante la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo, así como a culminar la tramitación de las correspondientes licencias municipales de construcción y apertura, sujeta desde la entrada en vigor de la Ley 7/94 al correspondiente procedimiento ambiental.

#### X.2.4. REFERENTES A DETERMINACIONES SOBRE SUELO NO URBANIZABLE.

1) Con el fin de asegurar la protección del Medio Natural las Normas Subsidiarias deberá contener las limitaciones y determinaciones marcadas en el Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de la Provincia de Sevilla.

Haciendo especial hincapié en las siguientes indicaciones:



- Con respecto a los Cauces, Riberas y Márgenes (Art. 14 de las Normas de Protección del P.E.P.M.F. de la provincia de Sevilla)

\* Deberá recoger con suficiente detalle las zonas de policía y seguridad (14.1.a)

\* Prohibirán las obras, construcciones o actuaciones que puedan dificultar el curso de las aguas ... (14.1.b)

\* Las riberas de los ríos y cauces públicos se dedicarán preferentemente a usos forestales...(14.1.e)

- Respecto a la protección de aguas subterráneas.

\* Regulará la construcción de fosas sépticas (14.3.b)

\* Definición de la zona de protección de acuífero (14.3.c)

\* Regulación del tratamiento de los vertidos no conectado a la red general de alcantarillado (14.4.a.b.c.)

- Otras

\* Delimitación de perímetros de emplazamiento de publicidad (18.3)

\* Recogerá las vías pecuarias y adoptará las medidas oportunas para su conservación (20.1)

\* Se prohibirá cualquier ocupación de las vías pecuarias. (20.2)

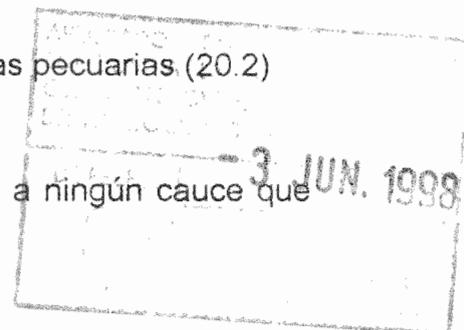
2) No se permitirá el vertido de aguas residuales a ningún cauce que normalmente esté seco ni aún previamente depurada.

3) No se admitirá el uso de fosa séptica en suelo urbano y urbanizable. En suelo no urbanizable, tan sólo, y como excepción debidamente justificada se admitirá su uso en los casos en que por el carácter extensivo de las edificaciones lo autoricen los Servicios Técnicos de la Corporación Municipal y siempre tras presentación de un estudio hidrogeológico.

En caso de autorización la captación de aguas para uso doméstico deberá llevarse a cabo en zonas donde no exista la posibilidad de ser contaminadas por los efluentes de las fosas sépticas. La red de distribución general de agua para uso doméstico estará siempre a cotas superiores a la fosa séptica y a la red de saneamientos.

Las fosas sépticas se ajustarán en su construcción a lo dispuesto en la Orden Ministerial de 23 de abril de 1969 del Ministerio de Obras Públicas.

4) Las actividades que puedan emitir humos, polvo o ruidos, deberán dotarse de los elementos correctores necesarios, especialmente en las



chimeneas, vehículos y demás instalaciones , constituyendo un compromiso previo a la concesión de licencias.

### X.2.5. REFERENTE A ORDENANZAS DE PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

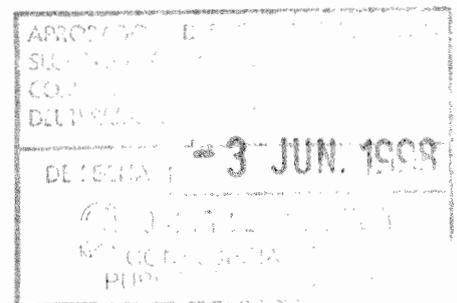
Por parte del Exmo. Ayuntamiento deberá asumir la redacción de unas Ordenanzas de Protección del Medio Ambiente para regular aspectos complementarios de las Normas Subsidiarias. Estas se redactarán en un plazo inferior a un año y su contenido deberá abarcar como mínimo lo siguiente:

▭ Ordenanza de Protección del Medio Ambiente Atmosférico

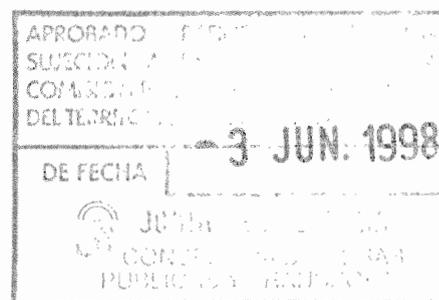
- 1.- Inmisión
- 2.- Emisión
- 3.- Fuentes fijas
- 4.- Fuentes móviles
- 5.- Sanciones

▭ Ordenanza de uso de zonas verdes.

- 1.- Protección de los elementos vegetales.
- 2.- Protección de los animales.
- 3.- Vehículos en las zonas verdes.
- 4.- Protección del mobiliario urbano y elementos decorativos.

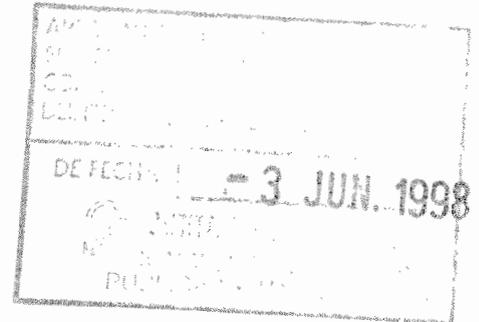


- 5.- Disposiciones generales sobre la venta de artículos, puestos, venta ambulante, kioscos, bares, etc.
  - 6.- Protección del entorno.
  - 7.- Sanciones.
- Ordenanza sobre tenencia de animales.
- Ordenanza de limpieza pública, recogida y tratamiento de Residuos.
- 1.- Limpieza pública: calles, solares y edificaciones
  - 2.- Recogida de Residuos domiciliarios
  - 3.- Residuos industriales
  - 4.- Residuos hospitalarios
  - 5.- Tierras y escombros
  - 6.- Vertederos y tratamientos de residuos
  - 7.- Otros
  - 8.- Sanciones
- Ordenanza de Control de Aguas Residuales
- 1.- Inmisión
  - 2.- Emisión
  - 3.- Tratamiento
  - 4.- Fosas sépticas
  - 5.- Inspección y control
  - 6.- Sanciones



→ Ordenanza de Control de Ruidos y Vibraciones

- 1.- Condiciones acústicas de edificios
- 2.- Fuentes fijas
- 3.- Fuentes móviles
- 4.- Vibraciones
- 5.- Medición y límites de nivel de ruido
- 6.- Sanciones



→ Ordenanza sobre Condiciones Ambientales para las Edificaciones

- 1.- Niveles de emisión de ruidos, gases, particulares, etc.

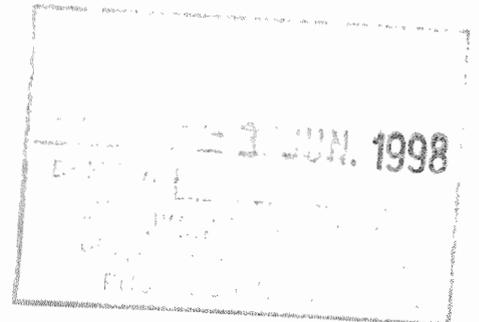
→ Ordenanza sobre Condiciones Paisajísticas y Estéticas

- 1.- Carteles y anuncios
- 2.- Emisiones luminosas
- 3.- Delimitación de perímetros de emplazamiento de publicidad
- 4.- Materiales, formas y colores en urbanizaciones y/o edificaciones

Previa su aprobación por el pleno estas ordenanzas serán remitidas a la Dirección Provincial de la Agencia de Medio Ambiente de Sevilla que las informará.

### X.2.6. MEDIDAS REFERENTES A LA RED VIARIA.

Se establece en las Normas una serie de enlaces de titularidad no municipal, cuyos trazados no pueden ni deben imponerse desde un planeamiento municipal. Su grafiado debe entenderse a título orientativo, pues se considera necesario una mayor determinación para poder entrar en su valoración.

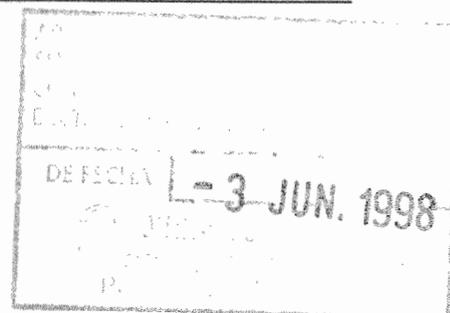




## XI. PLAN DE VIGILANCIA.

## XI. PLAN DE VIGILANCIA

### XI.1. Introduccion



Una vez realizada la propuesta de medidas protectoras y correctoras del NNSS., se debe establecer un sistema que garantice el cumplimiento de éstas, con arreglo a lo dispuesto en el art. 11 del R.D. 1131/88, de 30 de septiembre; la Ley 7/94, de 18 de mayo, de Protección Ambiental y el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto 292/95, de 12 diciembre.

No es tarea fácil diseñar un mecanismo de carácter apriorístico que consiga dicho objetivo, dadas las características inherentes a cualquier análisis predictivo, no ausente de cierta incertidumbre. Además, parece más propio de instancias ejecutivas o judiciales, con capacidad de coacción, establecer el citado sistema.

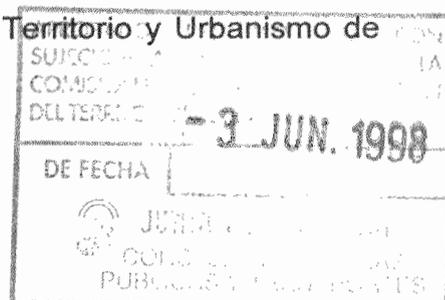
No obstante lo indicado en el párrafo anterior, será necesario (además de obligatorio) señalar una serie de criterios técnicos que permitan realizar un seguimiento y control por la Administración de las medidas establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental. Estos criterios facilitarán un posterior análisis en cada fase de desarrollo de las NNSS que permitirá observar en qué medida se cumplen las previsiones efectuadas y, si fuera necesario, rediseñar algunas de las medidas establecidas o si se deben de adoptar nuevas medidas no previstas.

El presente Programa de Vigilancia Ambiental se diseña en base a las siguientes premisas:

a) Con arreglo a lo dispuesto en el Capítulo IV del R.D. citado anteriormente, la Ley 7/94 y el Reglamento correspondiente, el seguimiento y vigilancia del cumplimiento de lo que establezca la Declaración de Impacto Ambiental se realizará por los órganos competentes por razón de la materia facultados para la autorización del planeamiento, sin perjuicio de la vigilancia que realice el organismo ambiental.

b) Se entiende que son dos los órganos que intervienen en la autorización del NNSS: por un lado, el Ayuntamiento de Benacazón, que siendo a su vez el promotor de la Revisión, lo aprueba inicial y provisionalmente; por otro, la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Sevilla, órgano colegiado que lo aprueba definitivamente.

c) Todos los órganos que tengan competencias atribuidas en materia urbanística deberán velar por el cumplimiento de las medidas e indicaciones establecidas en el presente Estudio que afecten a las determinaciones de las NNSS, tales como la Delegación Provincial de Obras Públicas y Transportes de Sevilla y la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Sevilla.

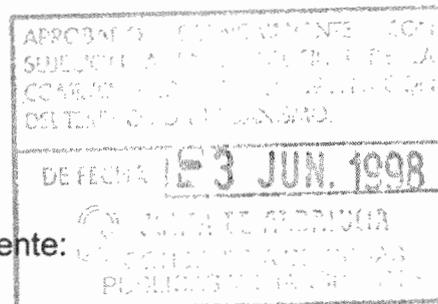


d) La vigilancia de aquellas medidas que afecten a las zonas de dominio público y sus áreas de protección deberán efectuarse por los órganos titulares de las mismas, sin perjuicio de la que efectúen otros órganos, tales como el Ayuntamiento o la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Sevilla.

e) Se estructura el Programa de Vigilancia Ambiental en función de los tipos de medidas correctoras y protectoras propuestas. Para cada uno de ellos se deberán establecer los fines de la vigilancia, acciones a realizar, su/s responsable/s, su frecuencia, el momento de realizarla y los indicadores de base, siempre que sea posible.

## XI.2. PLAN DE VIGILANCIA

En base a todo lo anterior, resulta lo siguiente:



1) Vigilancia de las medidas a incluir en los documentos de las NNSS o de los planes de desarrollo de la misma.

FINES: verificar la adopción y adecuación de tales medidas en los documentos citados.

ACCIONES: Certificación del Técnico Redactor de que el documento cumple con todos los condicionados ambientales incluidos en la Declaración de Impacto Ambiental. Remisión del Certificado a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente. Comprobación del Organismo Sustantivo, en el supuesto de detectar anomalías, deberá instarse al promotor su corrección.

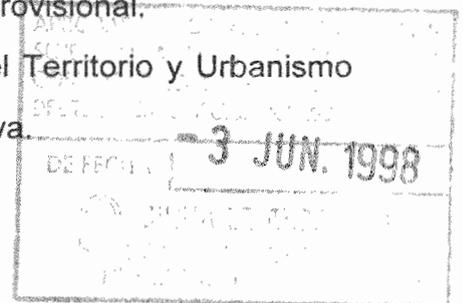
RESPONSABLES Y MOMENTO DE REALIZARLA:

- NNSS, Y PLANES PARCIALES:

- \* Ayuntamiento, antes de la aprobación provisional.
- \* Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo (CPOTU), antes de la aprobación definitiva.

- PROYECTOS DE URBANIZACIÓN:

- \* Ayuntamiento, antes de su aprobación.



2) Vigilancia de las medidas que deberán adoptarse durante las fases de realización y finalización de las obras de urbanización y edificación.

FINES: comprobar que se han adoptado todas las medidas correctoras y protectoras, así como los grados de eficacia de las mismas.

ACCIONES: inspección ocular; cuando se detecten desvíos o incumplimiento de medidas, deberán corregirse.

RESPONSABLES Y MOMENTO DE REALIZARLA:

- URBANIZACIONES:

- \* Ayuntamiento, durante las obras y antes de la emisión del certificado final de obras o del acta de recepción provisional de las obras.
- \* CPOTU y DP de Obras Públicas y Transportes, igualmente.

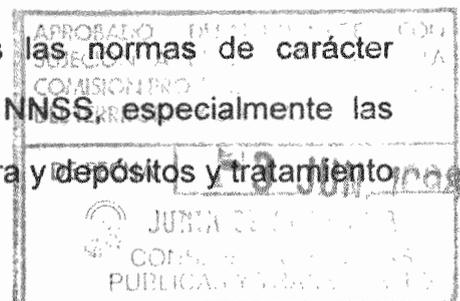
- EDIFICACIONES:

- \* Ayuntamiento, durante las obras y antes de la emisión del certificado final de obras o del otorgamiento de la licencia de ocupación.
- \* CPOTU y DP de Obras Públicas y Transportes de Sevilla, igualmente.

En ambos casos, si las obras afectaran a zonas de dominio público y sus áreas de protección, los entes titulares de las mismas ejercerán la vigilancia del cumplimiento de las medidas relativas a esas zonas.

3) Vigilancia de las medidas relativas a las actividades afectadas a procedimientos de Prevención Ambiental conforme a la Ley 7/94, 18 de Mayo, de Protección Ambiental y sus Reglamentos de desarrollo.

FINES: verificar el cumplimiento de todas las normas de carácter medioambiental que puedan establecerse en el NNSS, especialmente las relativas a vertidos líquidos, emisiones a la atmósfera y depósitos y tratamiento de residuos sólidos.



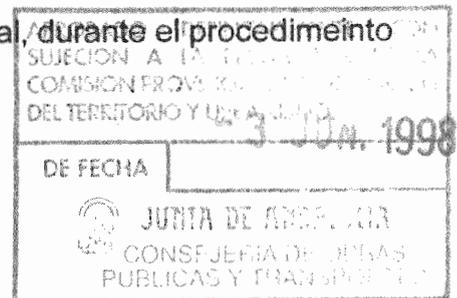
ACCIONES:

- a) para actividades de nueva implantación, sujetas o no a Calificación Ambiental evaluación del Proyecto técnico y comprobación de la adopción de las medidas y del grado de eficacia de las mismas.
- b) para actividades existentes: deberán inventariarse e inspeccionarse y, en su caso, se requerirá la adopción de las nuevas normas medioambientales.
- c) para actividades existentes cuya situación legal no está regularizada: deberá iniciarse a instancias del interesado o de oficio la tramitación de las licencias municipales oportunas.

RESPONSABLES Y MOMENTO DE REALIZARLA:

a) Para actividades de nueva implantación:

- \* Ayuntamiento, al informar el Proyecto técnico durante el procedimiento de Calificación Ambiental , o en su caso antes de otorgar la licencia de obra e instalación.
- \* CPOTU, si ha de autorizar la implantación en suelo no urbanizable, antes de la resolución.
- \* Comisión Interdepartamental Provincial, durante el procedimiento de Informe Ambiental.



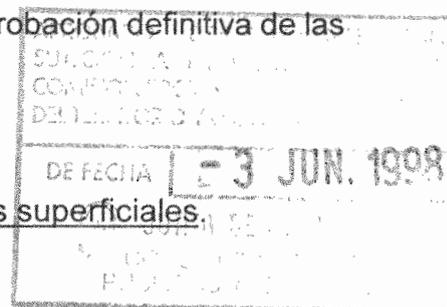
b) Para actividades existentes:

\* Ayuntamiento, en el plazo de dos años a partir de la aprobación definitiva del NNSS.

\* Comisión Interdepartamental Provincial.

c) Para actividades existentes cuya situación legal no está regularizada: se establece un plazo de tres meses a partir de la aprobación definitiva de las NNSS para el inicio del procedimiento.

4) Vigilancia de las medidas relativas a las aguas superficiales



FINES: comprobar la tendencia general de la calidad de las aguas, así como de qué manera participa el vertido municipal.

ACCIONES: establecer red de vigilancia, que como mínimo deberá señalar dos puntos de toma de muestras; uno, aguas arriba del lugar de vertido del colector municipal actual, y el otro aguas abajo del mismo lugar, a las distancias más idóneas para conseguir los fines propuestos.

Se recomienda el uso de bioindicadores para seguir la tendencia de la calidad.

FRECUENCIA: las muestras se tomarán y analizarán mensualmente, hasta la entrada en funcionamiento del emisario y depuradora de Aljarafesa. Después, las muestras se analizarán trimestralmente.

RESPONSABLES: Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y Ayuntamiento.

5) Vigilancia de las medidas relativas al establecimiento de Ordenanzas sobre Protección del Medio Ambiente.

El Ayuntamiento deberá enviar a la Delegación de la Consejería de Medio Ambiente copia de las citadas Ordenanzas antes de su aprobación para ser informadas, remitiendo después el texto definitivo. Todo ello dentro del plazo previsto (un año).

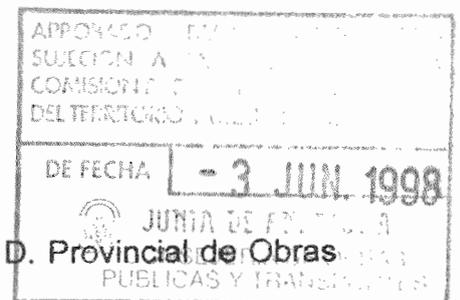
6) Vigilancia de las medidas relativas a residuos sólidos urbanos.

FINES: controlar la inexistencia de depósitos o vertederos incontrolados y corregir posibles impactos negativos.

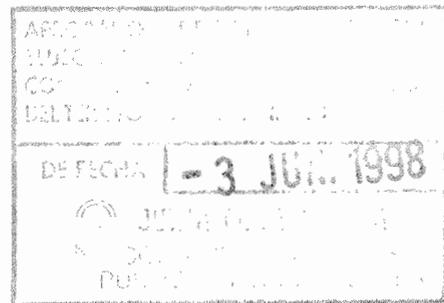
ACCIONES: inspección periódica, y en su caso, limpieza y recuperación de uso del suelo.

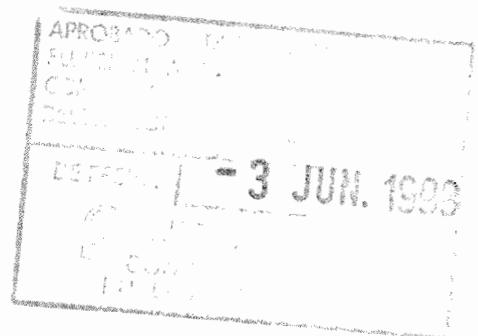
FRECUENCIA: mensual

RESPONSABLE: Ayuntamiento, CPOTU, D. Provincial de Obras Públicas y Transportes.



Finalmente ha de aclararse que independientemente de los órganos establecidos como responsables de la vigilancia, la Delegación de la Consejería de Medio Ambiente podrá ejercerla igualmente con arreglo a lo dispuesto en el art. 25 del R.D. 1131/88, de 30 de setiembre.





## XII. DOCUMENTO SINTESIS.

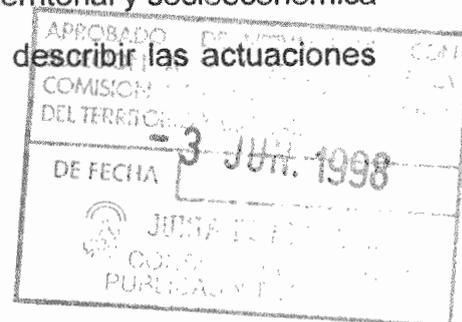
## XII. DOCUMENTO DE SINTESIS.

En este capítulo se resumen los contenidos de la propuesta de planeamiento y las prescripciones de control y desarrollo ambiental de la Revisión de Normas Subsidiarias de Benacazón, tal y como determina el art.12.5 del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental (Decreto 292/95, de 12 de diciembre).

### XII.1. PROPUESTA DE PLANEAMIENTO.

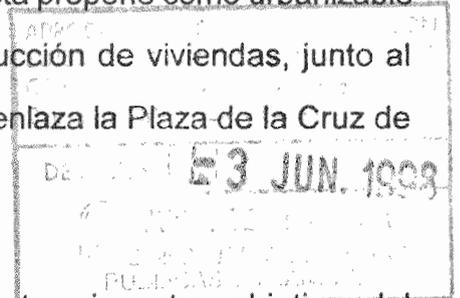
#### XII.1.1. CONTENIDOS.

El objetivo de este epígrafe es exponer de forma fácilmente comprensible cuales son las determinaciones sustanciales del planeamiento, en cuanto a clasificación de suelo (clasifica como suelo urbanizable los sectores 1b, 6 y 8), actuaciones sobre las infraestructuras (variante de circunvalación al W de la población) y los sistemas generales, y la ordenación del suelo no urbanizable (estableciendo una zonificación operativa). Para ello se aborda, en primer lugar, una breve síntesis del modelo de ordenación urbanística que la Revisión de NNSS adopta, al estimarlo como el más adecuado a la realidad territorial y socioeconómica de Benacazón, pasando después, en segundo lugar, a describir las actuaciones concretas que se proponen, sin entrar en detalles.



ANALITER, S.L.-

El crecimiento urbanístico de Benacazón se ha apoyado tradicionalmente en el eje que forma la Calle Real, entre cuyas funciones destaca la de conectar las distintas zonas del núcleo. En la actualidad, la capacidad de esta vía para cumplir sin problemas esta función, es insuficiente, por lo que no es posible admitir nuevos crecimientos urbanísticos (independientemente de su uso) apoyados en la misma. Este motivo, entre otros, ha impulsado al técnico redactor de la Revisión de NNSS a plantear la formación de otro eje alternativo en dirección N-S, formado por la Avda. de Sanlúcar la Mayor, que articula una parte importante de los nuevos sectores destinados a uso residencial. En base a estos dos ejes estructurantes se organiza, pues, las distintas actuaciones puntuales que se han ido aprobando en estos últimos años y las propuestas de esta Revisión. En concreto, ésta propone como urbanizable del sector 6 (Urbanización La Huerta) para la construcción de viviendas, junto al Parque Municipal, generando un continuo urbano que enlaza la Plaza de la Cruz de Mármol con la rotonda del Hotel Andalusí Park.

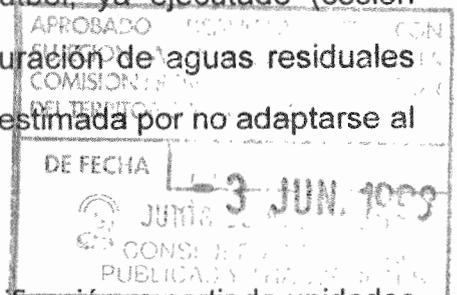


Además de completar la ordenación de este eje, otro objetivo del planeamiento urbanístico es mejorar la calidad del diseño urbano, completando la definición de algunos bordes. Para definir el borde urbano en el sector NE, se clasifica como urbanizable la zona comprendida entre el canal de defensa contra inundaciones y la salida a Umbrete (sector 8). También, con esta misma finalidad, se amplía la clasificación de urbanizable al SE del núcleo (sector 1b), con un crecimiento apoyado en el sector Mayorazgo I, clasificado ya como urbanizable por la normativa urbanística vigente.

Con estas últimas actuaciones, por una parte, y con las restricciones al crecimiento de las construcciones fuera de ordenación que aparecen en los distintos caminos situados al S del núcleo, mediante las denominadas "extensiones en hilera", por otra parte, se trata de definir la forma de la ciudad de forma que el crecimiento sea compacto y coherente.

En lo relativo a infraestructuras y sistemas generales, la Revisión incluye una propuesta de construcción de una variante de circunvalación que enlaza la rotonda de entrada a Benacazón desde la A-49 con la carretera de Aznalcázar. El objetivo de esta actuación, de la que sólo se incluye un trazado indicativo, es canalizar todo el tráfico rodado que se dirija a Aznalcázar o Pilas, así como el que acceda a la zona industrial La Choza, sin necesidad de transitar por el núcleo urbano.

Las actuaciones sobre los equipamientos públicos y los espacios libres previstas en la presente Revisión se concretan en la ampliación del parque municipal (cesión obligatoria del sector 6) y el campo de fútbol, ya ejecutado (cesión correspondiente al sector 1b). La instalación de depuración de aguas residuales urbanas, prevista en suelo no urbanizable, ha sido desestimada por no adaptarse al Plan de Saneamiento Integral del Aljarafe.



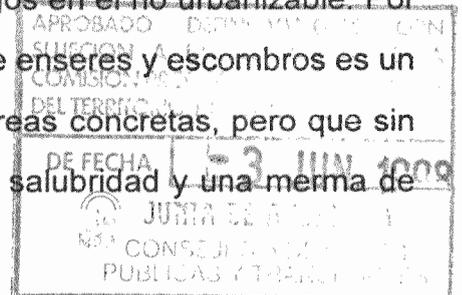
En el suelo no urbanizable se establece una zonificación, a partir de unidades ambientales, que se mantiene en la Ordenanza, y a la que es de aplicación una

normativa homogénea, y se delimitan una serie de "extensiones en hilera", para evitar la proliferación de construcciones fuera de ordenación y la edificación marginal en el S del núcleo, apoyadas en vías y caminos rurales. No se declara ninguna zona de especial protección.

### XII.1.2. INCIDENCIA MEDIO AMBIENTAL DE LAS DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO.

El consumo de recursos naturales, básicamente suelo, es relativamente poco importante, en cantidad y calidad de los suelos ocupados por el urbanizable. La demanda de agua para consumo humano o riego, no sufre incrementos significativos por razón de los nuevos usos urbanos (residencial e industrial en la zona La Choza) y rurales que se producen.

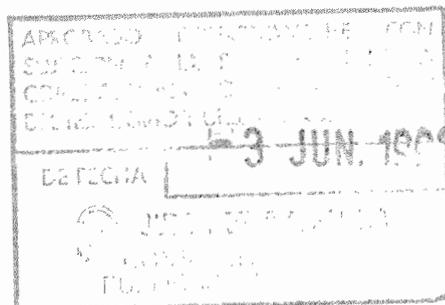
Hasta ahora, alguno de estos usos, por carencias infraestructurales, ejercen una presión añadida sobre determinados recursos. Es imprescindible, para corregir estos desequilibrios, mejorar los niveles de protección de los recursos hidrológicos, evitando especialmente el vertido directo a cauce de las aguas residuales urbanas sin depurar, y controlando la ejecución de pozos ciegos en el no urbanizable. Por otra parte, también el vertido incontrolado de restos de enseres y escombros es un problema, puntual y muy localizado, restringidos a áreas concretas, pero que sin embargo supone un deterioro de las condiciones de salubridad y una merma de calidad visual.



Los efectos del planeamiento han de concretarse en una regulación óptima de las actividades con incidencia en el entorno, tanto de las existentes como de las propuestas, al menos desde el punto de vista urbanístico y ambiental. También, desde el planeamiento se apuesta por una mejora de la salubridad, la seguridad y el bienestar público. En este sentido, las apuestas se centran en los siguientes aspectos:

- Proponer la desviación del tráfico rodado por una nueva variante de circunvalación.
- Fomentar la construcción de viviendas y las correspondientes dotaciones de equipamientos y/o mejoras o ampliaciones en los ya existentes.
- Propiciar el traslado de algunas industrias familiares fuera del casco urbano, al aumentar la oferta de suelo industrial.

Durante el tiempo de ejecución de muchas de estas actuaciones se derivarán molestias que se tratarán de minimizar, de forma que ocasionen los perjuicios mínimos. A tal efecto, las medidas correctoras y el programa de vigilancia, que forman parte de este Es.I.A., establecen una serie de medidas que garantizan un nivel de bienestar óptimo a todos los ciudadanos.



## XII.2. PRESCRIPCIONES DE CONTROL.

En conexión con el epígrafe anterior y tratando de que resulte fácilmente comprensible para todos, en éste se resumen las estrategias y medidas ambientales dirigidas a reducir los efectos ambientalmente no deseados y las formas de control que garantizan el cumplimiento de las mismas.

Desde el planeamiento las líneas estratégicas de actuación, desarrolladas ampliamente en un conjunto de medidas protectoras y correctoras que no se resumen en este documento, actúa:

- fijando la mejora de los niveles de protección de los diferentes recursos,
- regulando las actividades con incidencia en el entorno, y
- mejorando la salubridad y el bienestar público.

Los objetivos que se plantean para una mejora de la protección de los diferentes recursos cubre los siguientes aspectos: recuperación del dominio público hidráulico, superar el deterioro de la calidad de las aguas, impedir la progresiva reducción de las superficies forestales y de vegetación natural, protección de la fauna, el suelo y el aire, y evitar la degradación paisajística.

Para una regulación efectiva de las actividades con incidencia en el entorno y para potenciar fórmulas de desarrollo equilibrado, se propone una ordenación de

