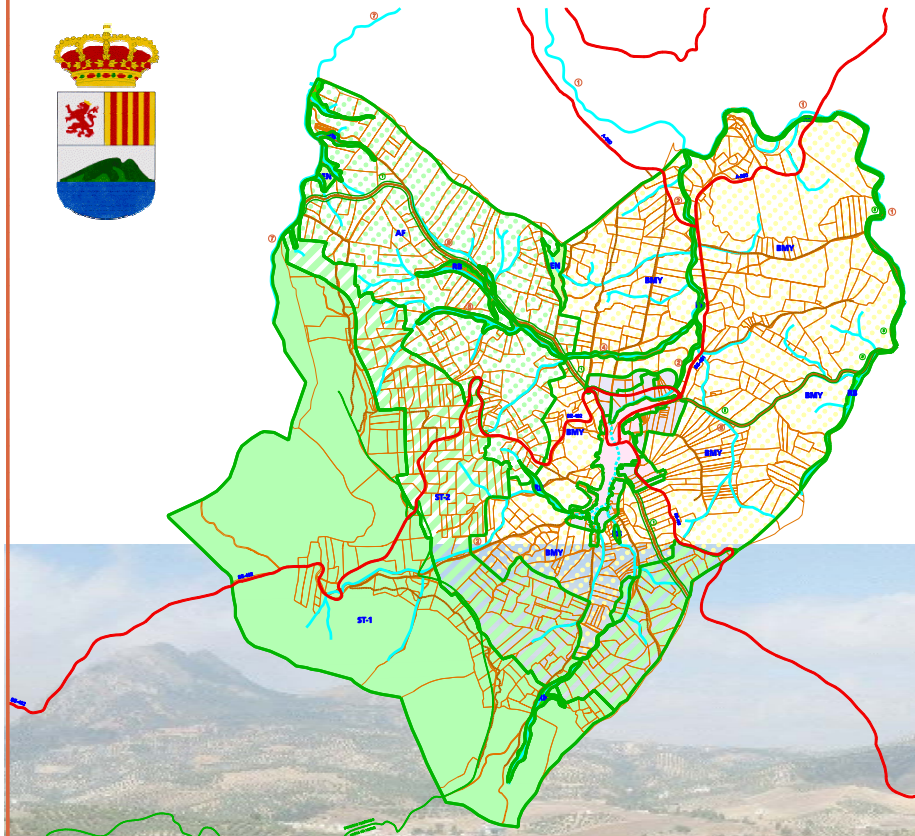
ALGÁMITAS



PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA

PGOU

DOCUMENTO I-A

MEMORIA DE INFORMACIÓN

INICIATIVA: EXCMO. AYTO. DE ALGÁMITAS

DIREC. FACULTATIVA:
RAFAEL SALVAGO ANDRÉS
ARQUITECTO

REDACCIÓN:
ALFREDO LINARES AGÜERA
PALOMA CABAÑAS NAVARRO
JOSÉ Mª. CABRERA BLÁZQUEZ
ARQUITECTOS

DOCUMENTO PARA APROBACIÓN PROVISIONAL
DIC 2009

ORGANISMO REDACTOR:
DIPUTACION DE SEVILLA

A L G Á M I T A S

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALGÁMITAS

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA

P G O U

Documento I-A: MEMORIA DE INFORMACIÓN

DOCUMENTO PARA APROBACIÓN PROVISIONAL / DIC 2009

Organismo redactor: DIPUTACIÓN DE SEVILLA

0. INTRODUCCIÓN

0.1 INICIATIVA.

El *PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA* (*PGOU*) de Algámitas, se redacta y formula por iniciativa pública del Excmo. Ayuntamiento, con domicilio en Calle Paseo nº 1 de dicha localidad.

Los trabajos de redacción del presente documento, se han realizado durante el mandato de *Dª. Virtudes Cabello Martínez*, que como Alcaldesa ha impulsado y dirigido las actuaciones del Ayuntamiento, para formular esta iniciativa municipal.

La coordinación con el equipo redactor de los criterios técnicos municipales ha sido realizada por *Dª. Emma Torres Luque y Dª María Ureta Gragera, Arquitectas Municipale*s durante diferentes fases de tramitación del PGOU.

0.2. REDACCIÓN DEL PGOU.

A) ADMINISTRACIÓN REDACTORA DEL PGOU.

El PGOU se redacta por el Servicio de Urbanismo de la *DIPUTACIÓN DE SEVILLA*.

La Dirección Facultativa de los trabajos ha sido realizada por:

D. Rafael Salvago Andrés, Arquitecto

B) EQUIPO REDACTOR:

-Técnicos redactores:

Alfredo Linares Agüera, Arquitecto
S. Paloma Cabañas Navarro, Arquitecta
José Mª. Cabrera Blázquez, Arquitecto

-Técnicos colaboradores:

Bartolomé Muñoz Pozo, Biólogo
Antonio Escuder Haba, Ingeniero de Caminos
Miguel Ortega Naranjo, Geógrafo

-Estudio de Inundabilidad:

INCLAM, S.A. Ingeniería del Agua
Elena Martínez Bravo, Ingeniera de Caminos

0.3. IDENTIFICACIÓN.

El "*PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA DE ALGÁMITAS*" tiene por objeto la ordenación integral del territorio municipal.

El presente documento para aprobación provisional tiene el alcance y las determinaciones de los artículos 9, 10 y 17 de la *Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA)*, que se desarrollan en la documentación del artículo 19, necesaria para esta fase de tramitación, en la que se han integrado en la mayor medida posible, los objetivos y criterios deducidos de las fases de Avance y de aprobación inicial, así como las propuestas de los Informes emitidos y de la Declaración Previa de Impacto. Por otra parte ha sido necesaria la actualización con los criterios derivados de la entrada en vigor del POTA y de la Ley de Vivienda Protegida y Suelo, así como criterios del Ayuntamiento para la armonización de determinaciones en este documento.

La superficie del ámbito objeto la ordenación del PGOU es la totalidad del término municipal, con una superficie de 20,9 km^2; situado en la comarca de la "*Sierra Sur*" de la provincia de Sevilla.

0.4. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL PGOU.

El PGOU de Algámitas está compuesto por los siguientes documentos:

Documento I: ***MEMORIA.***
- I-A. *Memoria de información.*
- I-B. *Memoria de ordenación.*
- I-C. *Memoria de tramitación.*

Documento II. ***NORMAS URBANÍSTICAS.***
- II-A. *Normas.*
- II-B. *Fichas de ámbitos de desarrollo.*

Documento III: ***PLANOS.***
- III-A. *Planos de información.*
- III-B. *Planos de ordenación.*

Documento complementario para el trámite de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA): ***ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA).***

0.5. FORMACIÓN.

10-09-02:	Redacción de la fase de Información Urbanística y Ambiental y Diagnóstico.
20-01-04:	Redacción del documento de Avance
10-03-04:	Publicación en BOP de exposición pública del Avance.
20-01-05:	Aprobación por Ayto de Informe de Sugerencias al Avance y criterios para la redacción del documento para aprobación inicial.
23-09-05:	Redacción del documento para aprobación inicial.
20-10-05:	Aprobación inicial del PGOU por Ayto. (BOP 19-01-2006).
10-03-06:	Informe del Servicio de Carreteras Diputación Sevilla.
14-06-06:	Informe del Consorcio de Aguas Sierra Sur.
07-07-06:	Presentación de expediente completo de la Delegación de la Consejería de Medio Ambiente para Declaración de Impacto.
07-07-06:	Informe de Confederación Hidrográfica del Guadalquivir sobre el PGOU y Estudio de Inundabilidad.
21-07-06:	Informe de Sevillana-Endesa.
06-09-06	Informe del Servicio de Carreteras de la COPT.
31-01-08	Declaración Previa de Impacto por Delegación de la Consejería de Medio Ambiente.
23-05-08:	Redacción de documento para aprobación provisional del PGOU.
15-07-08:	Aprobación provisional por Ayuntmiento.
23 -11-09:	Informe del Consorcio de Aguas de Sierra Sur sobre el ciclo integral del agua y las instalaciones que garantizan el suministro de agua.
14-12-09	Redacción de nuevo documento para aprobación provisional para introducir nuevos criterios municipales sobre aspectos puntuales.

DOCUMENTO I-A. MEMORIA DE INFORMACIÓN.

ÍNDICE GENERAL. Páginas

1. ENCUADRE GEOGRÁFICO. 1

2. ESTUDIO Y ANÁLISIS URBANÍSTICO-AMBIENTAL DEL TERRITORIO MUNICIPAL 2

2.1. Medio Físico. 2
2.1.1. Hipsometría y clinometría. 2
2.1.2. Encuadre geológico. 5
2.1.3. Geomorfología. 9
2.1.4. Climatología. 9
2.1.5. Hidrología. 12
2.1.6. Edafología. 18
2.1.7. Procesos y riesgos. 24

2.2. Medio biótico. 31
2.2.1. Vegetación. 31
2.2.2. Fauna. 37

2.3. El espacio rural. Usos del suelo e infraestructuras territoriales. 45
2.3.1. Evolución histórica de los usos. 45
2.3.2. Descripción de los usos actuales. 46
2.3.3. Usos singulares por su implantación. 47
2.3.4. El uso extractivo. 49
2.3.5. Caracterización del medio agrario. 51
2.3.6. Parcelación rústica. 51
2.3.7. La edificación aislada y las parcelaciones urbanísticas. 51

2.3.8. Elementos y áreas de interés. 53
2.3.9. Sistemas de comunicaciones. 55
2.3.10. Infraestructuras territoriales. 59

2.4. Paisaje y territorio. 64
2.4.1. Descripción. 64
2.4.2. Unidades paisajísticas. 64

3. POBLACIÓN Y ACTIVIDAD ECONÓMICA MUNICIPAL 71

3.1. Población. 71
3.1.1. Evolución.. 71
3.1.2. Dinámica natural y migratoria. 74
3.1.3. Estructura demográfica.. 76
3.1.4. Procedencia. 81
3.1.5. Distribución espacial. 81
3.1.6. Composición familiar. 81
3.1.7. Nivel de instrucción.. 81
3.1.8. Condiciones socioeconómicas. 83
3.1.9. Proyecciones de población. 86
3.1.10. Características y tendencias previsibles. 86

3.2. Actividad económica. 88
3.2.1. Sector agrario. 88
3.2.2. Sector secundario. 90
3.2.3. Sector terciario. 90

4. MEDIO URBANO. 91

4.1. El lugar del núcleo urbano. Rasgos morfológicos. 91

4.2. Origen y evolución. 92

4.3. Estructura urbana actual. 94

4.4. Usos urbanos del suelo. Áreas homogéneas. 94
4.4.1. El suelo residencial. Capacidad actual. 94
4.4.2. El suelo industrial. 99
4.4.3. El suelo terciario. 100

4.5. Red viaria. 101

4.6. Infraestructuras urbanas. 101
4.6.1. Abastecimiento de agua. 101
4.6.2. Alcantarillado y depuración. 103
4.6.3. Distribución de energía eléctrica y alumbrado público. 104

4.8. Patrimonio etnográfico en medio urbano. 104

5. ESTUDIO DE VIVIENDA. 106

5.1. Introducción. 106

5.2. Características del parque de viviendas actual. 109
5.2.1. Tipologías. 109
5.2.2. Régimen de tenencia. 111
5.2.3. Superficies. 112
5.2.4. Distribución habitacional. 113
5.2.5. Agrupación de viviendas en edificios. 114
5.2.6. Dotaciones. 115
5.2.7. Antigüedad de las viviendas. 116

5.3. Capacidad residencial actual. 117

5.4. Capacidad potencial actual. 118

5.5. Análisis de demanda de vivienda. 118
5.5.1. Necesidades según dinámica poblacional. 118
5.5.2. Análisis de demanda de vivienda. 120

6. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DOTACIONAL. 130

6.1. Inventario de dotaciones existentes. 130

6.2. Diagnóstico dotacional. 134
6.2.1. Criterios generales para el enfoque del diagnóstico dotacional. 134
6.2.2. Justificación de los estándares teóricos de referencia que se estiman más adecuados para el diagnóstico dotacional

del municipio. 135
6.2.3. Diagnóstico pormenorizado de cada dotación. . . 138
6.2.4. Síntesis de diagnóstico de déficits dotacionales. . . 142

7. PLANEAMIENTO GENERAL VIGENTE. 144

7.1. Delimitación de Suelo Urbano vigente. Otros antecedentes de planeamiento.. 144

7.2. Valoración del desarrollo urbano durante la vigencia de la DSU 145

8. AFECCIONES DE PLANES TERRITORIALES DE INCIDENCIA EN EL MUNICIPIO Y LEGISLACIÓN SECTORIAL. 148

8.1. Planificación territorial, especial y sectorial con incidencia en el municipio.. 148
8.1.1. Aspectos generales. 148
8.1.2. Plan de Ordenación del territorio de Andalucía. . 150
8.1.3. Incidencia de planificación especial del medio físico. 158
8.1.4. Incidencia de planificación sectorial. 164
8.1.5. Otros planes con incidencia en el municipio. 168

8.2. Síntesis de legislación sectorial con especial incidencia en el municipio. 170

9. UNIDADES AMBIENTALES Y CAPACIDAD DE ACOGIDA DEL TERRITORIO. 171

9.1. Delimitación de unidades ambientales. 171
9.1.1. Criterios generales de delimitación. 171
9.1.2. Enumeración de unidades ambientales. 173
9.1.3. Valoración de la calidad ambiental. 173
9.1.4. Valoración de la capacidad de acogida. 175

10. CONCLUSIONES DE DIAGNÓSTICO. 183

10.1. Introducción. 183

10.2. El territorio como soporte físico. 184

10.3. Estructura del territorio. 186

10.4. Población. Características y tendencias previsibles. 190

10.5. Estudio de vivienda. . . . . 190.

10.6. Necesidades de suelo para actividades económicas. 193

10.7. Diagnóstico dotacional. 194

10.8. Patrimonio histórico. . . . . .

Anexo 1. Síntesis de legislación y planificación sectorial con incidencia en el municipio.

Anexo 2. Informe del Consorcio de Aguas Sierra Sur.

Anexo 3. Estudio de capacidad de evacuación de los colectores de Algámitas.

1. ENCUADRE GEOGRÁFICO.

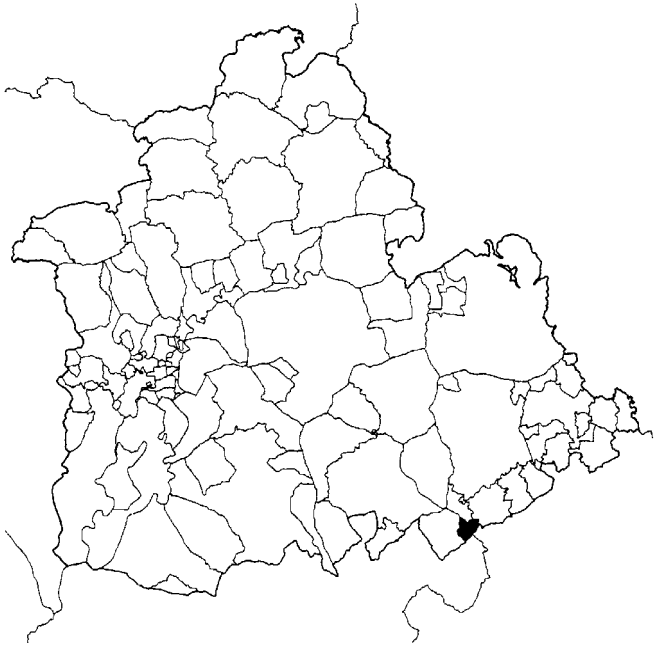


Figura 1: SITUACIÓN DEL MUNICIPIO EN LA PROVINCIA.

El término municipal de Algámitas está situado al Sur de la provincia de Sevilla, ocupando una superficie total de 20,9 km^2.

Limita con los municipios de Villanueva de San Juan y El Saucejo al Norte; Cañete la Real (Málaga) y Olvera (Cádiz), al Este; y Pruna al Sur y Oeste.

El núcleo principal de población se encuentra situado ligeramente desplazado hacia el Este en relación al centro geométrico del término municipal.

En cuanto a la posición relativa, Algámitas se encuentra a 121 km. de Sevilla, y en relación con los núcleos más próximos, a 7 km. de Villanueva del San Juan; 9 km. de El Saucejo; 14 km. de Pruna; 29 km. de Cañete la Real y a 21 km. de Olvera.

Dentro de las posibles comarcalizaciones en que puede encuadrarse el término municipal objeto de estudio se puede citar una primera desde el punto de vista fisiográfico, constituida por la comarca de la "*Sierra Sur Sevilla*".

Desde un punto de vista más administrativo, la Clasificación del Sistema de Ciudades de Andalucía considera a Algámitas un municipio incluido en el "*Centro Intermedio*" de Osuna, junto a los siguientes municipios: Los Corrales, La Lantejuela, Martín de la Jara, El Rubio, El Saucejo y Villanueva de San Juan. Algámitas constituye el 2,34% del ámbito y su peso poblacional en el mismo es del 4,01%.

2. ESTUDIO Y ANÁLISIS URBANÍSTICO-AMBIENTAL DEL TERRITORIO MUNICIPAL.

2.1. MEDIO FÍSICO.

2.1.1. HIPSOMETRÍA Y CLINOMETRÍA.

La altimetría del municipio es propia de la transición entre la sierra y la campiña acolinada. El punto más bajo corresponde con la salida del río Corbones del término (363 metros), y el más alto a la cumbre del Terril (1.120 metros), por otra parte el punto más alto de la provincia de Sevilla. El núcleo urbano se encuentra a una cota media de unos 423 metros.

El 65% del término se encuentra en cotas de 400 a 699 m., un 15% entre 363 y 399 m.; y otro 15% entre 700 y 999 metros.

Las pendientes llegan a superar el 45% en el 23% del término; la mayor parte del territorio (68%) tiene pendientes comprendidas entre el 15 y el 30%; y finalmente el 9% del término tiene pendientes entre el 3 y el 7%.

Por lo tanto cabe concluir que el relieve del término es marcadamente montañoso, con pendientes fuertes que llegan a superar el 50%.

Figura: 2

HIPSOMETRÍA

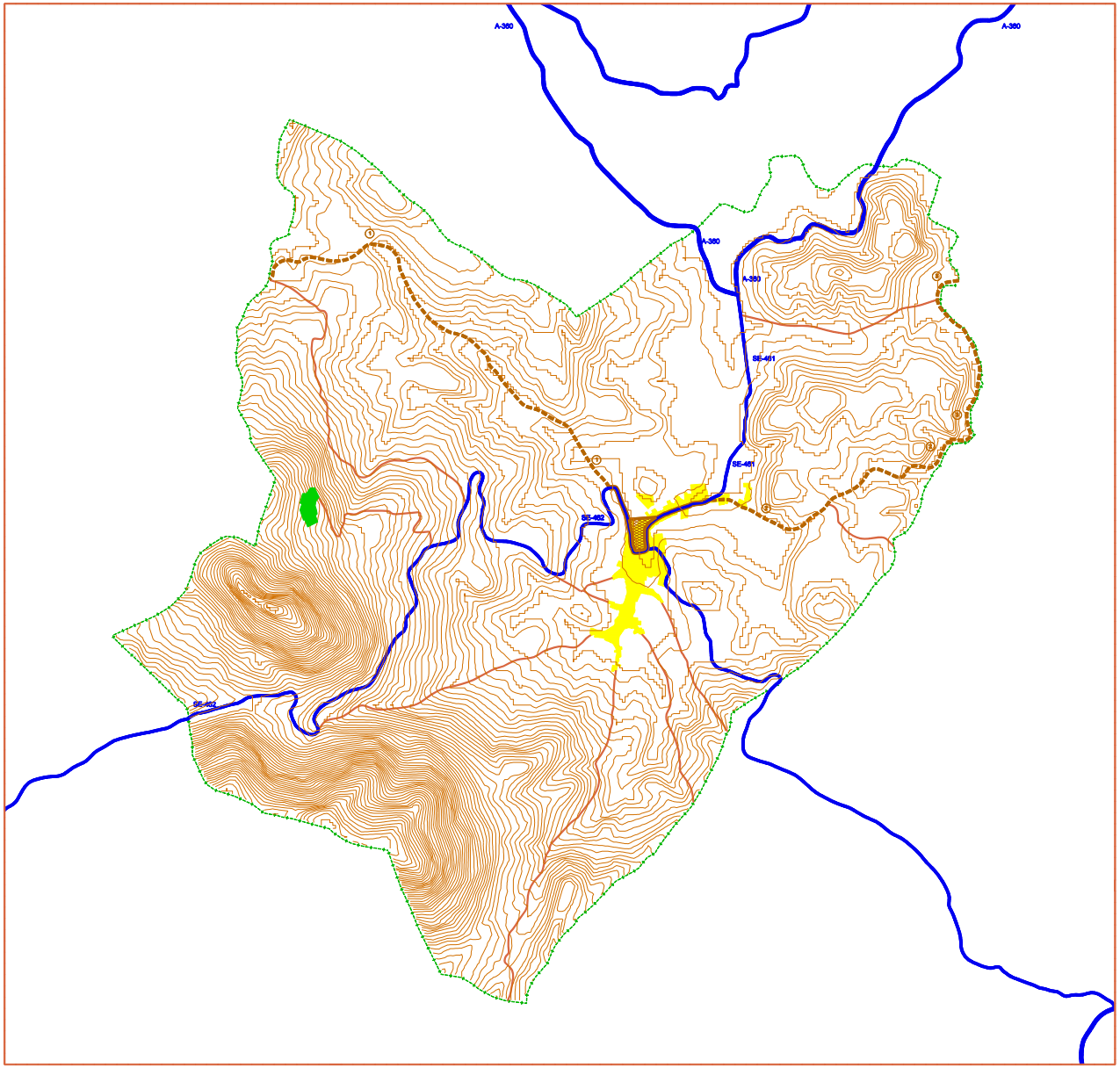
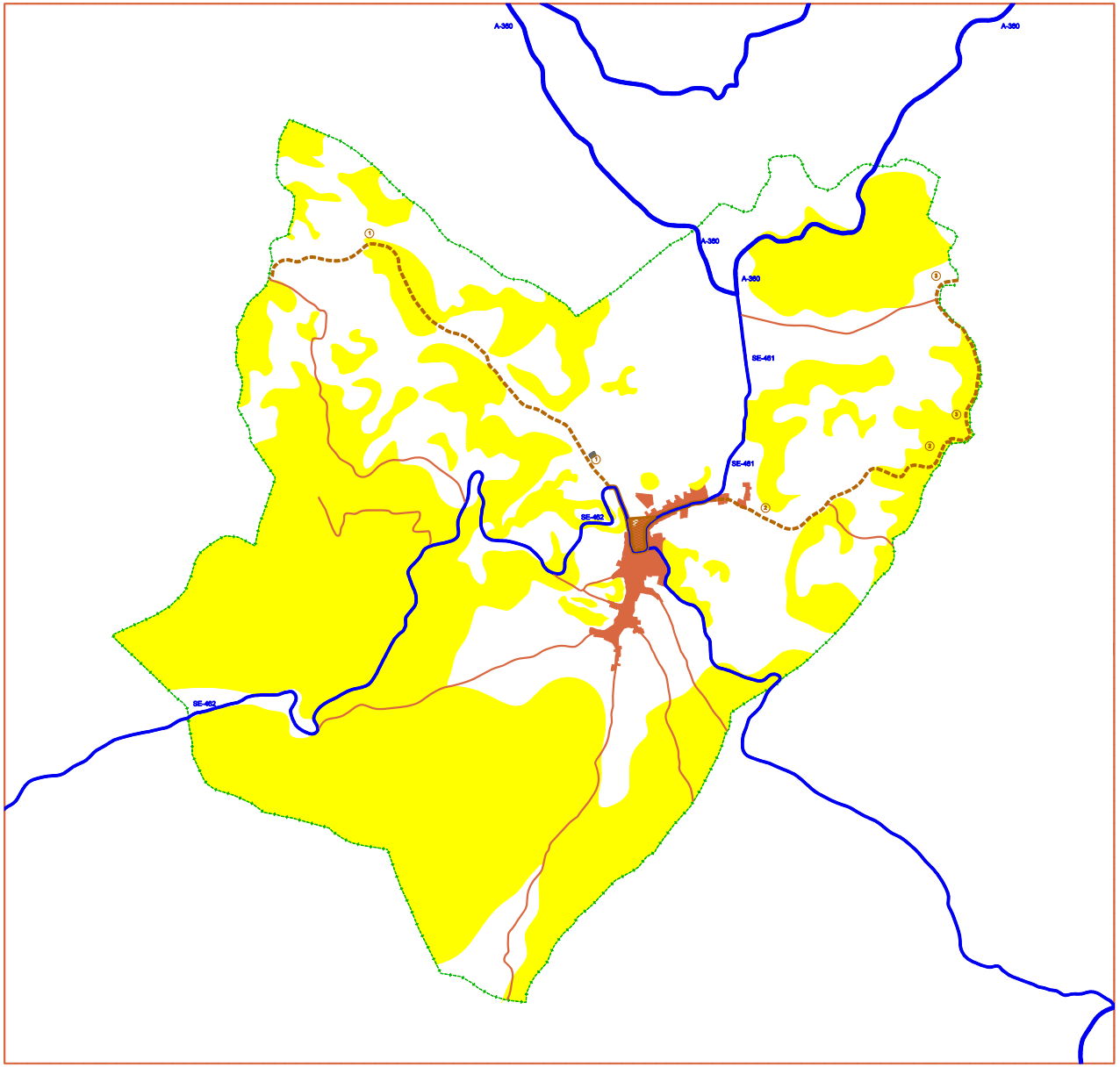


Figura: 3

CLINOMETRÍA



PENDIENTES SUPERIORES AL 20%

2.1.2. ENCUADRE GEOLÓGICO.

El término municipal de Algámitas se encuentra en el extremo sudoriental de la provincia de Sevilla, lindando con las provincias de Málaga y Cádiz.

Geológicamente pertenece a las Cordilleras Béticas, que representan el extremo más occidental del conjunto de cadenas alpinas europeas, y más concretamente a la Zona Subbética, cuyos materiales se agrupan en dos conjuntos: uno llamado Subbético Indiferenciado formado principalmente por grandes extensiones de Trías y afloramientos menos extensos de Cretácico inferior, superior y de Terciario; y un segundo grupo formado por el Subbético Medio Meridional, que viene representado en el término por la sierra del Tablón. En menor medida afloran también materiales pertenecientes a la Zona Circumbética.

A) ESTRATIGRAFÍA Y PETROLOGÍA.

a) Zona Circumbética.

En primer lugar se tratarán aquellos materiales que se depositaron en un dominio más meridional del que ocupaba el Subbético, y que se han deslizado sobre éste en la etapa de colisión principal fini-aquitaniense.

En el término de Algámitas los materiales pertenecientes a esta formación están constituidos por arcillas verdes oscuras, con algunas tonalidades rojizas, que han sido datadas como pertenecientes al período Terciario. En su parte superficial, meteorizada, se desarrollan suelos pardos, que hacen difícil su identificación.

b) Subbético Medio Meridional.

Entre los materiales pertenecientes a este conjunto encontramos constituyendo el núcleo de la Sierra del Tablón y aflorando en su parte más elevada calizas margosas negras y calizas con sílex.

Estos materiales están constituidos fundamentalmente por calizas margosas negras y muy oscuras en corte fresco; el color de la superficie alterada es amarillento o gris amarillento. En la base abundan las calizas con sílex en nódulos o bancos. Hacia el techo los bancos se hacen más margocalizos, al mismo tiempo que empiezan a aparecer algunas intercalaciones margosas. El color se hace en conjunto más claro, de modo que el contacto con el tramo siguiente no es un límite brusco, sino que responde más bien a un tránsito gradual.

El grosor de los bancos puede alcanzar valores del orden de 1 metro en la base del paquete, pero normalmente se mantiene entre 20 y 40 cm. Sólo en los niveles terminales de tránsito hacia el tramo siguiente existen bancos de espesor ligeramente inferior (10-20 cm).

La potencia total del paquete no puede precisarse porque no aflora el muro. En el corte indicado el valor mínimo es de 250 metros.

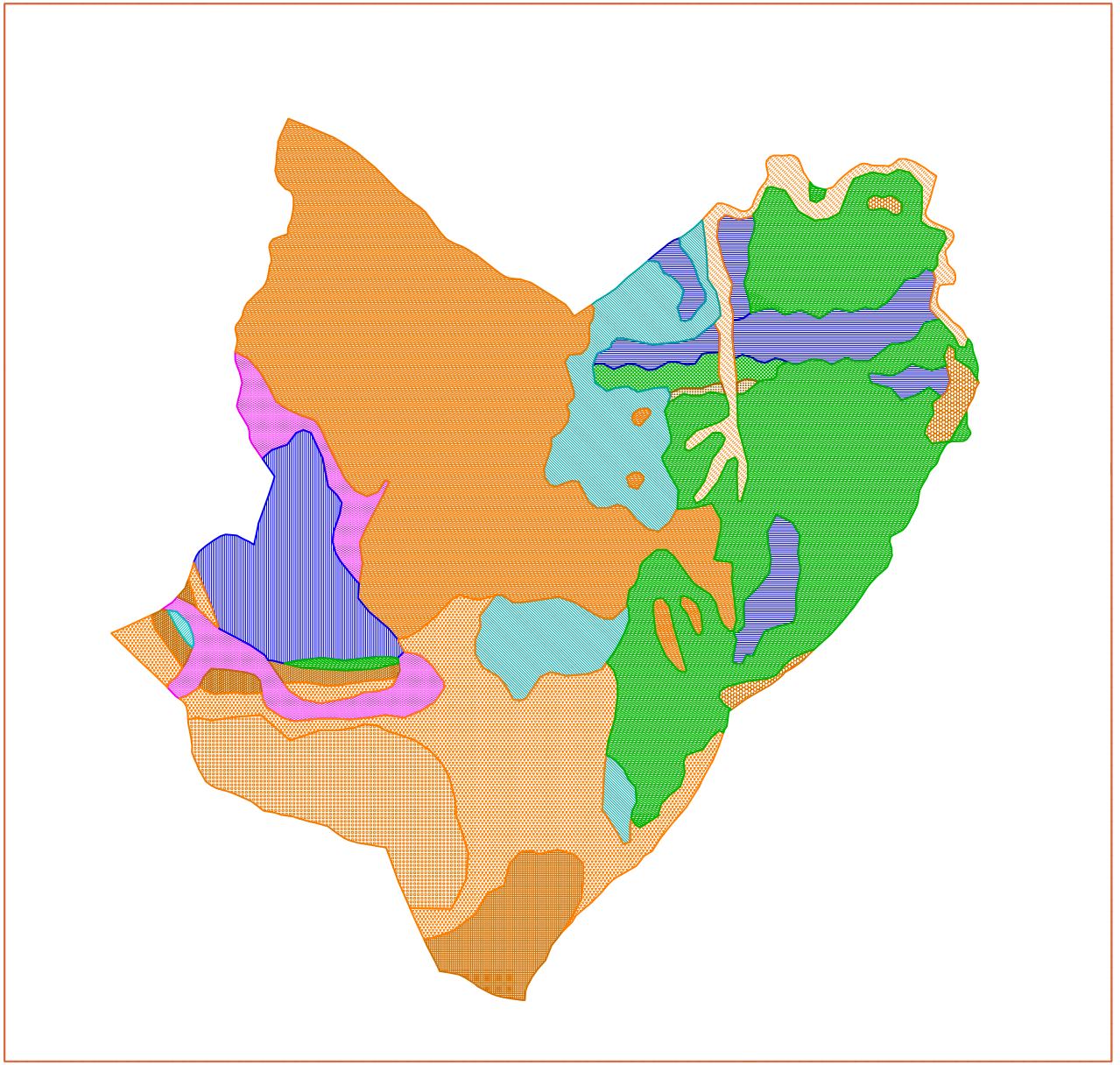
La datación de estos materiales como pertenecientes al Lías se ha realizado en base a la facies que presentan y su posición en la secuencia estratigráfica.

Alrededor de este relieve principal de la Sierra del Tablón se presenta un cinturón deprimido constituido por margocalizas, calizas margosas y margas.

En este tramo alternan los niveles de margocalizas y calizas margosas, de color gris y gris amarillento, con otros niveles margosos del mismo color. El grosor de los bancos oscila entre 15 y 30 cm. En el sector suroriental de la Sierra afloran algunos niveles, con muy escasa potencia, de margocalizas arcillosas, en lajas, de color fuertemente rojo a morado, que es difícil situar con precisión en la secuencia, pues no han podido ser datadas.

Figura: 4

GEOLOGÍA



La potencia total del tramo es de unos 150 metros aproximadamente. Sobre los términos del Lías superior y el Dogger (Aaliense) basal afloran niveles de margocalizas silíceas, calizas margosas con sílex y radiolaritas, en el talud de la carretera de Algámitas al Puerto del Zamorano.

En el ligero encajamiento de uno de los torrentes que descienden hacia el Cortijo del Zamorano, se observan en la base unos 10 metros de radiolaritas de colores amarillentos y verdosos en bancos decimétricos. Sobre ellas afloran unos 30-40 cm. con sílex en nódulos o en bandas interestratificadas que alcanzan hasta 10 cm. de grosor; en la parte superior de este último paquete aparecen algunos bancos más calizos, también grises, con sílex.

En cuanto a la edad de estos materiales sólo se puede señalar que la abundancia de filamentos en algunas muestras sugiere la probable presencia del Dogger. La presencia del Malm en este tramo puede suponerse también, por comparación con otras series subbéticas.

c) *Subbético Indiferenciado (Manto Antequera-Osuna).*

La mitad oriental del término municipal se asienta sobre arcillas, areniscas y yesos del Triásico. Las arcillas y areniscas son de color rojizo y verde, mientras que los yesos tienen un aspecto granular o cristalino. La estructura que presentan estos materiales es enormemente compleja.

Dentro de la masa detrítico-yesífera se encuentran otras rocas sedimentarias de escasa extensión lateral como son dolomías, carniolas y calizas dolomíticas. Éstas forman los relieves más elevados de las masas triásicas, dada su mayor resistencia a la erosión que las areniscas y arcillas.

Respecto a la edad de estos materiales no hay un criterio claro, debido tanto a su naturaleza (dolomías, sales) carentes de fauna, como al estado caótico en que se encuentran al mezclarse facies similares de las distintas series triásicas. Así las rocas areniscas podrían pertenecer al Trías inferior o al superior, algo similar ocurre con las rocas carbonatadas.
Estos materiales salinos, detríticos y dolomíticos son propios de una cuenca de deposición marina muy somera, en la cual se manifiesta la influencia continental.

Al otro extremo del término, al norte de la Sierra del Tablón, se eleva el relieve de la Sierrezuela de 1.100 m. de altitud. Ésta descansa sobre arcillas y yesos triásicos, y está constituida por dolomías que constituyen una importante reserva de agua para las poblaciones de Algámitas y Pruna.

Se ha interpretado el afloramiento como perteneciente al Lías (Jurásico) y formaría parte del Subbético indiferenciado, si bien no es descartable el pensar que tanto el Trías sobre el que reposa como las mismas dolomías forman la base de los materiales jurásicos de la sierra del Tablón.

Depositadas también sobre materiales triásicos se presentan formando pequeños afloramientos margas verdosas. Estos afloramientos se encuentran dispersos por el término, encontrándolos a veces en la base de las calizas margosas del Cretácico superior, como sucede en el cerro de Utrera. Estos materiales corresponden a depósitos de plataforma marina, cerrada, donde no se notaba la acción del oleaje. La fauna encontrada caracteriza los períodos Albiense y Aptiense del Cretácico Inferior.

El Cretácico Superior y parte del Terciario vienen representados por margocalizas, calizas margosas y margas de color asalmonado y blanco a las que se denomina "capas rojas". Éstas se encuentran generalmente descansando encima del Trías. Generalmente las margocalizas "capas rojas" se hallan muy replegadas y fracturadas, siendo difícil observar estructuras de cierta entidad.

Estos materiales se presentan de forma dispersa en el término

municipal, siendo el afloramiento más extenso el que se presenta al norte del cerro de Utrera.

d) Formaciones Post-Mantos.

En una buena parte de la mitad norte del término aparecen distribuidos afloramientos del Mioceno superior, cuya sedimentación se origina después de las principales fases tectónicas producidas en el Mioceno Inferior, que reposan discordantemente sobre los afloramientos subbéticos del término y están en posición horizontal.

Las arenas y areniscas bioclásticas que se localizan en la mancha Villanueva de San Juan-Algámitas, dan lugar a topografías llanas con suelos de color rojo, que en sus límites suelen ofrecer fuertes escarpes especialmente si se encuentran en contacto con formaciones tipo "*flysch*". Su espesor puede superar los 150 m.

La macro y microfauna recogida en estos materiales, permiten datar esta formación con una edad que varía entre el Tortoniense y el Messiniense, ambos pertenecientes al Mioceno Superior.

e) Cuaternario.

Encontramos derrubios y pie de monte en la Sierra del Tablón y la Sierrezuela, que son los únicos lugares donde hay una topografía de fuerte relieve que favorece su formación.

B) TECTÓNICA.

a) Estructura de la Sierra del Tablón (Subbético Medio Meridional).

La estructura de esta sierra corresponde a una serie monoclinal de dirección E-W, vergente al Norte. Efectivamente, los buzamientos en el Puerto del Zamorano son del orden de 60-70º al Norte, mientras más al Sur, disminuyen progresivamente.

En los materiales margosos del Lías medio y superior y más recientes, la estructura es más compleja y se han identificado pliegues en dirección N 45º W. Las condiciones de observación no parecen suficientemente explícitas para asegurar la existencia, en estos mismos materiales, de escamas con vergencia Sur, aunque sí se han puesto de manifiesto más al Sur.

En la zona norte de esta formación existen fracturas de dirección N 45º-50º W y N 20º E. Más al Sur existe un importante accidente de dirección E-W.

b) Estructura del Subbético Indiferenciado y de la Zona Circumbética.

La estructura de los materiales triásicos, en buena parte debido a su peculiar comportamiento mecánico, es extraordinariamente compleja, y en consecuencia, difícil de analizar. Por el contrario, las estructuras sinformes en cuyo núcleo afloran los materiales del Cretácico superior y Terciario, presentan una mayor continuidad y su dirección es próxima a N 60º-80º E.

Aunque estos sinformes pueden presentar en detalle una notable complejidad, son muy acusadas las diferencias con el estilo tectónico del sustrato triásico, como se evidencia, por ejemplo, en el trazado de los contactos correspondientes. Por otra parte, e incluso en un mismo afloramiento, varía de unos a otros puntos la edad de los materiales en contacto con el Trías.

En cualquier caso, el principal problema lo constituye la interpretación del significado de la propia masa triásica y de sus relaciones con las unidades del Subbético Medio, e incluso con los materiales de diversas edades que soporta.

2.1.3. GEOMORFOLOGÍA.

El elemento descollante en el relieve es la elevación subbética, particularmente abrupta y con fuertes pendientes, de la Sierra del Tablón y Sierrezuela. Las alineaciones coinciden estrictamente con las direcciones estructurales y el modelado de detalle es el resultado de la karstificación de los materiales carbonatados.

El resto del paisaje está dominado por el modelado característico desarrollado sobre los materiales triásicos: formas intrincadas, "bad-lands" muchas veces, con escasa vegetación y colores pardo rojizos.

Sobre estos materiales se identifican claramente las formas más suaves y de colores más claros, generalmente blancos, cubiertas de olivos, de los materiales cretácicos y terciarios que descansan sobre el Trías.

También destacan en el relieve los modelados tabulares o en cuesta, desarrollados sobre los materiales del Mioceno superior en las cercanías de Villanueva de San Juan, al norte del término municipal de Algámitas.

Efectivamente, restos de terrazas colgadas, aún de pequeñas dimensiones en valles estrechos y profundos, indican que la red hidrológica está bastante encajada en el término de Algámitas. Esta rápida evolución reciente condiciona que la morfología de los materiales triásicos sea mucho más agreste y compleja, y condiciona igualmente que en los afloramientos de arcillas verdes oscuras de la zona Circumbetica se modelen laderas con fuertes pendientes, inestables, en las que son muy frecuentes los deslizamientos de cierta envergadura.

D) GEOLOGÍA ECONÓMICA.

a) Minerías y Canteras.

Existen restos de antiguas explotaciones de yesos triásicos, muy modestos en cualquier caso, al NW de Algámitas.

b) Hidrogeología.

El interés hidrogeológico del término se centra en las calizas y dolomías jurásicas.

En la Sierra del Tablón, las dolomías del Peñón de Algámitas son drenadas, aparte de por otras surgencias de menor caudal, por un manantial importante, situado en la base del paquete, en las proximidades del km. 4,5 de la carretera de Algámitas a Pruna. Dicho manantial ha sido captado y destinado al abastecimiento de Algámitas.

Existen finalmente, numerosos manantiales que surgen en las calizas y dolomías ligadas a los materiales triásicos. Las pequeñas dimensiones de los afloramientos condicionan que el volumen de almacenamiento sea escaso y con mucha frecuencia los manantiales correspondientes son de exiguo caudal y de régimen estacional. En algunos casos, además, el agua tiene elevado contenido salino.

2.1.4. CLIMATOLOGÍA.

El término municipal de Algámitas se localiza en la comarca de la Subbética, región de topografía abrupta y montañosa y de relieve irregular que presenta múltiples variables microclimáticas locales.

En términos generales, el clima del municipio de Algámitas es de tipo *Mediterráneo Cálido Seco*, con fuertes sequías estivales y lluvias relativamente abundantes en los meses de noviembre a marzo.

En un contexto peninsular, esta zona puede enmarcarse dentro de los tipos de clima Csap de la clasificación de Koppen-Geiger. Este tipo climático (mesotérmico) se caracteriza por presentar verano e invierno

TABLAS DE CLIMA DE ALGÁMITAS.

TEMPERATURA MEDIA MENSUAL DE MEDIAS												
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEM.	OCTUBRE	NOVIEM.	DICIEM.	**MEDIA**
7,0	8,5	10,8	13,4	18,2	21,6	25,6	25,9	22,6	16,3	10,6	7,2	15,6

TEMPERATURA MEDIA ESTACIONAL DE MEDIAS (ºC)				
INVIERNO	PRIMAVERA	VERANO	OTOÑO	**ANUAL**
7,5	14,1	24,3	16,5	15,6

PLUVIOMETRIA MEDIA MENSUAL												
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEM.	OCTUBRE	NOVIEM.	DICIEM.	**ANUAL**
128,8	137,9	124,1	78,4	46,9	21,8	3,8	4,3	32,9	64,5	100,0	155,9	899,3

PLUVIOMETRIA MEDIA ESTACIONAL				
INVIERNO	PRIMAVERA	VERANO	OTOÑO	**ANUAL**
390,8	147,1	41,0	197,4	899,3

bien marcados, con temperatura media del mes más frío por debajo de 18 °C, aunque superior a -3 °C, sequía estival y temperatura media del mes más cálido por encima de 22 °C, mientras que la del mes más frío está comprendida entre 6 y 10 °C.

A continuación se describen las características climáticas que presenta la región en base a los datos obtenidos en las dos estaciones meteorológicas que existen en Algámitas (Estaciones "Algámitas" y "Carretera Saucejo").

A) TEMPERATURAS.

La temperatura media anual de la zona es de 15'6 °C y la oscilación térmica (considerando ésta como la diferencia de temperatura entre el mes más cálido y el más frío) varía entre los 18-20°C.

Presenta verano e invierno bien marcados, con temperatura media del mes más frío (enero) de 7 °C y la del mes más caluroso (agosto) de casi 26 °C.

BALANCE HIDRICO DE ALGÁMITAS (Estación Algámitas)													
Concep. mm	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiem.	Octubre	Noviem.	Diciem.	ANUAL
Pluviom.	128,8	137,9	124,1	78,4	46,9	21,8	3,8	4,3	32,9	64,5	100,0	155,9	899,3
ETP	16,8	22,4	12,4	43,8	70,5	90,3	121,2	128,6	104,0	64,2	32,5	17,3	724,0
Variac. Reserva	0,0	0,0	0,0	0,0	23,6	68,5	7,9	0,0	0,0	0,3	67,5	32,2	
Reserva	100,0	100,0	100,0	100,0	76,4	7,9	0,0	0,0	0,0	0,3	67,8	100,0	
ETR	16,8	22,4	32,4	43,8	70,5	90,3	11,7	4,3	32,9	64,2	32,5	17,3	439,1
Déficit H_2O	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	109,5	124,3	71,1	0,0	0,0	0,0	304,9
Exceso H_2O	112,0	115,5	91,7	34,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	138,6	492,4

B) PRECIPITACIONES.

La precipitación media anual oscila entre los 899.3 mm recogidos en la estación meteorológica de Algámitas y los 607.4 recogidos en la estación de la Carretera del Saucejo.

El período de lluvias coincide sensiblemente con los meses más fríos. Las precipitaciones máximas se concentran entre los meses de noviembre y marzo y son extremadamente secos los meses de julio y agosto.

Los días de lluvia anuales oscilan entre 60 y 80, con unas precipitaciones diarias máximas varían entre 150 y 200 mm. Hay entre 10 y 20 días de helada, pero no suele haber precipitación en forma de nieve.

Como conclusión del balance termométrico de Algámitas tenemos los siguientes datos:

-Temperatura media anual (ºC): 15,6 ºC
-Valor máximo de la media de las temp. máximas: 38,8 ºC
-Valor medio de la media de las temp. medias: 15,6 ºC
-Valor mínimo de la media de las temp. mínimas -1,9 ºC
-Precipitación media anual (mm.) 670,2

C) BALANCE HÍDRICO.

A continuación se muestran detallados los datos correspondientes a los Balances Hídricos de las dos estaciones meteorológicas situadas en el municipio de Algámitas.

En los datos de ambas estaciones se observa que, a lo largo del año, la distribución de las precipitaciones lleva una tendencia inversa a la curva de evapotranspiración, es decir, que hay un incremento de la evaporación cuando las precipitaciones son mínimas, y una disminución cuando son máximas.

La Evapotranspiración Potencial (ETP) alcanza valores muy altos en los meses de Junio, Julio, Agosto y Septiembre, mientras que en invierno estos valores son bastante moderados, y en cambio el período

excedentario de agua, de sólo cinco meses, es escaso, sobretodo en la zona donde se localiza la estación Algámitas "Carretera Saucejo", que recoge los valores más bajos de exceso de agua. Debido a este hecho la reserva de agua se consume rápidamente en los meses primaverales, y en verano se produce un déficit hídrico muy acusado.

Así pues, el régimen hídrico presenta de tres a cinco meses con déficit de agua (julio, agosto y septiembre, o junio, julio, agosto, septiembre y octubre), en los que la evapotranspiración supera ampliamente las reservas de agua acumuladas en el suelo.

D) VIENTOS.

La determinación de las frecuencias de las direcciones de los vientos, se ha realizado mediante rosas de los vientos. En ellas, las observaciones se realizan en 16 rumbos (N, NNE, EN, ENE, E, ESE, SE, SSE, S, SSW, SW, WSW, W, WNW, NW, NNW), indicadas por las líneas que parten radialmente del punto central de observación (donde se indica el porcentaje de calmas). El porcentaje de tiempo total durante el cual el viento sopla en estas direcciones, se indica por la longitud de los respectivos segmentos.

La dinámica atmosférica propicia la existencia de vientos dominantes de componente NE en invierno, en contraste con el verano, en que domina la componente SO, debido fundamentalmente al Anticiclón de las Azores. En las otras estaciones existen cambios en las direcciones de los vientos, debido a las fuertes diferencias térmicas y a la inestabilidad de las masas atmosféricas.

Este patrón general experimenta pequeñas modificaciones en función de las barreras topográficas, son los efectos brisa valle-montaña, en dirección norte-sur. Parece claro que la orientación del valle y las formaciones montañosas que la circundan, determinan la dinámica atmosférica.

Existe una alta frecuencia de calmas (alrededor del 35%), siendo más abundantes en invierno debido a la mayor estabilidad del aire frío. Del estudio de las rosas de los vientos, y del porcentaje de calmas obtenido, se puede predecir la aparición de inversiones térmicas durante la noche o en las primeras horas de la mañana, estas inversiones serán más frecuentes durante los meses de otoño e inicio del invierno.

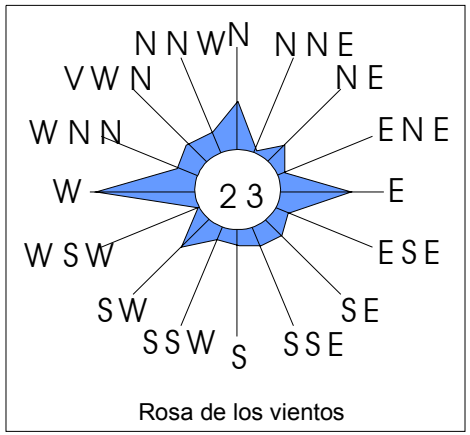


Figura 5:
ROSA DE VIENTOS.

2.1.5. HIDROLOGÍA

A) AFECCIONES DE DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO.

A efectos de la incorporación al planeamiento urbanístico de las afecciones derivadas de la legislación Sectorial en materia de Aguas, y de la concreción de las determinaciones materiales que se derivan, es de especial interés el inventario de los cauces de dominio público del municipio.

Las afecciones se refieren a la siguiente legislación Sectorial en materia de Aguas, que establecen que tanto las aguas superficiales como subterráneas son de dominio público:

-Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas.
-Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos Preliminar, I, IV, V, VI y VII de la Ley 19/1985, de 2 de agosto, de Aguas.

Las principales afecciones se concretan en que todos los cauces, en toda su extensión longitudinal están sujetos:

-A una zona de servidumbre de 5 metros de anchura de uso público.

-A una zona de policía de 100 metros de anchura en la que se condicionará el uso del suelo y las actividades que se desarrollen.

Según esta legislación los cauces naturales son de dominio público, no obstante, también hay cauces de propiedad privada, son aquellos por los que ocasionalmente, de forma no permanente, discurren aguas de lluvia, siempre que desde su origen atraviesen sólo fincas privadas (Art. 5).

Según los artículos 21 y 22, el Organismo de Cuenca, la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir tiene, entre otras funciones las de:

-Administrar y controlar el dominio público hidráulico.
-Otorgar autorizaciones y concesiones.
-Inspeccionar y vigilar las obras derivadas de esas concesiones y autorizaciones.
-Prestar servicios técnicos y, cuando se solicite, asesorar a la Administración del Estado, Comunidades Autónomas, Corporaciones locales y demás entidades públicas y privadas, y también a particulares.

B) RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIALES

En el municipio de Algámitas existe sólo una subcuenca de drenaje, situada en la mitad septentrional, que vierte hacia el Río Corbones.

La principal corriente de agua superficial la constituye el Río Corbones, que marca el límite nororiental del término, y se comporta como colector de arroyos menores actuando a su vez como tributario del río Guadalquivir.

Dentro del término, los cauces menores que tributan al río Corbones son el Arroyo Mujeres, que marca el límite fronterizo con el vecino municipio de Pruna, y al norte del núcleo urbano el Arroyo del Membrillar, que confluye con el Arroyo de Ballesteros, que parte desde la Sierra del Tablón en dirección noroeste hasta unirse con el anterior. El resto de arroyos que atraviesan el municipio son temporales, es decir, que sólo llevan agua cuando hay precipitaciones.

Los arroyos temporales presentes, enumerados de norte a sur, y siguiendo el sentido de las agujas del reloj son los siguientes:

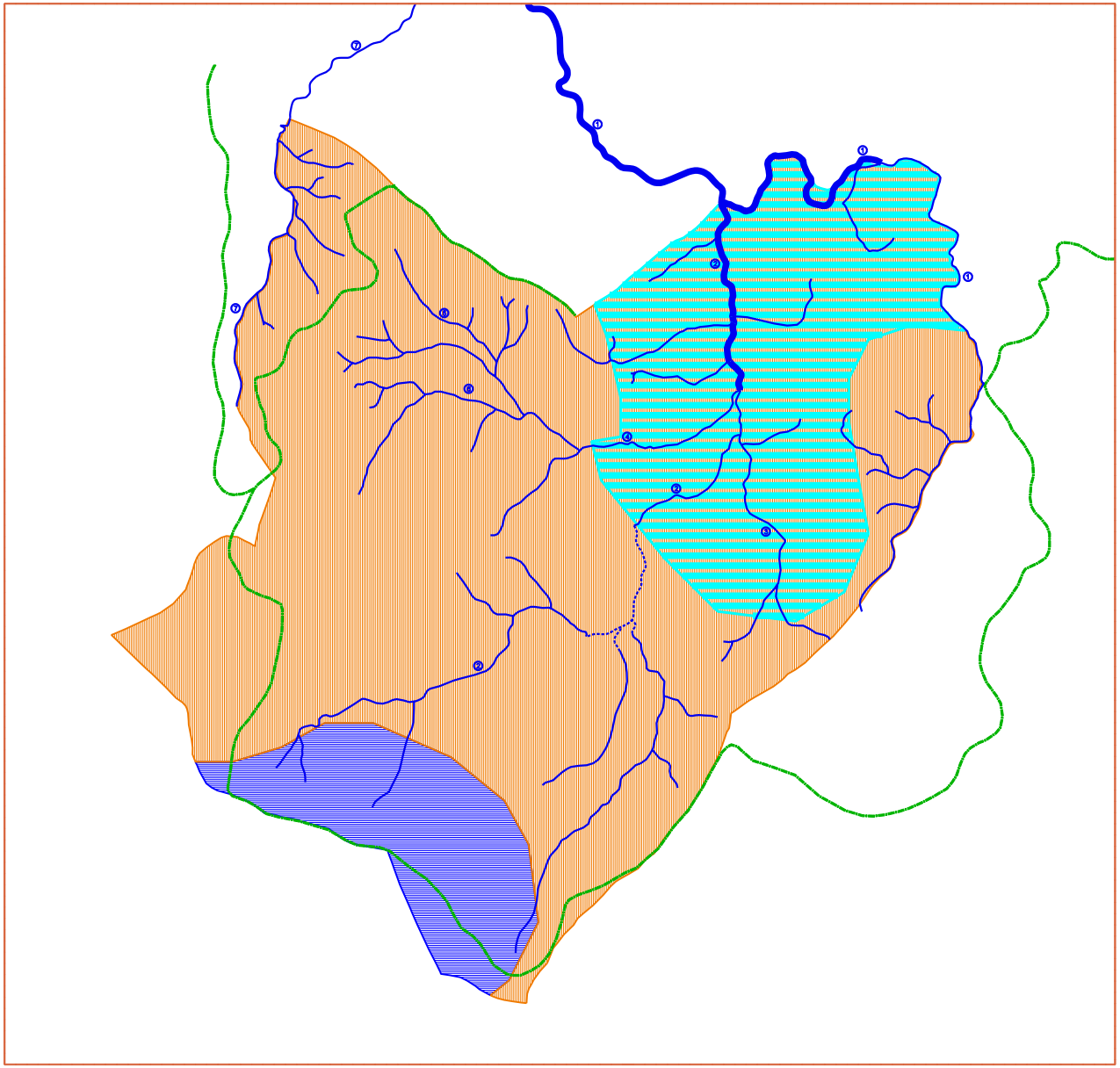
-Aº de las Pilas
-Aº de Salinillas
-Aº de las Arenillas
-Aº de la Fuemprieta
-Aº del Cañuelo

C) RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÁNEOS.

El territorio municipal de Algámitas se localiza en la unidad estructural del Subbético, que comprende el afloramiento de sedimentos del Mesozóico, Paleógeno y Mioceno inferior, así como una complicada tectónica de deslizamiento como respuesta a las distintas fases del Ciclo Alpino.

Figura: 6

HIDROLOGÍA



SISTEMA DE DRENAJE

- CURSO DE AGUA
- CURSO DE AGUA ENCAUZADO Y SUBTERRANEO
- LIMITE DE SUBCUENCA DE DRENAJE

CARACTERISTICAS HIDROLOGICAS

DRENAJE

- DEFICIENTE
- FAVORABLE

PERMEABILIDAD

- SUELOS PERMEABLES
- SUELOS IMPERMEABLES

Los relieves de la Sierra del Tablón y la Sierrezuela están constituidos por materiales carbonatados del período Jurásico (Lias), compuestos principalmente por calizas y dolomías de alta permeabilidad, que constituyen un acuífero libre cuya base impermeable está formada por las margas y arcillas triásicas subyacentes.

En la Sierra Sur Sevillana se han diferenciado una serie de pequeños acuíferos aislados, de gran valor estratégico, entre los que destaca por su extensión el acuífero de la Sierra del Tablón, de carácter carbonatado.

a) Acuífero de la Sierra del Tablón.

Está formado por un conjunto variado de sedimentos permeables que ocupan una extensión de 36 km2 entre las localidades de Pruna, Algámitas y Villanueva de San Juan.

Está constituido por calizas y dolomías jurásicas, cuyo sustrato impermeable son las margas y arcillas yesíferas triásicas. Los depósitos carbonatados están karstificados, muy plegados y fracturados, constituyen las zonas más elevadas y su potencia supera los 100 metros.

En algunos bordes el contacto de los sedimentos carbonatados jurásicos con los materiales impermeables que lo limitan, queda solapado por arenas y areniscas miocenas y/o brechas pliocenas y cuaternarias, concretamente en la Sierra del Tablón los sedimentos detríticos del Mioceno llegan a superar los 150 metros de espesor.

De todos los sedimentos permeables, son las calizas jurásicas las que ofrecen mejores características para la explotación, tienen valores de transmisividad comprendidos entre 1x10-2 a 1x10-4 m2/s; la permeabilidad varía entre 1x10-4 a 2x10-6 m/s, presentan caudales específicos de 9 a 0'3 l/s/m y la porosidad eficaz se estima en torno al 1%. No se controlan los niveles piezométricos.

Las areniscas miocenas están prácticamente sin explotar, pero por similitud con otros acuíferos, se puede estimar su permeabilidad media en 1x10-4 m/s y la porosidad entre el 1 y 5%.

La recarga del acuífero se realiza por infiltración directa del agua de lluvia, mientras que las salidas corresponden a la descarga de manantiales, drenaje hacia arroyos y bombeos en obras de captación.

BALANCE HÍDRICO MEDIO DEL ACUÍFERO

Precipitación:	880 mm/año
Superficie):	36 km^2
Infiltración:	3,5 hm^3/año
Bombeos:	0,5 hm^3/año
Drenajes:	3,0 Hm^3/año

b) Calidad y Vulnerabilidad de las Aguas subterráneas.

La calidad química del agua subterránea asociada a las formaciones carbonatadas, presenta como facies predominante la bicarbonatada cálcica o bicarbonatada cálcico-magnésica. Suelen ser aguas duras, con residuo seco inferior a 0,5 g/l y tolerables para el consumo humano. No obstante, cuando en su circulación entra en contacto con depósitos triásicos, se incrementan las concentraciones de Cl-, SO4=, K+, Ca++, Na+, Mg++, y residuo seco, pasando en algunos casos a ser calificada como no potable.

Para estos pequeños acuíferos carbonatados, muy ligados a los tradicionales manantiales de abastecimiento público que desde antaño han propiciado los actuales asentamientos urbanos, el principal problema que se plantea es el de su vulnerabilidad, tanto ante el riesgo de sobreexplotación que puede representar cualquier nueva obra de captación, como por el vertido incontrolado de sustancias contaminantes.

La vulnerabilidad de estos acuíferos a la contaminación es muy alta, por ser materiales carbonatados muy permeables.

c) *Evaluación de la Vulnerabilidad de los Acuíferos a la contaminación por plaguicidas. Modelo CRIPTAS.*

La vulnerabilidad o susceptibilidad de un acuífero a la contaminación indica el riesgo previsible a la alteración de la calidad natural del agua subterránea debido a substancias y agentes contaminantes.

En general, los factores que controlan la contaminación potencial de las aguas subterráneas son:

-Cantidad de vertidos

-Características de los contaminantes

-Características físicas del medio receptor

Durante el transporte las sustancias contaminantes pueden sufrir procesos de atenuación que reducen tanto la velocidad de movimiento como su poder contaminante.

Este grado de atenuación está en función de:

-Tiempo de contacto del contaminante con los materiales que atraviesa. Tamaño del grano y características físico-químicas de los materiales atravesados.

-Distancia recorrida por los contaminantes.

-Condiciones hidrogeológicas del área

Debido a que en la contaminación de un acuífero por plaguicidas intervienen un sinnúmero de factores de tipo físico, químico y biológico, además de climatológicos y relacionados con los cultivos y manejo del suelo no es factible una evaluación cuantitativa que considera a todos los factores involucrados. Por ello, se utiliza un sistema de evaluación estándar que considera los factores más relevantes que controlan la vulnerabilidad de los acuíferos a la contaminación.

Dicho sistema se denomina CRIPTAS y es el propuesto por el Instituto Tecnológico GeoMinero de España para evaluar la vulnerabilidad de los acuíferos españoles a la contaminación por plaguicidas.

El *Real Decreto 261/1996, de 11 de marzo*, establecía el plazo de un año para que las Comunidades Autónomas ejercieran la competencia de delimitar áreas de riesgo de los acuíferos de su ámbito. El desarrollo se ha realizado mediante el *Decreto 261/1998, de 15 de diciembre, que designa las zonas vulnerables a la contaminación de aguas por nitratos procedentes de fuentes agrarias*. En principio, en la valoración global realizada por el *Decreto 261/1998,* no se incluye el término de Algámitas entre las zonas vulnerables. En la información ambiental de las NNSS y del EsIA, se ha realizado un análisis urbanístico de los ámbitos afectados por acuíferos del municipio, a efectos de valorar la capacidad de acogida de las distintas áreas, como apoyo a las determinaciones de ordenación del PGOU. Esta evaluación se ha realizado por el método CRIPTAS, por ser la alternativa más adecuada para desde el planeamiento establecer una categorización de los riesgos sobre un recurso tan sensible como el acuífero.

Los factores que considera el modelo son los siguientes:

FACTORES	PESOS
Conductividad hidráulica del acuífero (C)	2
Recarga neta del acuífero (R)	4
Impacto de la zona no saturada (I)	4
Profundidad del nivel del agua (P)	5

TABLA 2.1.5.C).: VALORES DE LOS ÍNDICES CRIPTAS "*Ic*" PARA CADA VARIABLE QUE SE CONSIDERA EN EL MODELO		
FACTORES	CALIZAS Y DOLOMÍAS DEL JURÁSICO	
	CONCEPTOS	ÍNDICES CRIPTAS "*Ic*"
Conductividad hidráulica	8 m/día	2
Recarga neta	> 255 mm	10
Impacto zona no saturada	Calizas karstificadas	10
Profundidad nivel de agua	20-30 m.	2
Topografía	> 18% de pendiente	1
Roca del acuífero	Calizas karstificadas	10
Tipo de suelo	Fino a ausente	10

Topografía (T)	3
Roca del acuífero (A)	3
Tipo de suelo (S)	5

A cada factor se le asigna una importancia relativa (Peso) que se pondera luego con condiciones particulares (rangos y valores).

El índice CRIPTAS se encuentra dentro de los siguientes rangos, cada uno de ellos asociado a un grado de vulnerabilidad particular:

<120	No vulnerable
120-140	Vulnerabilidad leve
140-160	Vulnerabilidad moderada
160-180	Vulnerabilidad elevada
180-200	Vulnerabilidad muy elevada
>200	Vulnerabilidad extrema

De la aplicación de este modelo, el acuífero constituido por materiales jurásicos que ocupa la Sierra del Tablón se obtiene un índice CRIPTAS = 177, que indica una "*elevada vulnerabilidad*" del acuífero a la contaminación por pesticidas. Dentro de la valoración del riesgo hay que tener también en especial consideración la incidencia de vertidos descontrolados que se siguen produciendo en la cantera del antiguo vertedero municipal en la ladera del Peñón, junto a la carretera SE-462.

d) Contaminación de acuíferos por nitratos

El *Real Decreto 261/1996, de 11 de marzo*, hace referencia a la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas debida a la aplicación excesiva o inadecuada de fertilizantes nitrogenados en la agricultura.

Mediante este Real Decreto se incorpora a la legislación vigente la Directiva de la *CE 91/676*, de conformidad con las competencias atribuidas al Estado.

El objeto del Real Decreto es establecer las medidas necesarias para

prevenir y corregir la contaminación de las aguas, continentales y litorales, causada por los nitratos de origen agrario.

El Ministerio de Medio Ambiente y los órganos competentes de las Comunidades Autónomas, determinarán las masas de aguas que se encuentren afectadas por la contaminación, o en riesgo de estarlo, por aportación de nitratos de origen agrario.

Aparte del desarrollo realizado mediante *Decreto 261/1998*, son de interés desde la protección ambiental las recomendaciones de la *Resolución de 12 de diciembre de 1997 de la Dirección General de Producción Agraria, por la que se hace público el Código de Buenas Prácticas Agrarias de Andalucía para la protección de aguas contra la contaminación producida por nitratos de origen agrario,* y se recomienda al Ayuntamiento su difusión entre los agricultores afectados, como medida adicional de protección de los acuíferos.

2.1.6. EDAFOLOGÍA.

Los suelos del término municipal de Algámitas se hallan condicionados fundamentalmente por los materiales geológicos sobre los que se han desarrollado, atendiendo a las principales litologías presentes en el municipio se pueden distinguir, a grandes rasgos, diferentes unidades edafologicas.

La descripción general de cada Unidad se complementa con la exposición resumida y concreta de factores del medio, que pueden ser de utilidad para el conocimiento más aproximado del entorno, en orden a la planificación del territorio.

Los suelos se agrupan en Unidades Cartográficas caracterizadas por asociaciones, definidas y diferenciadas específicamente en el paisaje. De ellas se da una concisa indicación de la aptitud potencial, según el contexto de su agrupación y las propiedades de cada Unidad Taxonómica asociada (Nivel de segundo orden de los criterios de clasificación de suelos de la FAO).

A) UNIDAD 13.

a) *Descripción general*:

Los suelos de esta Unidad se localizan, con mayor o menor extensión, en todas las provincias andaluzas. Constituyen las típicas "albarizas", tanto de la campiña de Jerez, con sus magníficos viñedos, como de los extensos olivares en la comarca de Osuna-Estepa-Morón, o de gran parte de las estribaciones subbéticas de Córdoba, Jaén y Granada, por citar agrológicamente como un todo junto con el "solum".

Son de reacción alcalina, por el alto contenido en carbonato cálcico (30-40%), con valores, asimismo, elevados en caliza activa y bajos en nitrógeno y materia orgánica (alrededor del 2% de esta última), aunque éste es su valor de equilibrio en terrenos calcáreos de cultivo en Andalucía.

Consecuencia de su naturaleza calcárea y de las condiciones climáticas xéricas, es la rapidez con que se alcanza el equilibrio de mineralización del complejo humus-arcilla, puesto de manifiesto por la relación C/N (valores próximos a 10).

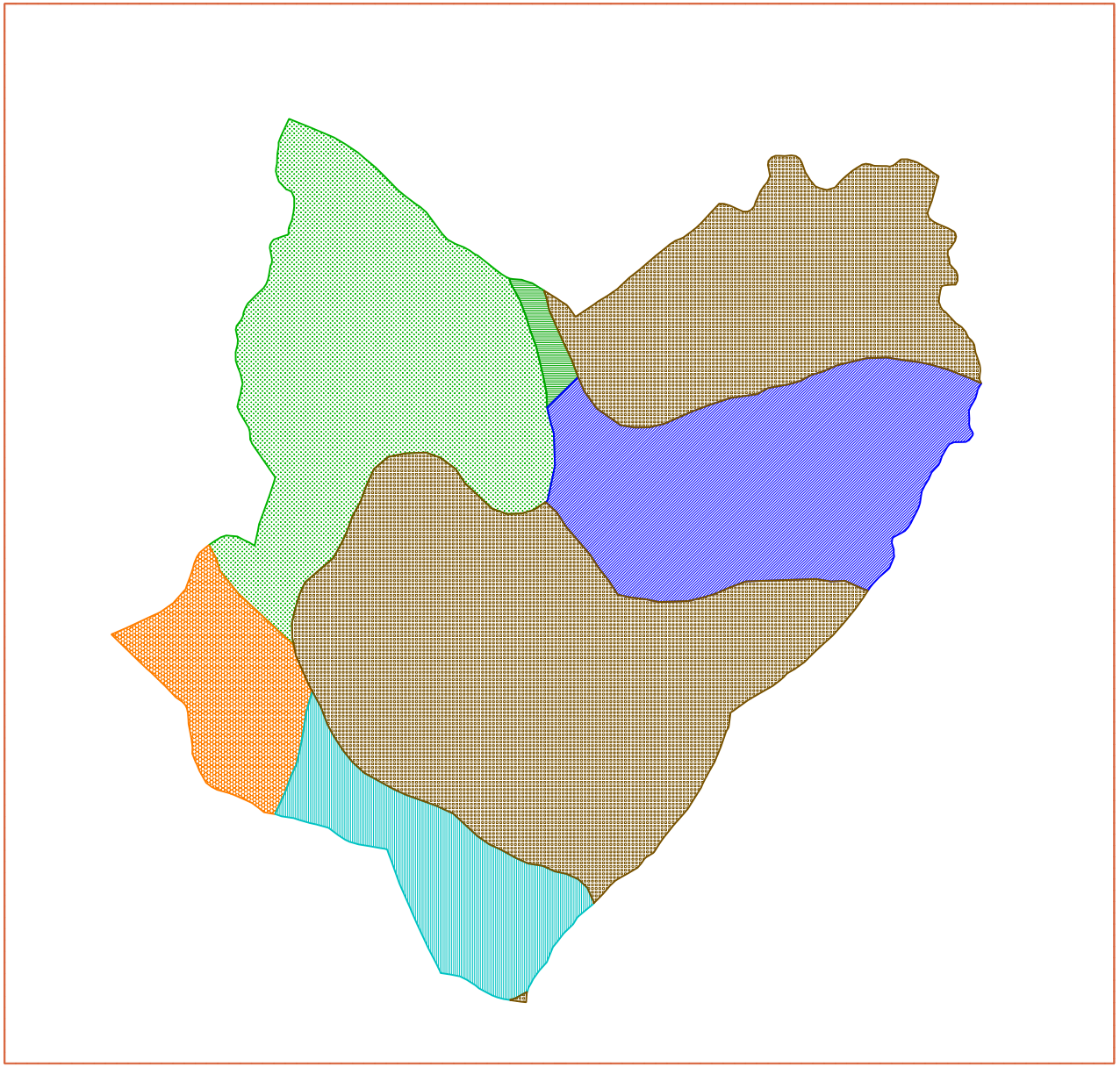
Muestran textura arcillosa o arcillo-limosa; capacidad de cambio relativamente alta en casi todos los horizontes, y saturación del complejo de cambio; sus arcillas son de tipo esmectítico, illítico y caolinítico en menor proporción.

b) *Relieve*: Colinado.

c) *Intervalo de altitud*: 50 a 900 m.

Figura: 7

EDAFOLOGÍA



d) *Geología*:

Fundamentalmente margas y margocalizas terciarias (Oligoceno-Eoceno).

e) *Suelo dominante*: Regosol calcárico.

f) *Vegetación y uso*:

Natural escasa por intensidad de labores; se localizan algunas gramíneas, palmitos, retames, encinas...; principalmente dedicados a viña, olivar y cultivos de girasol y cereales.

g) *Aptitud para la forestación*:

Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos de esta Unidad pertenecen a la Clase 1.2., que engloba suelos sin limitaciones para el establecimiento de repoblaciones. El nivel de tratamientos necesario es bajo, destinados principalmente al control de la vegetación espontánea, no siendo necesarias preparaciones muy intensas del suelo.

h) *Limitaciones*:

A veces caliza activa excesiva, peligro de erosión en cerros de acusadas pendientes. La existencia de un elevado nivel de caliza activa no supondrá problemas con una cuidadosa elección de las especies a utilizar en la repoblación. Respecto al peligro de erosión en zonas de pendientes acusadas, será necesario en ellas elevar las densidades de plantación, la cual deberá ser ejecutada siempre siguiendo curvas de nivel y con disposición al tresbolillo. La preparación más adecuada es el subsolado combinado con labores ligeras.

B) UNIDAD 19.

a) *Descripción general*:

Se localiza en las Serranías de la Penibética, sobre calizas y dolomías de relieve accidentado, con formas de disolución que a veces generan paisajes kásticos; las pendientes son escarpadas, superiores en muchos casos al 30%.

Los Leptosoles líticos (perfil AR; < 10 cm) se disponen normalmente en las cimas, y descubren la roca por erosión continua.

A media ladera se ubican los Leptosoles rénsicos (perfil AR y AC) en zonas forestales húmedas, alternantes con roca aflorante. Muestran un horizonte móllico de superficie gris muy oscuro a negro, de 25 cm o más de espesor, con buena estructura, de consistencia suelta en seco y friable en húmedo, y dominio del ión calcio en el complejo de cambio.

Los Luvisoles (crómicos), de perfil ABtC, son relativamente delgados; ocupan las zonas bajas de ladera y valles de montaña. También aparecen aquí en forma discontinua afloramientos de roca caliza. Los horizontes Bt, argílicos, son de colores pardoamarillentos y pardorojizos a rojos. El ión calcio predomina asimismo en el complejo de cambio, que presenta elevada saturación en bases.

En los piedemontes existen coluvios de estos materiales, sobre los que se desarrollan Cambisoles con alta pedregosidad.

b) *Relieve*: Fuertemente socavado.

c) *Intervalo de altitud*: Normalmente superiores a 200 m.

d) *Geología*:

Calizas, dolomías y areniscas calcáreas mesozóicas.

e) *Suelo dominante*:

Leptosoles líticos, con frecuentes afloramientos de roca caliza.

f) *Vegetación y uso*:

Natural de monte bajo y alto mediterráneo calcícola (garriga), con áreas repobladas de pinos. Los usos se dirigen hacia lo forestal-cinegético, o la ganadería extensiva. Importantes relictos botánicos protegidos: pinsapares de Grazalema (Cádiz) y Sierra de las Nieves (Málaga).

g) *Aptitud para la forestación*:

Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos pertenecientes a esta Unidad corresponden a la clase 2.1., que engloba suelos aptos para la forestación pero sujetos a condicionamientos. El nivel de tratamientos necesario será de medio a elevado. La falta de espesor en el suelo será uno de los problemas más frecuentes, por lo que serán necesarias preparaciones intensas que aumenten la profundidad efectiva y los procesos de edafogénesis, mediante disgregación de los materiales parentales. La elección de especies ha de ser muy cuidadosa tanto por el elevado contenido en carbonatos de estos suelos, como por su presencia mayoritaria en zonas de especial interés ecológico.

h) *Limitaciones*:

Fuertes pendientes. Rocosidad y pedregosidad elevadas. Escasa profundidad del suelo. Se recomienda utilizar métodos de preparación del suelo que no supongan inversión de horizontes. La pendiente, pedregosidad y frecuencia de afloramientos nos permitirá elegir entre subsolado por curva de nivel, ahoyado con retroexcavadora o ahoyado con pico mecánico, que son los tres métodos de preparación del suelo más recomendables.

C) UNIDAD 22.

a) *Descripción general*:

Esta Unidad presenta gran homogeneidad, está constituida prácticamente por sólo dos táxones de suelos desarrollados sobre materiales calcáreos ricos en arcillas (margas o margocalizas).

Localizada en áreas normalmente extensas del Valle del Guadalquivir, se encuentra muy extendida por todas las provincias andaluzas, en las depresiones y muchas zonas de relieve plano con drenaje deficiente y alta saturación en bases. Su representación más típica, no obstante, se encuentra hacia la parte suroccidental del Valle Bético.

Son suelos generalmente profundos, de color gris muy oscuro o gris oliva, con fuerte y profundo agrietamiento en estado seco, característico de los Vertisoles. Son bien conocidos por sus favorables condiciones agrícolas con los nombres de "Tierras Negras Andaluzas" o "Bujeos".

b) *Relieve*: Plano

c) *Intervalo de altitud*: 20 a 600 m.

d) *Geología*:

Margas y estratos margo-calcáreos terciarios.

e) *Suelo dominante*: Vertisol.

f) *Vegetación y uso*:

Escasa vegetación natural por laboreo intensivo secular (cardos, gramíneas, compuestas, umbelíferas, etc). Agricultura mecanizada, con cultivos de cereales, algodón, girasol, remolacha, etc., tanto en régimen de secano como de regadío.

g) *Aptitud para la forestación*:

Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos pertenecientes a esta Unidad corresponden a la clase 1.2., que engloba suelos sin limitaciones para el establecimiento de repoblaciones. Nivel bajo de tratamientos, principalmente destinados al control de la vegetación espontánea.

h) *Limitaciones*:

Drenaje medio a impedido, consistencia firme y plástica, corregible con manejo adecuado y aportaciones de materia orgánica (por ejemplo rastrojeras). Dificultad de desarrollo de raíces del arbolado. Dado el carácter vértico de estos suelos, será necesario utilizar especies adaptadas a este tipo de limitación, principalmente encina y acebuche. La preparación del terreno más recomendable son el subsolado lineal y el subsolado pleno, siendo aconsejable un laboreo ligero tras el paso del subsolador para evitar la pérdida de humedad y secado de raíces que se producen en la época estival al agrietarse el suelo por la línea de debilidad que supone el paso del subsolador.

D) UNIDAD 23.

a) *Descripción general*:

Se corresponde con áreas de colinas y lomas calcáreo-margosas de la campiña andaluza.

Está compuesta principalmente por suelos arcillosos, de color verde-oliva a pardoamarillento, agrietados en seco (Vertisoles), comúnmente conocidos como "Bujeos blancos", de aceptable fertilidad para cultivos de secano. En las cimas de las colinas más elevadas, con poca vegetación natural por laboreo antiguo, aparecen zonas erosionadas de Cambisoles y Regosoles calcáreos. El sustrato geológico, detrítico, de gran profundidad, funciona prácticamente como un suelo agrícola para el desarrollo de los cultivos, con producción cerealista media; por ello son más aptos para olivar. En las pequeñas áreas de vaguadas se desarrollan suelos más oscuros /Vertisoles pélicos).

b) *Intervalo de altitud*: 50 a 60 m.

c) *Relieve*: Ondulado.

d) *Geología*:

Margas, margocalizas y areniscas del Terciario.

e) *Suelo dominante*:

Vertisol, crómico y Cambisol vértico.

f) *Vegetación y uso*:

Natural escasa por laboreo secular; agricultura mecanizada intensiva de cereales de secano, olivar, algodón, girasol, remolacha, etc.

g) *Aptitud para la forestación*:

Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos pertenecientes a esta Unidad corresponden a la clase 1.2., que engloba suelos sin limitaciones para el establecimiento de repoblaciones. Nivel bajo de tratamientos, principalmente destinados al control de la vegetación espontánea.

h) Limitaciones:

Dificultad de laboreo mecanizado en estado muy húmedo, formación de gruesos y duros bloques en seco. Dado el carácter vértico de estos suelos, será necesario utilizar especies adaptadas a este tipo de limitación, principalmente encina y acebuche. La preparación del terreno más recomendable son el subsolado lineal y el subsolado

pleno, siendo aconsejable un laboreo ligero tras el paso del subsolador para evitar la pérdida de humedad y secado de raíces que se producen en la época estival al agrietarse el suelo por la línea de debilidad que supone el paso del subsolador.

F) UNIDAD 43.

a) Descripción general:

Está ampliamente representada en los afloramientos de margas abigarradas y yesos del Keuper; se distribuye principalmente en el Subbético.

Los suelos dominantes presentan perfiles de tipo ABCk (Cambisoles cálcicos); los Regosoles calcáreos se presentan en las áreas erosionadas en cárcavas. Un carácter común en toda la unidad es la aparición de yeso en los materiales originarios. Los suelos poseen colores pardo claros, frecuentemente con tintes violáceos, que cuando no se laborean están apelmazados y duros. El solum generalmente es profundo, salvo cuando hay afloramientos de yesos, calizas o carniolas. Estas últimas dan origen a la aparición puntual de Litosoles; algunos Cambisoles presentan con frecuencia carácter vértico. De modo local aparecen Fluvisoles en las vaguadas.

Las texturas dominantes son las francas o francas arcillosas, en función del tipo de material originario.

b) Relieve:

Varía de ondulado a fuertemente ondulado, con moderados escarpes.

c) Intervalo de altitud: 650 a 800 m.

d) Geología:

Calizas y margas abigarradas con yesos del Triásico (Keuper).

e) Suelo dominante: Cambisol calcárico.

f) Vegetación y uso:

Matorral de garriga; olivares, cultivos anuales de secano.

g) Aptitud para la forestación:

Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos pertenecientes a esta Unidad corresponden a la Clase 2.1., que engloba suelos aptos para la forestación pero sujetos a condicionamientos. El nivel de tratamientos necesario es de medio a elevado, principalmente de intensa preparación del suelo, control de herbáceas espontáneas y realización de riegos de mantenimiento en el período estival durante los primeros años si se utilizan especies exigentes.

h) Limitaciones:

Sequía estival, presencia de yesos en el suelo, deficiencias de drenaje y riesgo de erosión. La preparación del terreno deberá ser profunda para aumentar la infiltración y la disponibilidad hídrica, reduciendo a la vez la escorrentía responsable de la alta erosión en estos suelos. Si se utilizan métodos de preparación del suelo lineales, deberán realizarse siguiendo curvas de nivel. El método más recomendable es el subsolado profundo. El ahoyado con retroexcavadora por razones de coste sólo es aconsejable frente al método anterior si la pendiente es muy elevada.

F) UNIDAD 44.

a) Descripción general:

Suelos muy poco a moderadamente evolucionados, calcáreos o

fuertemente saturados en calcio, desarrollados sobre margocalizas, areniscas o calcarenitas, dolomías y/o calizas consolidadas, y conglomerados o derrubios calcáreos. Se encuentran muy extendidos en todo el territorio de la Penibética, en áreas de relieve ondulado y formaciones accidentadas rocosas.

Presentan perfiles que van desde los de tipo AR (Leptosoles), poco profundos, instalados en sectores calizos más abruptos, a los de tipo AC o A-AC-C (Leptosoles, Regosoles), muy repartidos en posiciones onduladas, hasta los de tipo ABC (Cambisoles) en las partes más bajas o menos erosionadas, e incluso perfiles AB-Bk-Ck que indican cierto grado de lavado del carbonato cálcico del solum y acumulación en horizontes inferiores.

b) *Relieve*: Colinado.

c) *Intervalo de altitud*: 200 a 1.100 m.

d) *Geología*:

Margo-calizas, areniscas calcáreas, calizas, dolomías, conglomerados y derrubios.

e) *Suelo dominante*:

Cambisol cálcico y Regosoles calcáreos.

f) *Vegetación y uso*:

Garriga, encinas, olivares, cultivos anuales de secano, repoblaciones de pinos.

g) *Aptitud para la forestación*:

Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos pertenecientes a esta Unidad corresponden a la Clase 2.1, que engloba suelos aptos para la forestación, pero sujetos a condicionamientos. El nivel de tratamientos necesario para el establecimiento de repoblaciones es de medio a elevado, principalmente de intensa preparación del suelo, control de herbáceas espontáneas y realización de riegos de mantenimiento en el período estival durante los primeros años si se utilizan especies exigentes.

h) *Limitaciones*:

Pendientes, riesgo de erosión, acentuada sequía estival, alto porcentaje de caliza activa. En suelos de pendientes de suaves a moderadas el método de preparación más recomendable el subsolado lineal, siempre que la frecuencia de afloramientos no sea demasiado elevada. Cuando se trate de suelos en pendientes superiores al 30% el ahoyado con retroexcavadora es un método de preparación muy recomendable. En esta Unidad podemos encontrar suelos en los que además de una pendiente elevada exista una gran cantidad de afloramientos calizos que dificultan el desplazamiento de maquinaria, en estos casos puntuales la preparación mediante realización de casillas con pico mecánico puede ser el mejor método de preparación del suelo. Nunca deben utilizarse en estos suelos métodos de preparación que produzcan inversión de horizontes.

2.1.7. PROCESOS Y RIESGOS.

A) CARACTERÍSTICAS GENERALES.

Se han establecido diferencias entre distintas áreas en función de la homogeneidad de las propiedades físicas y mecánicas de los materiales que las constituyen, tomando en cuenta las unidades geológicas, la tectonización, la litología y el grado de compactibilidad de los diferentes materiales.

Así, en el área de estudio se han diferenciado dos regiones, que a su vez se subdividen en diferentes áreas:

a) Región II.

Comprende los materiales de la zona Sub-bética, que ocupa el tercio suroeste del término y una franja más estrecha en el límite nororiental. Los materiales principales son margas, arcillas, calizas, dolomías y margo-calizas. Estos materiales comportan todos los tipos de morfología, incluyendo los picos más altos del municipio.

Esta región se divide a su vez en dos áreas en función de sus diferentes caracteres litológicos y comportamientos mecánicos.

a1) Área II2

Comprende los materiales carbonatados, calizas y dolomías, que forman los núcleos principales de las elevaciones de la Sierra del Tablón y El Peñón.

La morfología, como cabe esperar de su litología, estructura , y resistencia a la erosión, es abrupta y muy montañosa.

Por su topografía, no existen problemas de drenaje, que se efectúan principalmente por escorrentía superficial. El agua, filtrando por las fisuraciones, puede formar grandes depósitos de tipo kárstico a profundidades variables.

No existen problemas de carga ni de asientos.

Estos materiales son muy aprovechables y explotados en muchos lugares para áridos y rocas ornamentales.

a2) Área II3

Comprende materiales predominantemente del tipo margoso, margo-calizas, margas y flysch. Se localiza conjuntamente con la anterior descrita.

Por ser en general materiales muy plegados y fracturados se erosionan con mucha facilidad.

La morfología es variable, acusando pendientes entre el 10 y 30%, dependiendo en gran parte de la existencia local de grandes áreas erosionables con facilidad, o de si estos materiales forman íntimamente parte de las serranías y están más protegidos por los macizos de caliza.

Habiendo estado muy sujeta a la tectonización, refleja su inestabilidad bajo la naturaleza y acciones humanas formando abarrancamientos y deslizamientos.

El drenaje se ha considerado en general como favorable produciéndose principalmente por escorrentía superficial. La existencia de agua está ligada a fenómenos de origen tectónico.

La capacidad de carga es muy variable, dependiendo completamente de la litología. En general se ha considerado como un área con capacidad de carga media.

Existen una variedad de diferentes materias primas aprovechables para la industria de aglomerantes, áridos, o productos cerámicos.

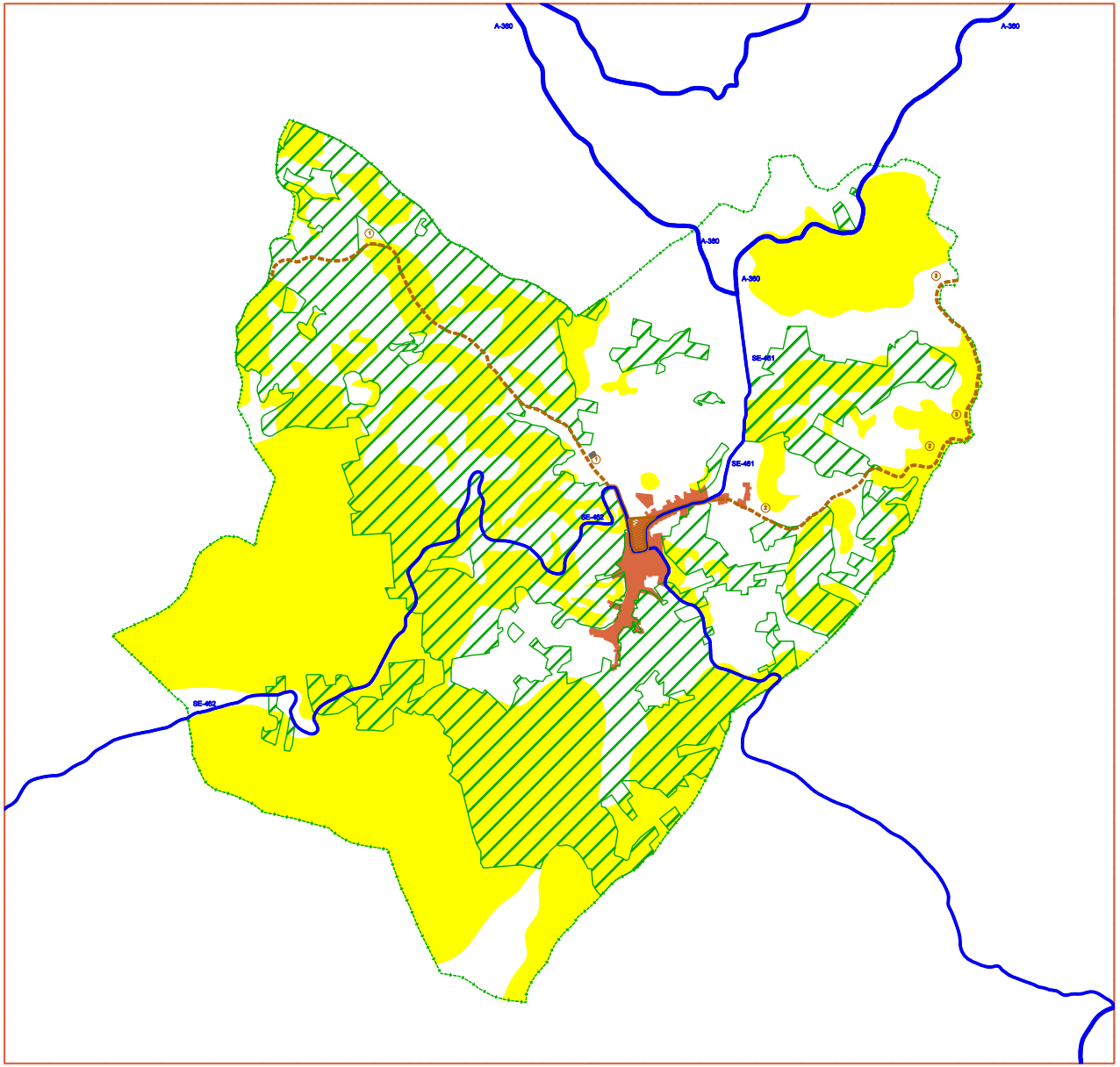
b) Región III

Esta región está compuesta en general por materiales poco cementados e inconsolidados, comprendiendo a los materiales alóctonos de edad Paleógeno-Neógena, así como todos los materiales postorogénicos de edad Paleógeno-Cuaternaria. Ocupa una ancha franja intermedia que recorre el término en dirección SO-NE.

Se ha subdividido a su vez en dos áreas en función de su litología y comportamiento geotécnico.

Figura: 8

ALTO RIESGO DE EROSIÓN



PENDIENTES SUPERIORES A 20%
OLIVAR
MAXIMO RIESGO DE EROSION

b1) Área III1

Compuesta principalmente por margas, arcillas y areniscas de edad Paleógeno-Neógena, materiales alóctonos formados por un empilamiento de mantos de deslizamiento gravitatorios. Estos materiales son generalmente coherentes.

Se localizan en contacto con terrenos Sub-béticos.

La topografía y estabilidad de esta área varía según el desarrollo de la red de drenaje. En las llanuras no existen problemas de estabilidad, en contraste con las inestabilidades, deslizamientos y abarrancamientos existentes en lugares con pendientes.

Los materiales son predominantemente impermeables. El drenaje es función de la topografía produciéndose zonas pantanosas después de las lluvias en las llanuras, y zonas con drenaje favorable por escorrentía superficial allí donde existen pendientes. Existen algunos acuíferos entre contactos permeables e impermeables.

La competencia mecánica se considera de tipo medio, pudiéndose formar asientos, también de magnitud media.

Existen numerosas explotaciones de arcillas para la industria cerámica.

b2) Área III2

Comprende las areniscas del Mioceno.

Morfológicamente, en su mayoría se presenta suavemente alomada y con pendientes intermedias del 7 al 15%. Existen también zonas que alcanzan pendientes del 30%. No existen problemas de estabilidad.

El área está considerada como permeable dada la fragilidad de las areniscas. Se drena aceptablemente por percolación intergranular en zonas llanas y favorablemente por percolación y escorrentía superficial cuando existen pendientes.

La capacidad de carga y existencia de asientos es de magnitud media debido a la pobre cementación superficial.

B) CARACTERÍSTICAS GEOMORFOLÓGICAS

En el presente párrafo se analizan las características morfológicas del terreno, que junto con los fenómenos endógenos (tectonización) y exógenos, van a influir en la capacidad constructiva de los terrenos. La base de este análisis será el comportamiento del subsuelo ante las condiciones naturales o bajo la influencia del hombre.
A continuación se presentan las diferentes características geomorfológicas de las distintas áreas.

a) Área II2

Presenta una morfología de abrupta a montañosa, con pendientes entre un 15 y un 60% que destacan topográficamente. Los materiales que componen estas formas geomorfológicas comprenden el núcleo de todas las serranías y montes islas.

b) Área II3

De relieve entre intermedio a abrupto con pendientes entre el 7 y 30%.

La estabilidad depende directamente de su grado de tectonización. En general es estable bajo condiciones naturales e inestables bajo acciones humanas, presentándose casos de inestabilidades bajo ambas fuerzas en lugares muy plegados en los que existen zonas de abarrancamientos y deslizamientos.

c) Área III1

La morfología es fundamentalmente suave, alomada. También hay zonas con pendientes variables, de hasta un 40%, dependiendo del grado de desarrollo de la red de drenaje.

La estabilidad o inestabilidad ha sido considerada como función del porcentaje de pendiente. Aquellas zonas con una pendiente menor del 15% no presentan problemas de inestabilidades, y aquellas zonas con más del 15% pueden presentar problemas bajo la acción del hombre.

En esta última zona existen abarrancamientos en los cauces de los ríos y pueden producirse deslizamientos a favor de la pendiente natural.

d) Área III2

Esta área presenta una morfología mixta, variando entre suave, con pendientes del 15%, y algunas zonas con pendientes hasta de un 30%.

Bajo la actividad del hombre y la naturaleza es estable y no presenta problemas de fenómenos exógenos.

C) CARACTERÍSTICAS HIDROLÓGICAS

El objeto de este apartado es analizar todos los fenómenos hidrológicos que pueden influir sobre las condiciones constructivas de los terrenos.

En este análisis se considerará la hidrología superficial, función de la topografía, y ésta, junto con las permeabilidades de los distintos materiales, estipula el drenaje o no de las áreas. También se considerará la hidrología subterránea.

Seguidamente se presentan las principales características hidrológicas de las distintas áreas.

a) Área II2

Esta zona se ha considerado permeable por la gran fisuración existente.

El drenaje, dado su relieve energético, transcurre casi exclusivamente por escorrentía superficial, aunque también, debido a la fisuración que existe, puede en estos casos producirse por filtración.

La hidrología subterránea, como es usual en estos materiales calcáreos, está relacionada estrictamente con fenómenos kársticos pudiendo originarse grandes depósitos de agua.

b) Área II3

Son materiales impermeables en su conjunto, aunque existen áreas permeables y rocas calcáreas que por estar fracturadas son permeables.

Debido a su topografía, las zonas de esta área están muy bien drenadas, efectuándose este drenaje principalmente por escorrentía superficial.

La aparición de acuíferos en gran escala es casi nula, pudiéndose presentar casos en los contactos entre materiales impermeables y materiales con alguna permeabilidad.

c) Área III1

Esta área presenta materiales en su mayoría impermeables, aunque existen capas permeables o semipermeables indiferenciadas.

Debido a su diversa topografía, en las llanuras el drenaje es

deficiente, pudiendo producir encharcamientos breves después de las lluvias. En las zonas de pendiente, el drenaje es bueno efectuándose por escorrentía superficial.

El agua subterránea se puede encontrar en pequeñas cantidades a poca profundidad, ya que existen superficialmente capas permeables y en profundidad capas impermeables.

d) Área III2

Estos materiales son permeables debido a la gran porosidad intergranular.

El drenaje está ligado a la percolación y a la escorrentía superficial, variando entre aceptable y favorable según la topografía que es generalmente abrupta.

Los acuíferos se encuentran a poca profundidad, en las zonas superficiales de gran porosidad y disminuyendo progresivamente cuando la roca empieza a estar bien cementada.

D) CARACTERÍSTICAS GEOTÉCNICAS

Seguidamente se analizan los fenómenos geotécnicos que pueden influir sobre las condiciones constructivas de los terrenos.

Las bases de estos análisis son los diferentes grados de capacidad de carga y magnitudes de asientos en modo general. Se tendrán en cuenta también los factores que puedan influir directa o indirectamente sobre la utilización óptima como base de sustentación de edificaciones.

A continuación se presentan las principales características geotécnicas de las diferentes áreas.

a) Área II2

Posee características de capacidad de carga alta, sin aparición de asientos dado su carácter calcáreo y en buena cristalización. Existen desprendimientos muy locales sobre todo en zonas con pendientes muy inclinadas. También existe la posibilidad de hundimientos por la acción kárstica.
Debido a la altura de las rocas no presentan recubrimientos que son arrastrados por la lluvia en cuanto se forman.

b) Área II3

La capacidad de carga de esta área se considera de tipo medio, los asientos previsibles también de magnitud media, con reservas según la litología y grado de tectonización; teniendo las capas calcáreas indiferenciadas y zonas menos tectonizadas capacidades más altas y asientos menores.

Pueden producirse también deslizamientos después de aplicar una carga, si una serie de estratos delgados buzan paralelos a la topografía.

Los recubrimientos varían entre centímetros y algunos metros.

c) Área III1

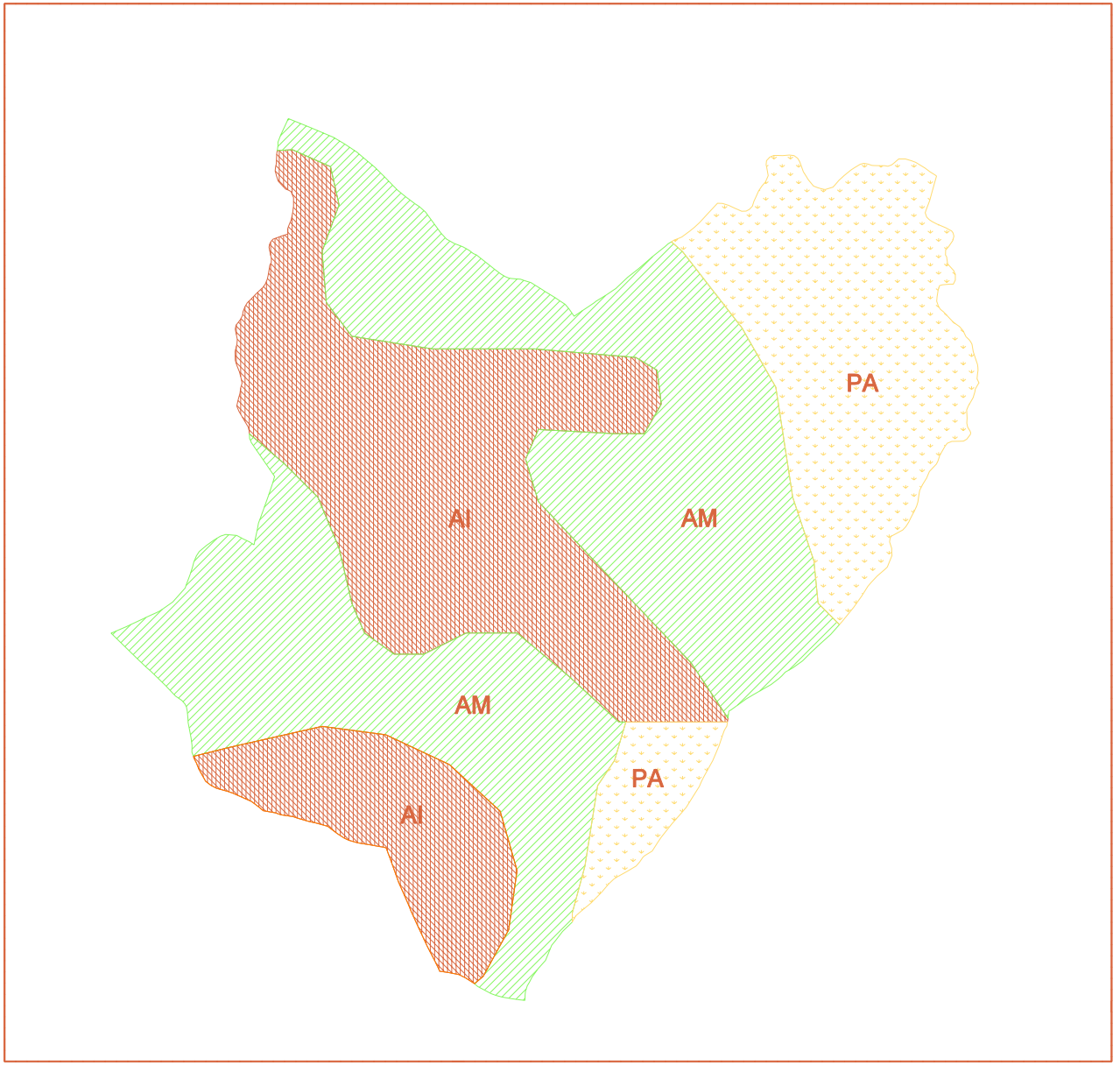
Por lo general tienen capacidad de carga media. Los asientos previsibles también son de magnitud media. Existen posibilidades de deslizamientos producidos por la aplicación de cargas cerca del vértice de laderas de inclinación media, debido a la incompetencia en general de los materiales de esta área.

d) Área III2

Esta área se considera con capacidad de carga media, con la aparición de asientos de magnitud media, dado que los primeros

Figura: 9

GEOTÉCNIA



CAPACIDAD DE CARGA

- ALTA
- MEDIA
- BAJA O MUY BAJA

ASIENTOS

- AI ASIENTOS INEXISTENTES
- AM ASIENTOS MAGNITUD MEDIA
- PA POSIBILIDAD DE ASIENTOS

metros de la arenisca están descompuestos o pobremente cementados.

El criterio puede sufrir cambios en profundidades desconocidas dando capacidades más altas y más bajas o sin asientos.

Los recubrimientos sobre esta área están bien desarrollados.

E) CARACTERÍSTICAS SÍSMICAS

Se ha dividido el término en varios grados de sismicidad según la escala internacional macrosísmica (MSK).

La mayor parte del término está situada en la zona sísmica (A), esto significa que la intensidad máxima en la escala internacional alcanzada y registrada por el Servicio de Sismología es de VI.

Esto significa que este tipo de movimiento sísmico es notable y puede producir ligeros daños como fisuras o grietas en edificaciones compuestas por bloques de piedra en seco, o piedra y barro como argamasa con cimentación insuficiente.

2.2. MEDIO BIÓTICO.

2.2.1. VEGETACIÓN.

2.2.1.1. BIOGEOGRAFÍA Y BIOCLIMATOLOGÍA.

Para establecer los parámetros bioclimáticos y biogeográficos del municipio de Algámitas se ha utilizado la clasificación bioclimática y la síntesis biogeográfica propuesta por Rivas-Martínez para el territorio.

Según éstas la tipología biogeográfica del municipio de Algámitas correspondería a la *Región Mediterránea, Provincia Bética, Sector Hispalense*.

Desde un punto de vista bioclimático, la totalidad del término pertenece al piso *termomediterráneo*, caracterizado por una temperatura media anual de 17 a 19º C (It de 350 a 470).

2.2.1.2. VEGETACIÓN POTENCIAL.

Se entiende como vegetación potencial la comunidad vegetal que existiría en un territorio determinado como consecuencia de la sucesión y evolución progresiva de sus comunidades vegetales si el hombre dejase de influir y alterar los ecosistemas vegetales. Esta comunidad sería la de máxima complejidad estructural, y estaría en equilibrio estable con el medio (sustrato, condiciones climáticas, etc.). Las condiciones litológicas, bioclimáticas y biogeográficas del territorio, determinan que la vegetación del municipio de Algámitas corresponde a la serie de los encinares basófilos termomediterráneos (*Smilaco mauritanicae-Querceto rotundifoliae S.*), siendo la vegetación potencial un bosque denso y de talla elevada, y la especie arbórea dominante la encina carrasca (*Quercus rotundifolia*), que puede ir acompañada por el algarrobo (*Ceratonia siliqua*), el acebuche (*Olea europaea var. sylvestris*) e incluso especies como la coscoja (*Quercus coccifera*) o el lentisco (*Pistacia lentiscus*) de porte arborescente. Estos árboles acompañantes en biotopos rupestres o de suelos más livianos pueden competir con la encina.

En la actualidad quedan pocos vestigios de estas etapas maduras, puesto que el alto valor agrícola de los suelos ha supuesto casi su desaparición.

No obstante, existen restos de vegetación natural correspondientes a las etapas de sustitución del citado encinar, en las que la presencia de especies como el palmito (*Chamaerops humilis*), la aristoloquia

Figura: 10

USOS Y COBERTURAS VEGETALES

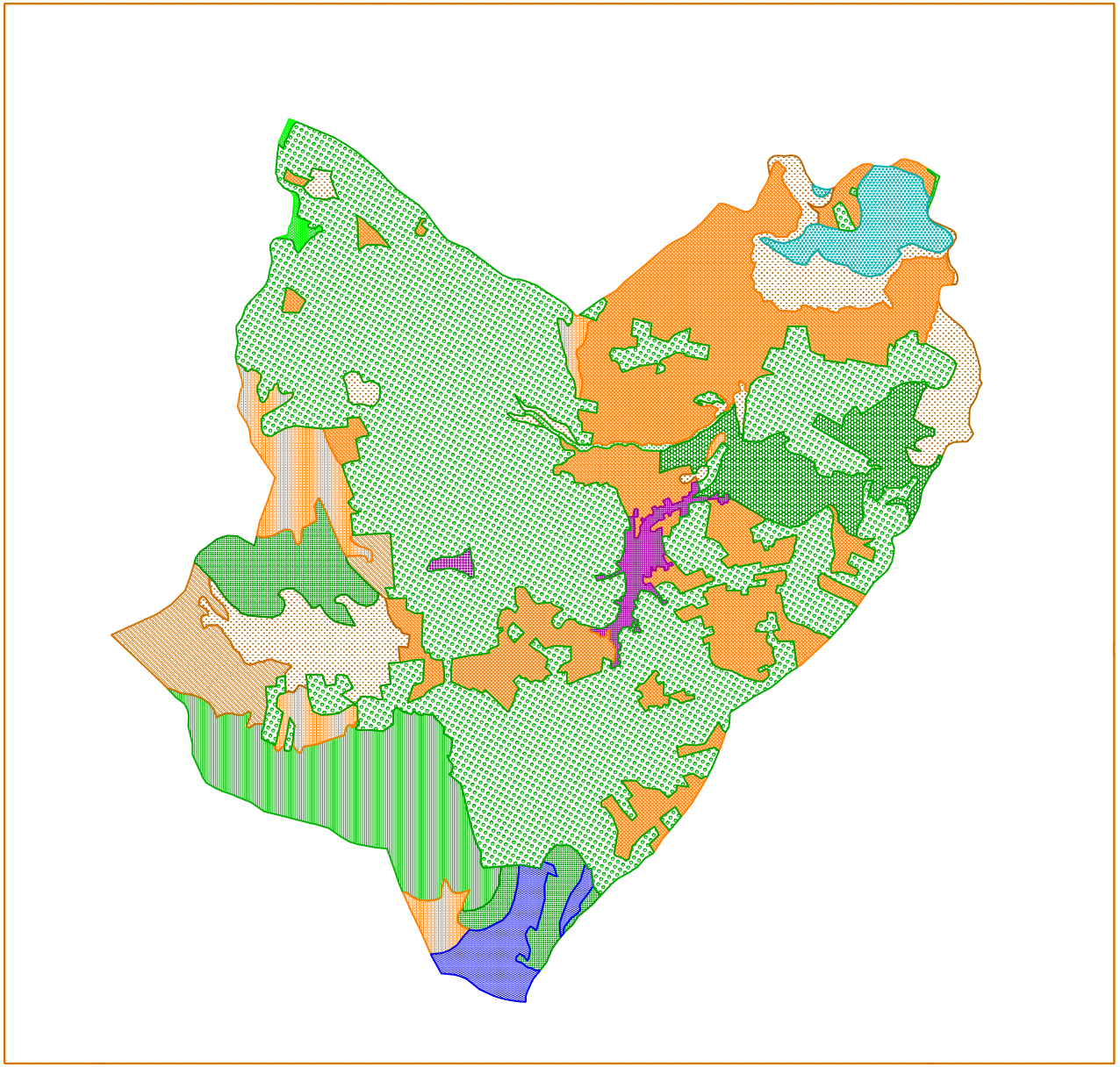


Figura 10b:
IMÁGENES
REPRESENTATIVAS
DE COBERTURAS
DE VEGETACIÓN

(*Aristolochia baetica*), la zarzaparrilla termófila (*Smilax mauritánica*), el espino negro (*Rhamnus lycioides subsp. oleoides*) o el algarrobo, entre otras, que permiten el reconocimiento de esta serie.

2.2.1.3. VEGETACIÓN NATURAL ACTUAL.

A continuación se describe la vegetación natural que existe actualmente en la zona de estudio. Se han agrupado en grandes unidades atendiendo a criterios estructurales y ecológicos, que posteriormente se han subdividido en subunidades de inferior categoría en base a criterios de cobertura fundamentalmente.

A) FORMACIONES ARBUSTIVAS SUBCLIMÁCICAS.

Se incluyen bajo este epígrafe las zonas correspondientes a la etapa de degradación más avanzada y por consiguiente más cercana a la comunidad climácica, que corresponde a las comunidades de matorral preforestal presentes en el territorio.

a) Matorral Preforestal con Arbolado Disperso.

Son comunidades compuestas por matorral noble o de cabecera, perennifolio y esclerófilo, propio de las etapas de sustitución del bosque y que presenta frecuentemente una composición florística similar a la de éste. En la dinámica sucesional constituyen la etapa más cercana a la clímax, aunque en condiciones edáficas o ecológicas desfavorables puede llegar a establecerse como comunidad permanente.

En esta ocasión se trata de una formación arbustiva de abundante biomasa (cobertura 100%) y altura media superior a los 2 m, en la que las especies dominantes son el chaparro o lo que es lo mismo, la propia encina arbustiva (*Quercus rotundifolia*), la coscoja (*Quercus coccifera*) y el madroño (*Arbutus unedo*), cuya presencia va aumentando a medida que ascendemos altitudinalmente. Suelen ir acompañados por otros microfanerófitos cespitosos como el lentisco (*Pistacia lentiscus*), el agracejo (*Phillyrea latifolia*), el durillo (*Viburnum tinus*), la cornicabra (*Pistacia terebinthus*) o el majuelo (*Crataegus monogyna*). Es típica la presencia de un estrato lianoide en el que no faltan *Asparagus acutifolius*, *Teucrium fruticans*, *Rubia peregrina*, *Lonicera implexa* y *Smilax aspera*, y no es rara la aparición de individuos arbóreos de encinas (*Quercus rotundifolia*) y quejigos (*Quercus faginea*). La densidad de estas comunidades propicia un estrato herbáceo escasamente desarrollado, en el que destacan las especies vivaces como el orégano (*Origanum virens*), la menta silvestre (*Calamintha nepeta subsp. glandulosa*), la vinca (*Vinca difformis*) o la grama colgante (*Brachypodium retusum*).

B) FORMACIONES DE MATORRAL DENSO CON ARBOLADO.

Se trata de formaciones con cobertura de matorral superior al 50% y cobertura arbórea comprendida entre el 5 y el 50%.
El matorral está constituido en su mayoría por especies heliófilas como el tojo (*Ulex baeticus*), la jara estepa (*Cistus albidus*), el matagallo (*Phlomis purpurea*), el tomillo (*Thymus mastichina*), coronillas (*Coronilla juncea, C. valentina*), etc., que se agrupan formando comunidades densas de matorral serial con una altura media cercana a 1 metro.

El arbolado está constituido casi exclusivamente por especies del género *Quercus*.

b) Matorral Denso Arbolado: Quercíneas.

El arbolado queda comprendido entre el 25 y el 50%.

En este caso, bajo una cobertera arbórea más espesa se presentan especies características del matorral preforestal acompañando al matorral serial, principalmente lianas (*Smilax aspera, Aristolochia*

baetica, Asparagus acutifolius, etc.).

c) Matorral Denso con Quercíneas Dispersas.

Estas formaciones presentan un estrato arbóreo disperso, con una cobertura que oscila entre el 5 y el 25%.

C) FORMACIONES DE MATORRAL DISPERSO CON ARBOLADO.

Formaciones en las que el matorral presenta una cobertura comprendida entre el 10 y el 50%, y el arbolado presenta una cobertura que oscila entre el 5 y el 50%.

En estas comunidades el matorral es de tipo serial heliófilo, dominado por las mismas especies que en el caso anterior, la jara estepa (*Cistus albidus*), el matagallo (*Phlomis purpurea*), el tomillo (*Thymus mastichina*) y el tojo (*Ulex baeticus*), que se agrupan de forma más dispersa, y cuya altura media suele ser bastante inferior al metro (alrededor de 50 cm.).

El estrato arbóreo asimismo está constituido por especies del género *Quercus*, siendo la especie arbórea dominante la encina carrasca (*Quercus rotundifolia*), acompañada ocasionalmente de quejigos (*Quercus faginea*), así como de individuos arborescentes de acebuche (*Olea europaea var. sylvestris*).

También se incluyen en este apartado las formaciones arboladas adehesadas, que conservan refugiadas bajo los pies arbóreos numerosas especies de matorral preforestal junto al serial, si bien estos arbustos nunca llegan a alcanzar una cobertura elevada. Entre las especies de matorral preforestal más frecuentes cabe destacar por su abundancia la cornicabra (*Pistacia terebinthus*), el majuelo (*Crataegus monogyna*), la retama loca (*Osyris alba*), el rusco (*Ruscus aculeatus*) indicador umbrófilo, el jazmín silvestre (*Jasminum fruticans*), la esparraguera silvestre (*Asparagus acutifolius*), diversas lianas (*Clematis flammula, Smilax aspera, Lonicera implexa*).

d) Matorral Disperso con Arbolado.

Se incluyen las formaciones de matorral disperso con quercíneas presentes en el término cuya cobertura de arbolado es superior al 25% e inferior al 50%.

e) Matorral Disperso con Arbolado Disperso.

En estas formaciones el estrato arbóreo presenta una cobertura inferior al 25% y superior al 5%.

D) FORMACIONES DE PASTIZAL CON ARBOLADO.

Formaciones de pastizal natural con presencia de estrato arbóreo, en las que el arbolado tiene una cobertura inferior al 50%, y la cobertura del matorral no supera el 10%.

El arbolado está constituido por especies arbóreas del género *Quercus*, fundamentalmente encinas.

El tipo de matorral más frecuente que aparece es el retamar (*Retama sphaerocarpa*) y el tomillar (*Thymus mastichina*), que de por sí constituyen comunidades de cobertura muy baja y suelen presentarse como matorral asociado a las dehesas.

f) Pastizal con Quercíneas Dispersas.

El arbolado presenta una cobertura inferior al 25%.

E) FORMACIONES DE MATORRAL SIN ARBOLADO.

Se incluyen bajo este apartado las formaciones de matorral

desprovistas de arbolado, o en las que la cobertura del arbolado es inferior al 5%.
Las especies de matorral son las citadas anteriormente.

g) *Matorral Denso sin Arbolado.*

El matorral presenta una cobertura superior al 50%.

h) *Matorral Disperso.*

La cobertura del matorral es inferior al 50%.

F) VEGETACIÓN RIPARIA.

i) *Vegetación Riparia.*

Se incluye en este apartado la vegetación presente en el término que aparece asociada a cauces de ríos y arroyos, y que es característica de tales ecosistemas.

La comunidad que aparece con mayor frecuencia es el zarzal, que constituye un cordón espinoso denso e impenetrable en el que la especie dominante es la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), y a la que suelen acompañar otros matorrales espinosos como el rosal silvestre (*Rosa spp.*), la zarzaparrilla (*Smilax aspera*) o el majuelo (*Crataegus monogyna*).

Entre las especies acompañantes se ha observado la presencia de higueras (*Ficus carica*) y álamos blancos (*Populus alba*), que aparecen de forma muy dispersa.

En tramos esta comunidad espinosa alterna con cañaverales, formaciones casi monoespecíficas asilvestradas constituidas básicamente por la caña (*Arundo donax*).

G) ZONAS AGRÍCOLAS.

Se incluyen todos los tipos de cultivos agrícolas puros, así como los mosaicos de cultivos agrícolas con espacios de vegetación natural arbórea o arbustiva.

j) *Olivar.*

Incluye las parcelas cultivadas con olivar del término, que constituye el cultivo leñoso por excelencia y entre las zonas agrícolas del municipio, el cultivo mayoritario, frente al cultivo herbáceo de secano.

k) *Cultivos Herbáceos en Secano.*

Se incluyen en este apartado los cultivos anuales indiferenciados, que no reciben aportes artificiales de agua de forma permanente, pudiendose establecer dos zonas las de vega de topografía prácticamente llana con cultivos de secano y huertas asociadas a los cursos de arroyos y el resto de cultivos de secano del termino en zonas con relieves alomados y de topografía más accidentada..

l) *Cultivos Herbáceos y Vegetación Natural Leñosa.*

Son zonas agrícolas heterogéneas, en las que se presentan asociadas parcelas agrícolas de cultivos anuales con zonas de vegetación natural leñosa, ya sean en forma de árboles o de matorral.

H) ZONAS EDIFICADAS E INFRAESTRUCTURAS.

Se incluyen en este grupo las superficies fuertemente alteradas como zonas urbanas, urbanizaciones, áreas industriales y comerciales, zonas mineras, vertederos, etc.

Se han distinguidos dos unidades en el término que nos ocupa:

m) Núcleo Urbano.

Comprende el tejido urbano continuo que constituye el núcleo poblacional de Algámitas, con espacios ocupados estrictamente por zonas edificadas y calles, con pocos espacios abiertos y zonas ajardinadas.

n) Minas y Canteras.

Comprende las zonas de extracción minera a cielo abierto, zonas de extracción de áridos, infraestructuras e instalaciones asociadas.

2.2.2. FAUNA.

2.2.2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL.

El término municipal de Algámitas reúne una variedad de hábitats capaces de albergar una fauna rica y diversa. Cada comunidad de animales presente en un hábitat determinado difiere de las comunidades faunísticas adaptadas a hábitats diferentes. Se ha optado por describir independientemente la fauna asociada a las distintas unidades ambientales, ya que por definición, cada unidad ambiental agrupa zonas más o menos homogéneas en cuanto a vegetación y usos del suelo.

Hay que tener en cuenta, no obstante, que las especies animales tienen gran movilidad, y que aprovechan diferentes tipos de hábitats para distintos objetivos, como por ejemplo, en los depredadores, utilizar las zonas de vegetación densa y tupida (matorral, bosque) para refugiarse, y las áreas despejadas (dehesas aclaradas, pastizales, cultivos herbáceos) como áreas de campeo y para cazar. Evidentemente, cuanto mayor sea la variedad de hábitats cercanos o colindantes, mayor será la riqueza faunística del lugar. Por tanto, para el estudio de la fauna hay que considerar las relaciones establecidas entre los distintos hábitats colindantes.

Se han diferenciado cuatro grandes grupos faunísticos:

-Fauna asociada a terrenos agrícolas.

-Fauna asociada a zonas urbanas.

-Fauna asociada a áreas forestales.

-Fauna asociada a zonas de matorral bajo.

-Fauna asociada a vegetación de ribera.

A continuación se realiza un inventario de las especies de animales vertebrados presentes en el territorio, y que aparecen recogidos en la bibliografía existente o fueron observados directa o indirectamente (reclamos, rastros, excrementos, etc...).

A) FAUNA ASOCIADA A TERRENOS AGRÍCOLAS.

Cabe distinguir aquí dos tipos de zonas agrícolas: olivar y cultivos herbáceos, que aunque presentan diferencias evidentes, suelen aparecer asociadas en numerosas ocasiones, y tienen en común el ser terrenos dedicados a la producción, y estar sometidos a prácticas de tratamiento y laboreo periódicas.

El olivar es el cultivo leñoso por excelencia de la región mediterránea desde tiempo inmemorial, lo que ha permitido la adaptación de numerosas especies que hoy día aparecen muy relacionadas con este cultivo.

El grupo de vertebrados peor representado en esta zona es el de los anfibios. Las únicas especies presentes serán aquellas capaces de reproducirse en los encharcamientos temporales que se forman en las depresiones del terreno en épocas de lluvias, como es el caso del sapo corredor (*Bufo calamita*).

Sin embargo, se trata de un área extensa y surcada en numerosos puntos por arroyos, lo que permite la aparición de otras especies, cuya fase de reproducción está ligada a cursos de agua y que en estadios maduros son terrestres, como el sapo común o escuerzo (*Bufo bufo*).

Los reptiles constituyen un grupo de animales cuya actividad está ligada a épocas cálidas, por lo que los resultados de los muestreos ofrecen resultados muy pobres si no se realizan en estas épocas.

En base a la bibliografía existente y a las características del entorno se estima la presencia de las siguientes especies: *Podarcis hispanica* (Lagartija ibérica), *Lacerta lepida* (Lagarto ocelado), *Malpolon monspesullanus* (Culebra bastarda) y *Natrix natrix* (Culebra de collar).

El grupo de vertebrados mejor representado en zonas olivareras es, con diferencia, el de las aves. Las especies observadas en el área de estudio son en su mayoría especies ligadas a los hábitats rurales, en los que existe cierto grado de presión antrópica.

Numerosas avecillas invernantes europeas acuden al olivar en busca de alimento y refugio, como ocurre con *Phyloscopus collybita* (Mosquitero común), *Sylvia atricapilla* (Curruca capirotada) o *Erithacus rubecula* (Petirrojo). Son también frecuentes otras aves como *Oenanthe hispanica* (Collalba rubia), *Motacilla alba* (Lavandera blanca), *Luscinia megarrhynchos* (Ruiseñor), *Cisticola juncidis* (Buitrón), *Phoenicurus ochrurus* (Colirrrojo tizón), *Saxicola torquata* (Tarabilla común), *Serinus serinus* (Jilguero), *Carduelis chloris* (Verderón) o *Sturnus unicolor* (Estornino negro).

Las especies cinegéticas más habituales son *Columba palumbus* (Paloma torcaz), *Streptopelia turtur* (Tórtola común) y *Turdus philomelos* (Zorzal común).

En el grupo de las rapaces son asiduas las siguientes especies: *Falco tinnunculus* (Cernícalo vulgar), *Tyto alba* (Lechuza común), *Athene noctua* (Mochuelo) y *Otus scop* (Autillo).

La fauna de mamíferos en el área de estudio puede considerarse como muy pobre como resultado de la intervención humana. No obstante se pueden encontrar las siguientes especies: *Orictolagus cuniculus* (Conejo) y *Lepus capensis* (Liebre) como especies cinegéticas; *Pitymis duodecimcostatus* (Topillo común), *Apodemus sylvaticus* (Ratón de campo) y *Mus musculus* (Ratón doméstico) como principales representantes del grupo de los micromamíferos; *Mustela nivalis* (Comadreja) y *Mustela putorius* (Turón) pertenecientes al grupo de los depredadores; y por último, perteneciente al grupo de los murciélagos el más habitual es *Pipistrellus pipistrellus* (Murciélago común).

Son frecuentes las incursiones e incluso la presencia habitual de muchas de estas especies en las parcelas adyacentes dedicadas a cultivos herbáceos. Una diferencia destacable se observa en lo referente a la presencia de aves de hábitos más esteparios como calandrias (*Melanocorypha calandra*), cogujadas (*Galerida cristata*), alondras (*Alauda arvensis*), trigueros (*Milaria calandria*) y totovías (*Lullula arborea*).

B) FAUNA ASOCIADA A ZONAS URBANAS.

La simplificación de los medios urbanos y la continua e intensa presión antrópica imponen unas condiciones altamente restrictivas para la presencia de especies silvestres. Por este motivo, la fauna típica de estas áreas carece de valor ambiental por su carácter antropófilo y por lo generalizado de su distribución.

La presencia de anfibios es poco habitual en hábitats típicamente urbanos, debido a la falta de zonas húmedas.

En el grupo de los reptiles destaca la salamanquesa común (*Tarentola mauritanica*), la lagartija ibérica y el lagarto ocelado.

El grupo de las aves está representado por especies ligadas a hábitats urbanos como el gorrión común (*Passer domesticus*), el estornino negro, el avión común (*Delichon urbica*), el vencejo (*Apus apus*) y la golondrina común (*Hirundo rustica*).

La mastofuana aparece dominada por los micromamíferos, fundamentalmente ratones como *Apodemus sylvaticus* y *Mus musculus*, aunque también se aprecian ratas como *Rattus rattus* (Rata campestre) y *Rattus norvergicus* (Rata común).

C) FAUNA ASOCIADA A ÁREAS FORESTALES.

En general las áreas forestales son poco favorables a la presencia de anfibios, sin embargo hay una serie de especies con adultos de hábitos terrestres que es posible encontrar en estas zonas siempre que exista en las cercanías un curso de agua. Entre estas especies se cuentan *Bufo calamita*, *Bufo bufo*, *Hyla arborea* (la ranita de San Antonio) e *Hyla meridionalis* (la ranita meridional).

En cuanto a los reptiles propios de estos hábitats destacan numerosas lagartijas y culebras como la culebra de herradura (*Coluber hippocrepis*), culebra lisa meridional (*Coronella girondica*), culebra bastarda, culebra de escalera (*Elaphe scalaris*), culebra de collar, lagartija colirroja (*Acanthodactylus erythrurus*), lagartija colilarga (*Psammodromus algirus*) y lagartija cenicienta (*Psammodromus hispanicus*) También son habituales la víbora hocicuda (*Vipera latastei*) y el lagarto ocelado.

Existen numerosas avecillas adaptadas a este tipo de vegetación densa y rica en matorrales cuyos frutos les sirven de alimento. Entre ellos destacan la familia de las currucas (*Sylvia spp.*), junto a zarceros (*Hippolais spp.*) y alzacolas (*Cercotrichas galactotes*) que aprovechan de estos hábitats frutos, semillas e insectos, al igual que otras especies de hábitos más cosmopolitas como el trepador azul (*Sitta europaea*), carboneros y herrerillos (*Parus spp.*).

También aprovechan la protección que les ofrecen estas formaciones vegetales multitud de aves de mayor envergadura, entre las que se encuentran abejarucos (*Merops apiaster*), abubillas (*Upupa epops*), carracas (*Coracias garrulus*), pitos reales (*Picus viridis*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), chotacabras pardo (*Caprimulgus ruficolis*), etc.

En lo que respecta a las aves rapaces, no será raro ver sobrevolando la zona a milanos (*Milvus sp.*), águilas culebreras (*Circaetus gallicus*), ratoneros (*Buteo buteo*) o rapaces de menor tamaño como el gavilán (*Accipiter nisus*), el azor (*Accipiter gentilis*) o el cernícalo (*Falco sp.*). El cárabo (*Strix aluco*) y el búho real (*Bubo bubo*) son las rapaces nocturnas más frecuentes en estos hábitats.

También son capaces de albergar un nutrido grupo de mamíferos, entre los que se cuentan erizos (*Erinaceus europaeus*), musarañas (*Crocidura russula*) y musarañitas (*Suncus etruscus*) como representantes del grupo de los insectívoros. Conejos, topillos (*Pitymis spp. y Microtus spp.*) y lirones (*Elyomis quercinus*) son asimismo típicos de áreas forestales.

Otro grupo destacable de mamíferos típicos de zonas boscosas y de matorral denso lo constituyen los depredadores: ginetas (*Genetta genetta*), meloncillos (*Herpestes ichneumon*), garduñas (*Martes foina*), zorros (*Vulpes vulpes*), jabalíes (*Sus scrofa*) y gato montés (*Felis silvestris*) entre otros.

D) FAUNA ASOCIADA A ZONAS DE MATORRAL BAJO.

En las zonas de matorral bajo encuentran refugio numerosas especies que utilizan para cazar áreas más despejadas como los pastizales o las zonas cultivadas adyacentes. La xericidad del medio y la falta de agua que suele haber en estos lugares no favorece en absoluto la presencia de anfibios.

Sí son en cambio frecuentes los reptiles, entre los que es fácil

encontrar al lagarto ocelado, la culebra de herradura, la culebra bastarda, la culebra de escalera o la lagartija ibérica.

Entre las aves más abundantes encontramos currucas, mosquitero común, petirrojos, jilgueros, y en áreas más despejadas tarabillas, cogujadas, totovías, lavanderas blancas, etc.

Conejos y liebres, ratones, turones y comadrejas se cuentan entre las especies de mamímefos que utilizan con más frecuencia las zonas de matorral cercanas a áreas despejadas para esconder sus madrigueras.

E) FAUNA ASOCIADA A VEGETACIÓN DE RIBERA.

Los principales grupos animales que encontramos asociados a los ecosistemas ribereños del término municipal de Algámitas son los anfibios y las aves, siendo en éste último el orden de los paseriformes el más ampliamente representado.

Gran parte de los anfibios han sido citados con anterioridad, al tener fases adultas terrestres y utilizar el medio acuático fundamentalmente para la reproducción. Entre las especies presentes se cuentan la rana común (*Rana perezi*), el sapo común, el sapo corredor, la ranita meridional y la ranita de San Antón. Además se pueden encontrar en los alrededores sapillos pintojos (*Discoglossus spp.*), sapo de espuelas (*Pelobates cultripes*) y sapillo moteado ibérico (*Pelodytes ibericus*).

Por otro lado, los cordones riparios constituyen en muchos casos los únicos restos de vegetación natural que existe entre las grandes extensiones cultivadas del municipio, circunstancia que es aprovechada por multitud de pajarillos que encuentran en estas formaciones su refugio y alimento. Entre estas aves destacan carriceros (*Acrocephalus spp.*), zarceros y currucas.

También hay que tener en cuenta que, sobretodo en épocas estivales, estas zonas constituyen los lugares más frescos donde refugiarse y encontrar agua, por lo que infinidad de especies de aves y mamíferos procedentes de terrenos circundantes acudirán a refugiarse o beber en las zonas ribereñas.

2.2.2.2. SÍNTESIS DE VALORACIÓN.

Dado que existen pocos índices fiables en la actualidad para valorar la fauna de una región desde un punto de vista conservacionista, que es el que reviste mayor interés ecológico, se ha optado por detallar las categorías y grados de protección asignados a cada una de las especies de vertebrados que conforman la fauna del lugar.

Las categorías reseñadas son las que aparecen recogidas en el "Libro Rojo de los Vertebrados de España", que incluye todas las especies de vertebrados, a excepción de los peces marinos, que integran la fauna española, y establece las siguientes categorías de estado de conservación de la fauna:

Ex *Extinguida.*
Taxón no localizado con certeza en estado silvestre en los últimos 50 años.

E *En peligro.*
Taxón en peligro de extinción y cuya supervivencia es improbable si los factores causales continúan actuando.
Se incluyen aquellos taxones que se juzgan en peligro inminente de extinción porque sus efectivos han disminuido hasta un nivel crítico o sus hábitats han sido drásticamente reducidos. Así mismo se incluyen los taxones que posiblemente están extinguidos, pero que han sido vistos con certeza en estado silvestre en los últimos cincuenta años.

V *Vulnerable.*
Taxones que entrarían en la categoría "En peligro" en un futuro próximo si los factores causales continuaran actuando.
Se incluyen aquellos taxones en los que todas o la mayoría de sus poblaciones sufren regresión debido a sobreexplotación, a amplia destrucción del hábitat o a cualquier otra perturbación ambiental. También se incluyen en esta categoría taxones con poblaciones que han sido

gravemente reducidas y cuya supervivencia no está garantizada, y los de poblaciones aún abundantes pero que están amenazados por factores adversos de importancia en toda su área de distribución.

R *Rara.*

Taxones con poblaciones pequeñas, que sin pertenecer a las categorías "En peligro" o "Vulnerable", corren riesgo. Normalmente estos taxones se localizan en áreas geográficas o hábitats restringidos, o bien presentan una distribución rala en un área más extensa.

I *Indeterminada.*

Taxones que se sabe pertenecen a una de las categorías "En peligro", "Vulnerable" o "Rara", pero de los que no existe información suficiente para decidir cuál es la apropiada.

K *Insuficientemente conocida.*

Taxones que se sospecha pertenecen a alguna de las categorías precedentes, aunque no se tiene certeza debido a la falta de información.

O *Fuera de peligro.*

Taxones incluidos anteriormente en alguna de las categorías precedentes, pero que ahora se consideran relativamente seguros porque se han tomado medidas efectivas de conservación o porque se han eliminado los factores que amenazaban su supervivencia.

NA *No amenazada.*

Taxones que no presentan amenazas evidentes.

En la práctica, las categorías "En peligro" y "Vulnerable" pueden incluir temporalmente taxones cuyas poblaciones están empezando a recuperarse a consecuencia de medidas de conservación, pero cuya recuperación es todavía insuficiente para justificar su traslado a otra categoría.

TABLAS DE VALORACIÓN DE LA FAUNA.

GRUPO: **ANFIBIOS**		
ESPECIE	CAT	HAB
Bufo calamita (sapo corredor)	NA	Ch
Bufo bufo (sapo común o escuerzo)	NA	AL
Discoglossus pictus (Sapillo pintojo común)	NA	AL
Hyla arborea (ranita de San Antonio)	NA	ZV
Hyla meridionalis (ranita meridional)	NA	ZV
Pelobates cultripes (sapo de espuelas)	NA	AL
Pelodytes ibericus (Sapillo moteado ibérico)	*	AL
Rana perezi (rana común)	NA	MA

Tabla A. Listado de Anfibios presentes o potencialmente presentes en el término municipal de Algámitas.

CATEGORÍA (CAT): NA= No Amenazada; * Indica que la especie no aparece recogida en el Libro Rojo de los Vertebrados de España, por haber sido descrita posteriormente a su publicación. Presenta además la particularidad de ser un endemismo del sur peninsular.

HÁBITAT (HAB) = Ch: Charcas temporales, graveras y canteras abandonadas.
AL: Aguas lentas de arroyos y riachuelos, charcas de ganado, abrevaderos, lagunas, charcas temporales y zonas inundadas con las lluvias.
ZV: Zonas con vegetación: sotos, carrizales, prados húmedos.
MA: Masas de agua indiferenciadas

GRUPO: **REPTILES**		
ESPECIE	CAT	HAB
Acanthodactylus erythrurus (Lagartija colirroja)	NA	ZA
Coluber hippocrepis (Culebra de herradura)	NA	R
Coronella girondica (Culebra lisa meridional)	NA	ZV
Elaphe scalaris (Culebra de escalera)	NA	ZV
Lacerta lepida (Lagarto ocelado)	NA	HI
Malpolon monspesullanus (Culebra bastarda)	NA	HI
Natrix natrix (Culebra de collar)	NA	ZV
Tarentola mauritanica (Salamanquesa común)	NA	R
Podarcis hispanica (Lagartija ibérica),	NA	R
Psammodromus algirus (Lagartija colilarga)	NA	ZV
Psammodromus hispanicus (Lagartija cenicienta)	NA	ZA
Vipera latastei (Víbora hocicuda)	NA	ZV

Tabla B. Listado de Reptiles presentes o potencialmente presentes en el término municipal de Algámitas.

CATEGORÍA (CAT): NA= No Amenazada.

HÁBITAT (HAB) = ZA: Zonas abiertas con cierta vegetación de cobertura pero sin llegar a formar masas vegetales densas.
ZV: Zonas con vegetación abundante.
HI: Hábitats indiferenciados, toleran una gran cantidad de hábitats diferentes.
R: Hábitats rocosos: roquedos, muros, tapias, canchales, pedregales y similares.

GRUPO: **AVES**		
ESPECIE	CAT	HAB
Accipiter gentilis (Azor)	K	ZF
Accipiter nisus (Gavilán)	K	ZA
Acrocephalus scirpaceus (Carricero común)	NA	VR
Aegithalos caudatus (Mito)	NA	ZF
Alauda arvensis (Alondra)	NA	ZA
Apus Apus (Vencejo)	NA	ZU
Athene noctua (Mochuelo)	NA	ZA
Bubo bubo (Búho real)	R	R
Buteo Buteo (Ratonero)	NA	ZA
Caprimilgus ruficolis (Chotacabras pardo)	K	ZM
Carduelis carduelis (Jilgueros)	NA	ZA
Carduelis chloris (Verderón)	NA	ZA
Cercotrichas galactotes (Alzacolas)	K	ZM
Circaetus gallicus (Aguila culebrera)	I	ZA
Circus aeruginosus (Aguilucho lagunero)	V	ZA
Circus pygargus (Aguilucho cenizo)	V	ZA
Cisticola juncidis (Buitrón)	NA	ZA
Columba palumbus (Paloma torcaz)	NA	ZA
Coracias garrulus (Carraca)	R	ZA
Corvus corax (Cuervo)	NA	R
Corvus monedula (Grajilla)	NA	ZU
Delichon urbica (Avión común)	NA	ZU
Dendrocopos major (Pico picapinos)	NA	ZF
Erithacus rubecula (Petirrojo)	NA	ZF
Falco tinnunculus (Cernícalo vulgar)	NA	ZA
Galerida cristata (Cogujadas)	NA	ZA
Hippolais polyglotta (Zarcero común)	NA	ZR
Hieraeetus pennatus (Aguila calzada)	NA	ZA

GRUPO: **AVES**		
ESPECIE	CAT	HAB
Motacilla alba (Lavandera blanca)	NA	ZA
Muscicapa striata (Papamoscas gris)	NA	ZA
Oenanthe hispanica (Collalba rubia)	NA	ZA
Otus scop (Autillo)	NA	ZA
Passer domesticus (Gorrión común)	NA	ZU
Parus cristatus (Herrerillo capuchino)	NA	ZF
Parus caeruleus (Herrerillo común)	NA	ZF
Parus major (Carbonero)	NA	ZF
Parus ater (Carbonero garrapinos)	NA	ZF
Phoenicurus ochrurus (Colirrrojo tizón)	NA	R
Phyloscopus collybita (Mosquitero común)	NA	ZM
Picus viridis (Pitos reales)	NA	ZF
Regulus ignicapillus (Reyezuelo listado)	NA	ZF
Saxicola torquata (Tarabilla común)	NA	ZA
Serinus serinus (Verdecillo)	NA	ZF
Sylvia atricapilla (Curruca capirotada)	NA	ZF
Sylvia cantillans (Curruca carrasqueña)	NA	ZM
Sylvia communis (Curruca zarcera)	NA	ZM
Sylvia melanocephala (Curruca cabecinegra)	NA	ZM
Sitta europaea (Trepador azul)	NA	ZF
Streptopelia turtur (Tórtola común)	V	ZA
Strix aluco (Cárabo)	NA	ZA
Sturnus unicolor (Estornino negro)	NA	ZA
Sturnus vulgaris (Estornino pinto)	NA	ZA
Turdus merula (Mirlo)	NA	ZF
Turdus philomelos (Zorzal común)	NA	ZF
Tyto alba (Lechuza común)	NA	ZA
Upupa epops (Abubilla)	NA	ZA

Hirundo rustica (Golondrina común)	NA	ZU
Lanius senator (Alcaudón común)	NA	ZA
Lullula arborea (Totovía)	NA	ZA
Luscinia megarrhynchos (Ruiseñor)	NA	ZF
Melanocorypha calandra (Calandrias)	NA	ZA
Merops apiaster (Abejaruco)	NA	ZA
Millaria calandria (Triguero)	NA	ZA
Milvus migrans (Milano negro)	NA	ZA
Milvus milvus (Milano real)	K	ZA

Tabla C. Listado de Aves presentes o potencialmente presentes en el término municipal de Algámitas.

CATEGORÍA (CAT): V=Vulnerable, R=Rara, I=Indeterminada, K=Insuficientemente conocida, NA=No Amenazada.

HÁBITAT (HAB) = ZA: Terrenos abiertos o semiabiertos: dehesas, prados, campos de cultivo.
ZF: Terrenos forestales: bosques, zonas arboladas densas, parques.
ZM: Zonas de matorral: sotobosque, linderos de bosque, con o sin arbolado disperso.
R: Hábitats rocosos: roquedos, muros, tapias, canchales, pedregales y similares.
VR: Vegetación riparia: sotos, carrizales, etc.
ZU: Zonas urbanas e infraestructuras asociadas (edificios, puentes, etc.)

GRUPO: **MAMÍFEROS**		
ESPECIE	CAT	HAB
Apodemus sylvaticus (Ratón de campo)	NA	ZF
Crocidura russula (Musaraña común)	NA	ZA
Eliomys quercinus (Lirón careto)	NA	ZF
Erinaceus europaeus (Erizo europeo occidental)	NA	ZF
Felis silvestris (Gato montés)	K	ZF
Genetta genetta (Gineta)	NA	ZM
Herpestes ichneumon (Meloncillo)	K	ZM
Lepus europaeus (Liebre ibérica)	NA	ZA
Martes foina (Garduña)	NA	ZA
Microtus duodecimcostatus (Topillo común)	NA	ZA
Mus musculus (Ratón doméstico)	NA	ZA
Mustela nivalis (Comadreja)	NA	ZA
Mustela putorius (Turón)	K	ZA
Orictolagus cuniculus (Conejo)	NA	ZA

GRUPO: **MAMÍFEROS**		
ESPECIE	CAT	HAB
Pipistrellus pipistrellus (Murciélago común)	NA	ZU
Rattus norvergicus (Rata común)	NA	ZA
Rattus rattus (Rata campestre)	NA	ZA
Suncus etruscus (Musarañita)	NA	ZA
Sus scrofa (Jabalí)	NA	ZM
Vulpes vulpes (Zorro)	NA	HI

Tabla D. Listado de Mamíferos presentes o potencialmente presentes en el término municipal de Algámitas.

CATEGORÍA (CAT): K=Insuficientemente conocida, NA=No Amenazada.

HÁBITAT (HAB) = ZA: Terrenos abiertos o semiabiertos: dehesas, prados, campos de cultivo, jardines.
ZF: Terrenos forestales: bosques, zonas arboladas densas, parques periurbanos.
ZM: Zonas de matorral: sotobosque, linderos de bosque, con o sin arbolado disperso.
ZU: Zonas urbanas e infraestructuras asociadas (edificios, puentes, etc.)
HI: Hábitat indiferenciado. La especie puede ocupar distintos tipos de hábitat sin mostrar claras preferencias.

La fauna de la zona muestra la variabilidad típica de las áreas mosaico, en las que existe una mezcla de parcelas próximas con usos del suelo muy diferentes, favoreciendo la diversidad específica.

Las comunidades más estables y de mayor riqueza específica se localizan en las áreas mejor conservadas desde un punto de vista ecológico, siendo éstas las zonas arboladas densas y las manchas de matorral alto, con unas condiciones parecidas a las que existen en el bosque. También presentan gran interés las comunidades asociadas a cauces y vegetación ribereña.

En las extensas áreas cultivadas de olivar las especies faunísticas están más adaptadas a la presión antrópica, y están expuestas a los ritmos de los tratamientos fitosanitarios.

En los cultivos herbáceos y zonas urbanas es donde existe una comunidad animal menos diversa, aunque estable, sobre todo de aves.

Resultaría por tanto de gran interés establecer una mayor protección en las áreas forestales boscosas y adehesadas, así como en los cordones de vegetación riparia, puesto que son las zonas que hospedan las comunidades de animales más ricas e interesantes.

2.3. EL ESPACIO RURAL. USOS DEL SUELO E INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES.

2.3.1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS USOS.

Los usos en el municipio de Algámitas de extensión 2091 Has. han sido tradicionalmente agrícolas, forestales y de explotación ganadera extensiva en dichas superficies forestales, además del uso urbano de su núcleo.

Dichos aprovechamientos vienen de épocas romanas o anteriores. En época musulmana, Algámitas fue una "alquería" o "aldea rural", agrícola y ganadera, y estas tierras eran conocidas por la abundancia de sus aguas y calidad de su clima y tierras. Muy probablemente el olivar de secano y los cereales en las tierras de menos pendientes han sido los aprovechamientos agrícolas que han permanecido a lo largo de la historia de Algámitas hasta nuestros días con la consiguiente evolución en las formas de cultivo.

De épocas más recientes ha sido el aprovechamiento de las zonas forestales de pendientes considerables, con desaparición de su vegetación natural y sustitución por olivar, así como el laboreo excesivo y en la actualidad el uso del riego por goteo de este cultivo leñoso tradicionalmente de secano.

Desde los años 60 ha habido una regresión del olivar en toda la provincia de Sevilla, sustituyéndose en muchos casos por cereal y girasol, hasta estabilizarse en los años 90, y aumentar en los últimos años debido en gran parte a las ayudas económicas de la U.E. a este cultivo.

En el territorio municipal de Algámitas, esta dinámica ha sido similar. Si se comparan las fotografías aéreas del llamado vuelo americano de 1956 con las actuales, se puede apreciar como efectivamente han desaparecido pequeñas zonas de olivar, no siendo significativas en el término municipal.

Las áreas destinadas a usos agrícolas y ganaderos ocupan en la actualidad una superficie de 1495 Has. Siendo este uso el de mayor extensión en el término.

Las áreas forestales en el municipio ocupan actualmente una superficie de 577 Has. Estas áreas han estado en regresión a lo largo

del tiempo por diversos factores tales como, incendios (amenaza y riesgo que sigue existiendo actualmente), cambios de uso del suelo (agricultura con cultivo de olivar), y erosión. La protección especial que le otorga el Plan Especial de Protección del Medio Físico de la Provincia de Sevilla a la *Sierra del Tablón*, con las unidades del Peñón de Algámitas (1.100 m), El Terril (1.129 m), y Las Lebronas (833 m) incluyéndolas en el Catálogo de Espacios y Bienes Protegidos favorece el mantenimiento y la conservación de estas áreas.

La evolución del uso del suelo urbano en Algámitas ha sido lenta y poco significativa, permaneciendo las manzanas primitivas de edificación. En los últimos años las nuevas construcciones se han ido localizando en calles paralelas a la calle principal en sentido de la vaguada y a lo largo de la carretera del Saucejo.

2.3.2. DESCRIPCIÓN DE LOS USOS ACTUALES.

Los usos actuales en el término municipal son básicamente agrícola, ganadero forestal y urbano, y el incipiente turístico-recreativo.

El aprovechamiento principal es el agrícola y con usos de secano. Este uso agrícola es fundamentalmente de dos tipos: herbáceos (girasoles y cereales) y olivar, el de mayor extensión y relevancia (62%de la superficie destinada a explotaciones agrarias y el 44% de la superficie del término).

Los cultivos herbáceos ocupan áreas extensas en las zonas más bajas y más llanas, aunque de forma puntual también existen parcelas de este cultivo en terrenos de más pendiente, (con grave riesgo de erosión). Las zonas más llanas que se localizan en la vega del arroyo Ballesteros hacia el casco urbano y del Corbones hacia el noroeste tienen la particularidad de ir acompañadas de pequeñas huertas que conforman con el resto de los cultivos y de las edificaciones rurales asociadas a éstos una nota de variación y singularidad.

El cultivo de olivar, como ya se ha comentado ocupa la mayor superficie del término, y en general las zonas elevadas pero accesibles, lomas, y zonas acolinadas, dando un paisaje característico de la Sierra Sur. En estas zonas más altas y con pendientes acusadas el laboreo del cultivo de olivar esta provocando problemas graves de erosión, con la consiguiente pérdida de suelo fértil, y a la larga la vegetación y el cultivo.

El uso forestal ocupa las áreas más elevadas con un relieve montañoso y acolinado, con pendientes fuertes, y por lo tanto no adecuadas para usos agrícolas. Estas zonas forestales, ocupan una superficie aproximada del 28% del término (577 Has) y son las de mayor valor e importancia ecológica. Actualmente se ven amenazadas por los procesos de cambios de uso de suelo (olivar), y por los incendios.

Dentro de ellas sobresale la superficie de matorral denso en el noroeste (Cerro de los Yesos, con alto grado de salinidad) y en el sur (Sierra del Terril). De menor extensión son las áreas de encinares (Quercux ilex), diferenciadas entre pastizal con encinar, denso y disperso; cultivos herbáceos con encinar, matorral con encinar denso y disperso, y arbolado denso de encinar como se puede apreciar en la tabla de la página siguiente de distribución de usos en el territorio.

Es de destacar por su valor ecológico, la vegetación de riberas que acompaña al río Carbones, así como a los arroyos de Arenillas y Fuenteprieto, y en parte el reato de los arroyos del término como se puede apreciar en la cartografía de unidades ambientales. Esta vegetación se distingue en el entorno, y completa el paisaje de Algámitas.

El uso turístico-recreativo comentado anteriormente se localiza en las áreas forestales en concreto en El Peñon, ubicándose aquí las instalaciones de turismo rural (restaurante, cabañas, camping, zona de estancia y recreo...).

Otras actividades ligadas a dicho uso y que a se realizan en un territorio de mayor extensión son las recreativas tales como: senderismo, paseos a caballo, etc.

Esta actividad de implantación reciente en el municipio, está teniendo una gran acogida, y supone un aliciente e impulso tanto económico, de fomento de empleo (actualmente las instalaciones tienen 15 empleados) como de desarrollo cultural y sensibilidad medioambiental de la comunidad de Algámitas.

Este uso turístico-recreativo actualmente no tiene repercusiones negativas en las zonas donde se localiza al ser su intensidad baja, pero no cabe duda que se deberá regular, protegiendo aquellas zonas más frágiles, ya sea por vegetación, fauna etc., o por motivos de riesgos de erosión, incendios, etc.

Para concluir, las áreas urbanas se concretan en el núcleo actual de Algámitas, y los terrenos improductivos son el resto, e incluyen los afloramientos rocosos, y las canteras abandonadas, estando una de ellas señalada en el plano, con un uso de vertedero incontrolado.

Los afloramientos rocosos ocupan las partes más altas del municipio de El Peñón de Algámitas (1.100 m) y El Terril (1.129 m), a su vez el punto más alto de la provincia.

2.3.3. USOS SINGULARES POR SU IMPLANTACIÓN.

Los usos considerados singulares en el Término son sin duda el cultivo de olivar y el forestal. El olivar por ser el de mayor implantación en el término de Algámitas y el forestal por su valor ecológico, configuración del entorno (la geomorfología de las áreas que ocupa) y paisaje.

El cultivo de olivar es determinante en el paisaje del término municipal con el del bosque en sus zonas más elevadas, compuesto por encinas, alcornoques, acebuche, y el matorral, (quejigo, coscoja, salvia, espliegos...).

El cultivo de olivar ocupa más del 44% de la superficie del término municipal de Algámitas, situándose principalmente en las zonas de pendientes mayores del 10% y hasta en zonas con pendientes que oscilan entre el 20% y el 30%. Siendo esto de gran relevancia por las implicaciones que tiene en dos aspectos bien diferenciados, uno por lo determinante de su imagen en la configuración del paisaje de Algámitas, y otro por el proceso de erosión al que se ve sometido el suelo de este cultivo (de susceptibilidad alta) por las prácticas intensivas de laboreo. Proceso reagudizado en las áreas de mayor pendiente, y que según se recoge en el Plan Especial del Medio Físico dicho proceso erosivo está entre los más altos de la provincia de Sevilla y nunca inferiores al nivel IV (la susceptibilidad a la erosión se establece en el Plan en ocho niveles que van de la nula a la extremadamente alta).

Esta erosión trae consigo entre otros problemas la pérdida de uso agrícola, debidos no solamente como se ha comentado antes a la escasa práctica de conservación que se aplica a estos suelos, sino también a la acusada y frecuente transgresión de la frontera agrícola con la invasión de las roturaciones de espacio forestal.

A estos ámbitos espaciales el Plan Especial del Medio Físico de la Provincia de Sevilla (PEPMF) los denomina "agricultura marginal". La evaluación y localización de estas áreas agrícolas según se comenta en el PEPMF, se ha realizado a escala 1:200.000 y en base a una información previa de susceptibilidad a la erosión de los suelos, pendientes y usos actuales.

Estos cultivos según el PEPMF se han considerado como marginales, sin prejuzgar la posibilidad de su mantenimiento por prácticas de conservación o la necesidad definitiva de la reconversión de uso actual.

TABLA RESUMEN DE USOS DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE ALGÁMITAS

DESCRIPCIÓN DE USOS	SUPERFICIES PARCIALES Has	SUPERFICIES TOTALES Has
FORMACIONES DE PASTIZAL CON ARBOLADO. PASTIZAL CON QUERCÍNEAS		165,374
Pastizal arbolado: quercíneas denso	5,936	
Pastizal arbolado: quercíneas dispersas	159,438	
PASTIZALES NO ARBOLADOS		7,288
Pastizal continuo	7,288	
FORMACIONES DE MATORRAL DENSO CON ARBOLADO		45,666
Matorral denso arbolado: quercíneas dispersas	45,666	
FORMACIONES DE MATORRAL DISPERSO CON ARBOLADO		47,198
Matorral disperso arbolado: quercíneas dispersas	9,580	
Matorral disperso arbolado: quercíneas densas	37,618	
FORMACIONES DE ARBOLADO DENSO DE QUERCÍNEAS	6,706	6,706
MATORRAL SIN ARBOLADO		312,251
Matorral denso	142,116	
Matorral	2,312	
Matorral disperso con pastizal	167,823	
CULTIVOS HERBÁCEOS		561,055
Cultivos herbáceo arbolado quercíneas dispersas	0,365	
Cultivos herbáceos y vegetación natural leñosa	34,236	
Cultivos herbáceos y leñosos en secano	157,391	
Cultivos herbáceos en secano	369,063	
CULTIVOS NO REGADOS	3,186	3,186
OLIVAR	922,938	922,938
ZONAS URBANS	16,124	16,124
ZONAS MINERAS, VERTEDEROS	2,643	2,643
TOTAL	2.090,429	2.090,429

Fuente: Elaboración propia a partir de la fotografía aérea, escala 1/60.000. Año 1998.

Para diferenciar entre cultivos marginales recuperables, (entendiéndose por unos los que pudieran mantenerse siempre que se adopten las técnicas de cultivo y se realicen las prácticas necesarias para la conservación de los suelos), y por los otros (los que se considera necesario reconvertir hacia un uso forestal), se considera dentro de las áreas de susceptibilidad de erosión las de cultivos a reconvertir aquellas que las pendientes superan el 15% en cultivos leñosos en este caso de olivar.

Un efecto adicional de este problema queda reflejado en las inversiones que son necesarias efectuar en la limpieza y mantenimiento del encauzamiento del arroyo por el núcleo urbano. En concreto en Algámitas los encharcamientos o inundaciones que se producen en la cabecera y en el núcleo urbano son principalmente por los taponamientos y pérdida de sección útil del entubamiento del cauce del Membrillar, debido al arrastre de tierras que se produce con las lluvias torrenciales.

Es de destacar que en los últimos años, gran parte de la superficie de olivar de secano se está reconvirtiendo a regadío, (con sistemas de riego por goteo), y con laboreo intensivo de estas superficies.

El otro uso singular y comentado en los apartados anteriores es el forestal, con bosque formado por encinas, con acebuches y algarrobos, que en zonas de la Sierra del Tablón llega a veces a 30-40 pies/Ha, y matorral de especies basófilas. En las partes altas el matorral es puro y el tomillo y los palmitos son sustituidos por las salvias y espliegos. En estos macizos (de las partes altas) se dan especies endémicas.

Estas áreas tienen dos unidades singulares marcadas no tanto por su vegetación como por su altura, el Peñón de Algámitas (1.100 m) y El Terril (1.129 m, el punto más alto de la provincia), su determinación en el paisaje del Término, con el cultivo del olivar, es tal, que confiere a Algámitas su singularidad dentro de su Comarca y Provincia.

2.3.4. EL USO EXTRACTIVO.

Mención especial dentro de los usos singulares, merece el uso extractivo, referente a canteras diversas distribuidas en el territorio municipal, algunas en explotación y otras aparentemente abandonadas sin ninguna operación de restauración. Salvo la que se encuentra situada entre los arroyos Fuenteprieta y Arenillos, el resto tienen un fuerte impacto ambiental o paisajístico por ser visible desde los principales corredores visuales hacia el Peñón de Algámitas (ver *Figura 11* de página siguiente).

Se estima necesario profundizar en las condiciones de autorización administrativa de estas explotaciones, en orden a establecer desde el PGOU un programa de actuación coherente y ordenado de explotación y, en su caso, clausura y restauración.

Figura 11:
IMÁGENES REPRESENTATIVAS DE USOS EXTRACTIVOS EN EL TERRITORIO

Figura 11b:
USOS EXTRACTIVOS

2.3.5. CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO AGRARIO.

El sector primario (ganadería y agricultura), es el de mayor relevancia en el municipio de Algámitas. La mayor parte de su territorio se corresponde con tierras labradas, que viene a ser el 72% del término. Los cultivos predominantes son el olivar y herbáceos (cereal y girasol) de secano, siendo el olivar predominante con respecto al resto de los cultivos (más del 62% respecto al total de los cultivos), orden de importancia siguen los cultivos herbáceos con un 34 de la superficie total, según datos 1995 de la Consejería de Medio Ambiente y los datos obtenidos del análisis de las fotografías aéreas del vuelo de 1998 de la Junta de Andalucía.

La regresión de las tierras dedicadas a cultivo es significativa, aunque en estos últimos años se ha visto una recuperación debido fundamentalmente al aumento de cultivo de olivar. Así en 1982 la superficie dedicada a cultivos era de 1.726 Has y en 1989 de 1.371 Has, y de 1.495 Has. en 1998.

Las tierras no labradas son aprovechadas por una ganadería extensiva, habiéndose mantenido la cabaña ganadera.

Respecto a los medios de producción, los datos del censo agrario de 1989 dan un nivel de tecnificación bajo, y muy por debajo del de la provincia (1,45 para Algámitas y 2,11 para la provincia). La escasa mecanización se traduce en una reducida capacidad de inversión, y en consecuencia, en una productividad más limitada.

Existe además un claro predominio del régimen de propiedad, un 77%, al que sigue el de arrendamiento, 21%, teniendo la aparcería una escasa presencia con un 2% aproximadamente.

2.3.6. PARCELACIÓN RÚSTICA.

Las parcelaciones en el suelo rústico mayoritariamente son menores de 5 Has, que suponen más del 50% de las explotaciones agrarias existentes en el municipio, seguidas de las explotaciones entre 5 y 10 Has, que suponen un 30% del total. El 13% de las explotaciones se encuentran entre 10 y 20 Has y el 3,38% responde a explotaciones entre 20 y 50 Has. En la *Figura 12* de la página siguiente se incluye el parcelario de rústica del municipio, representativo de la distribución de la estructura de la propiedad.

2.3.7. LA EDIFICACIÓN AISLADA Y LAS PARCELACIONES URBANÍSTICAS.

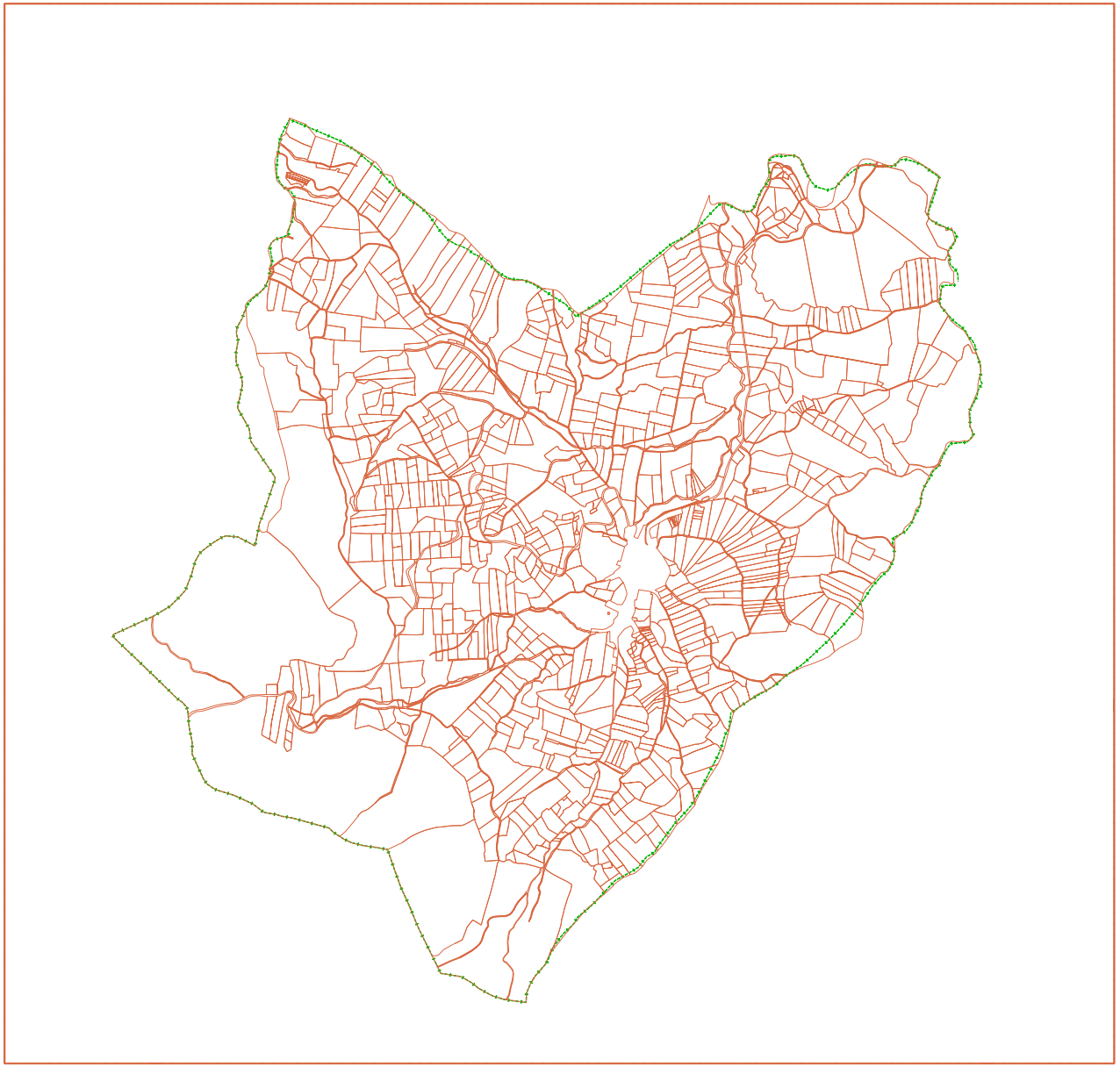
El casco urbano de Algámitas concentra prácticamente toda la edificación, no existiendo núcleos de población dispersos, o pequeños conjuntos de edificaciones que pudieran dar lugar a formación de nuevos núcleos. No existen parcelaciones urbanísticas.

El único núcleo de población disperso conocido por el "Molino de Arjona" desapareció como tal entidad en 1970.

En la actualidad, las construcciones en suelo no urbanizable se reducen a algunos cortijos o haciendas y a edificaciones ligadas a explotaciones agropecuarias, a excepción de algunos casos aislados en los márgenes de la carretera a Pruna y al Saucejo, que se pueden observar tipologías de viviendas de segunda residencia, y de las edificaciones destinadas al uso de hostelería y recreativo cultural, ubicadas en el Camping del "Peñón", explotación de turismo rural de gran relevancia y motor económico dentro del municipio. El lugar de ubicación y la integración en el paisaje de estas edificaciones las hacen pasar inadvertidas en el entorno.

Figura: 12

PARCELARIO DE RÚSTICA



A fecha de hoy han aparecido algunas edificaciones (en construcción) al parecer destinadas al uso hotelero y localizadas en la carretera de Pruna en la zona de acceso las instalaciones recreativas del Peñon. De acuerdo con la información facilitada por el Ayuntamiento, el uso hotelero en construcción corresponde al Proyecto de Actuación a tal fin tramitado, denominado Parque Chapatal.

Las edificaciones tradicionales vinculadas a la producción agropecuaria han sido o están siendo sustituidas por las tipologías de naves para granjas, almacenes, etc., que se ubican en las proximidades de Algámitas y en las carreteras al Saucejo a Pruna, destacando en general con el resto del caserío por su volumetría y la falta de cuidado en el diseño e integración en el paisaje.

2.3.8. ELEMENTOS Y ÁREAS DE INTERÉS.

Sin duda el elemento de más interés en el municipio de Algámitas es la Sierra del Tablón, espacio definido por tres unidades: Las Lebronas (833 m), El Peñón de Algámitas (1.100 m) y El Terril (1.129 m).

Estas dos últimas unidades pertenecen al municipio de Algámitas, y en concreto El Terril es el punto más alto del municipio y de la provincia.

Las zonas de mayor pendiente 30% y 50% están originadas por fallos de los macizos calizos. La vegetación está compuesta por encinas, acebuches o algarrobos, está asociada al pastizal y al matorral de especies basófilas. En las partes más altas los tomillos y palmitos son sustituidos por las salvias y espliegos, dándose varias especies endémicas. La fauna que destaca es la propia del matorral mediterráneo.

Este espacio se encuentra en el Catálogo de Espacios y Bienes Protegidos del Plan Especial de Protección del Medio Físico.

La valoración efectuada en el Plan de esta área catalogada fundamentalmente es por ser el punto más elevado de la provincia con bosque y matorral originario bien conservado e incluir varias especies botánicas endémicas.

En cuanto a elementos y áreas de interés arquitectónico, etnológico y arqueológico en el medio rural hay que destacar los siguientes aspectos:

Los ejemplos más característicos de edificios tradicionales en el medio rural de posible interés etnológico son el Molino Arjona (actualmente en ruinas), que aprovechaba la corriente del Carbones, edificaciones colindantes al mismo; así como casas aisladas inventariadas a lo largo de la vega del arroyo Ballesteros, carretera SE-462 a lo largo de la subida hacia el Peñón, y en el cordel de Morón a Ronda (ver *Figura 13* de página siguiente). El Rancho de los Hurones, del que hay referencias de que era una edificación de interés, ha sido sustituido recientemente por una construcción completamente nueva.

En el ámbito arqueológico hay que hacer referencia a la cueva de San Doroteo, citada por Madoz (Dicc. I, 552) situada en el macizo calizo próximo a la población. Esta cueva de grandes dimensiones, alberga un embalse de reducida superficie, y de gran profundidad. En dicha cueva, se ubica, según recoge el Inventario del Patrimonio artístico de España, una comunidad neolítica, y según los restos recogidos en superficie, a la que se superponen vestigios calcolíticos, vinculados culturalmente con áreas más densas de hallazgos de la Sierra de Cádiz. Por último hay referencias a que en la esquina N del municipio en las proximidades del cordel de Morón a Ronda han aparecido hallazgos aislados de columna y trozos de cornisa de aparente época romana, posible vestigio de alguna villae en la zona.

Figura 13:

EDIFICACIONES CARACTERÍSTICAS
DEL MEDIO RURAL

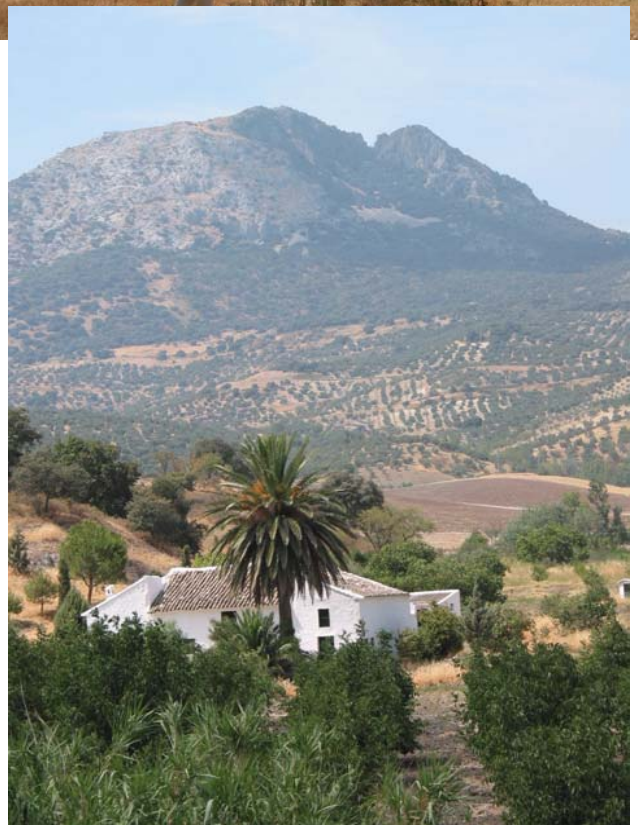


Figura 13b:
EDIFICACIONES CARACTERÍSTICAS
DEL MEDIO RURAL

TABLA 2.3.9.: RED DE CARRETERAS DE ALGÁMITAS

DENOMINACIÓN	TITULARIDAD	FIRME	CALZADA	ESTADO
El Saucejo-Algámitas SE-461 (actual A-360)	Junta de Andalucía	Mezcla bituminosa	8,0 m	Bueno
Algámitas-Pruna SE-462	Junta de Andalucía	Mezcla Bituminosa	4,5 m	Bueno
Enlace CC-342 SE-461	Junta de Andalucía	Mezcla Bituminosa	4,5 m	Regular
Algámitas-Almargen SE-488	Junta de Andalucía	Tierra	3,5 m	Mal

2.3.9. SISTEMAS DE COMUNICACIONES.

La estructura de redes de comunicación con otros municipios en el término son básicamente carreteras, vías pecuarias y caminos. Esta redes se concretan de la forma siguiente:

A) CARRETERAS.

En el término existen cuatro carreteras con las siguientes características técnicas: según los datos de 1995-1999 de la Diputación de Sevilla y que se pueden apreciar en la tabla de esta página:

Las carreteras SE-488, SE-462, SE-461 y CC-342 conectan la cabecera municipal con los municipios limítrofes: Pruna, Villanueva de San Juan y El Saucejo, y, a través de estos últimos, con los centros comarcales de Morón y Osuna.

La carretera CC-342, SE-461, que une Algámitas con Villanueva de San Juan y el territorio comarcal de Morón de la Frontera, se encuentra en mal estado hasta Morón, estando el trazado y firme de la carretera en buen estado a partir de ese punto hasta Sevilla.

La carretera que une Algámitas con el Saucejo y el Centro Comarcal de Osuna se encuentra su firme en buen estado, pues su acondicionamiento ha sido reciente, así como la de Algámitas-Pruna, SE-462.

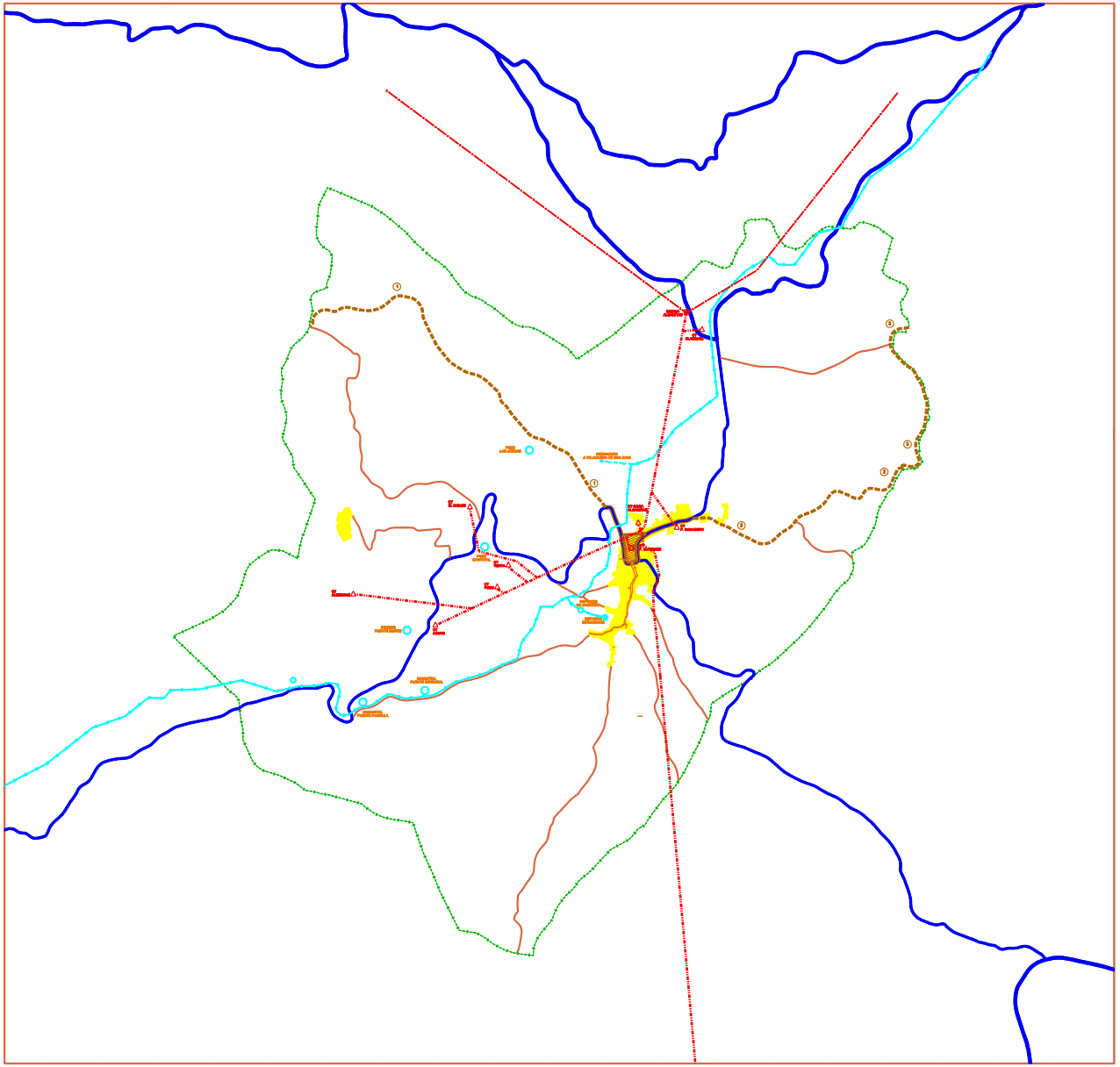
La SE-488 de Algámitas a Almargen en la provincia de Málaga, tiene firme de tierra, se encuentra en mal estado y el tráfico que soporta es casi inexistente. De hecho, tiene una funcionalidad más cercana a la de los caminos rurales que a la de comunicar entre sí dos núcleos de población.

La comunicación y acceso principal a Algámitas desde Sevilla se realiza principalmente por la carretera del Saucejo - Osuna, dado que es la única comunicación con la Capital, que se encuentra en buen estado.

La falta de unas buenas infraestructuras de comunicaciones ha aislado Algámitas del resto de los núcleos de la provincia, influyendo directamente en la falta de oportunidades de desarrollo que han tenido otros municipios. Es previsible que la situación de comunicación mejorará, pues como establece el Plan Director de Infraestructuras de Andalucía (1997-2007) existe una vía de conexión entre la vía de Arcos de la Frontera - Antequera y la autovía Sevilla - Osuna - Estepa - Málaga, conexión que va desde Campillo a Estepa. También se establece para las Áreas de la Sierra Sur de Sevilla intervenciones en la red viaria, tanto comarcal como local, para favorecer la accesibilidad y el desarrollo económico.

Figura: 14

ESTRUCTURA TERRITORIAL



RED DE COMUNICACIONES

- A-360 — CARRETERAS DE LA RED AUTONOMICA
- SE-461 — CARRETERAS DE LA RED LOCAL
- CARRETERA SOBRE VIA PECUARIA
- CAMINOS
- VIAS PECUARIAS
  - (1) CORDEL DE MORON A RONDA (A=20.89m)
  - (2) VEREDA DE LOS ALMENDRILLOS (A=20.89m)
  - (3) COLADA DEL SAUCEJO (A=6.00m)
- DESCANSADERO Y ABREVADERO DE FUENTE

INFRAESTRUCTURAS

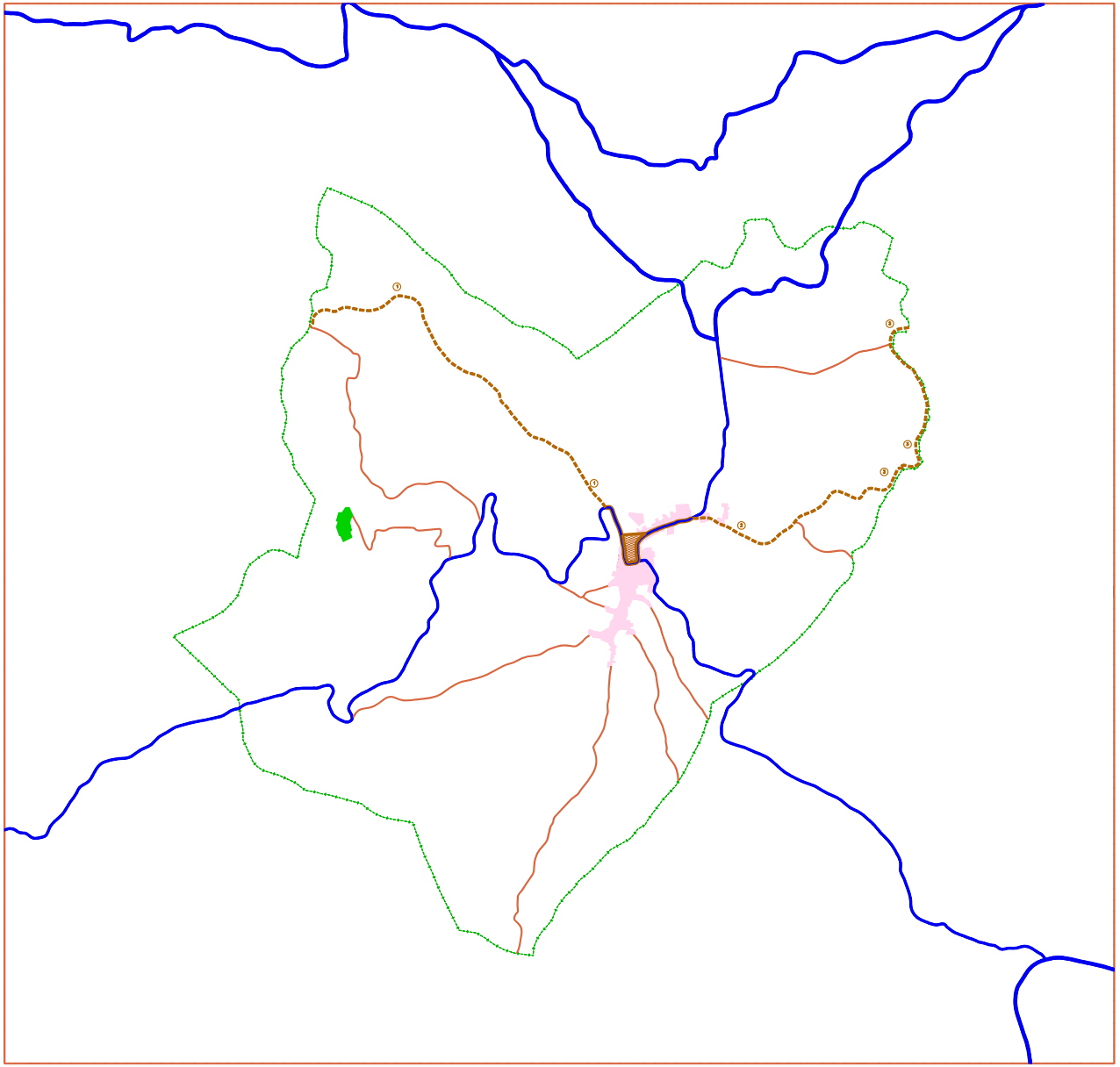
- LINEA ELECTRICA C.S.E.
- LINEA ELECTRICA PROPIEDAD PARTICULAR
- CT CUBIERTO PROP. C.S.E.
- CT INTEMPERIE PROP. PARTICULAR
- CT CUBIERTO PROP. PARTICULAR
- INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO DEL NUCLEO URBANO
- INFRESTRUCTURA DE ABASTECIMIENTO DEL NUCLEO URBANO

ASENTAMIENTOS SIGNIFICATIVOS

- NUCLEO URBANOS CAMPING EL PEÑÓN

Figura: 15

COMUNICACIONES



RED DE COMUNICACIONES

- A-360 — CARRETERAS DE LA RED AUTONOMICA
- SE-461 — CARRETERAS DE LA RED LOCAL
- CARRETERA SOBRE VIA PECUARIA
- CAMINOS
- VIAS PECUARIAS
  - (1) CORDEL DE MORON A RONDA (A=38.00m)
  - (2) VEREDA DE LOS ALMENDRILLOS (A=21.00m)
  - (3) COLADA DEL SAUCEJO (A=6.00m)
- DESCANSADERO Y ABREVADERO DE FUENTE

ASENTAMIENTOS SIGNIFICATIVOS

- NUCLEO URBANOS
- CAMPING EL PEÑÓN

Como consecuencia directa de este sistema viario, existen afecciones de la siguiente legislación sectorial, que habrá que tener en cuenta en las determinaciones de ordenación a establecer, con cada una de las Administraciones titulares de las carreteras:

-Ley 8/2001, de 12 de julio, de Carreteras de Andalucía.
-Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras.
-Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras. Modificado por *Real Decreto 597/1999, de 16 de abril.*
-Orden de 16 de diciembre de 1997 por la que se regulan los accesos a las carreteras del Estado, las vías de servicio y la construcción de instalaciones de servicios.

B) VÍAS PECUARIAS.

Las vías pecuarias son bienes de dominio público, que si bien ha perdido parte de su funcionalidad tradicional como espacio de tránsito de ganado, en cambio hay una creciente sensibilidad social y administrativa en los últimos años por la recuperación, preservación y ordenación de este dominio público, que más que como sistema de comunicaciones puede operar también como sistema de espacios libres a nivel territorial, articulador del medio rural, y capaz de dar satisfacción tanto a nuevas demandas y modalidades de ocio (como el senderismo), y servir de corredores ecológicos que mejoren la libre circulación de determinadas especies, cada vez más confinadas por el masivo vallado de propiedades particulares.

Las vías pecuarias comprendidas en el término municipal de Algámitas son las siguientes: Cordel de Morón a Ronda, Vereda de los Almendrillos y Colada de El Saucejo. Sus características son las que se especifican:

-*Cordel de Morón a Ronda*: Con una anchura legal de 38 metros. Su recorrido dentro del término es de 5 Km aproximadamente y su dirección NO a SE. Su anchura real a lo largo de todo su recorrido se ha comprobado que es de unos 6 metros.

-*Vereda de los Almendrillos*: con una anchura legal de 21 metros y su recorrido aproximado dentro del término es de 2,5 Km en dirección O a E. Su anchura real en su recorrido por el municipio oscila de 5 a 6 metros, hasta su llegada al límite del borde Este del término municipal en que queda diluida entre el matorral en un pequeño camino de un metro escaso y posteriormente desaparecer o confundirse con el borde del arroyo a lo largo de todo el límite Este del término.

-*Colada de El Saucejo*: con una anchura legal de 6 m y su recorrido aproximado dentro del término de 1,5 Km en dirección N. a S. Se accede a la misma desde la carretera A-360, recorriendo el camino de Postero. Al llegar a la misma, el tramo Sur desde el cruce con el citado camino es accesible en unos 400 metros; el resto se diluye entre el matorral y se confunde con el margen del arroyo. El tramo norte desde el cruce con el camino antes citado, está cerrado con una valla y cancela que impide el paso, por lo que presuntamente se ha transformado en camino de acceso privativo de la finca afectada.

Con independencia de que durante la tramitación del planeamiento se solicitará Informe a la Consejería de Medio Ambiente como titular de este dominio público, habrá que tener en cuenta la siguiente legislación sectorial:

- Ley 3/1995, de 23 de Marzo, de Vías Pecuarias.
- Decreto 155/1998, de 21 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
-Acuerdo de 27 de marzo de 2001, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de Recuperación y

Ordenación de la Red de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía. En el apartado 5 de este documento se analizan las previsiones de este Plan sectorial.

C) CAMINOS.

La estructura de la red de caminos ha permitido tradicionalmente la comunicación de Algámitas con sus municipios y núcleos de población vecinos y además facilitan la intercomunicación transversal entre las diferentes redes.

Estos caminos se comunican con el núcleo directamente o a través de las vías pecuarias o las actuales carreteras. Son de destacar el camino de Pruna a Algámitas, el camino de Postera y el camino a Villanueva.

Cabe hacer una observación sobre la red de caminos públicos que actualmente se encuentran cortados por los cierres de las propiedades privadas (según información facilitada por el Ayuntamiento). Es importante resaltar la necesidad de restituir el uso público de estos caminos.

2.3.10. INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES.

La localización de Algámitas, enmarcado en la Sierra Sur, una de las áreas más deprimidas de la provincia de Sevilla, ha caracterizado sus infraestructuras territoriales. La falta o poca presión de dichas infraestructuras en el territorio ha provocado por un lado su preservación, (y los bajos impactos existentes), pero por otro ha ocasionado hasta ahora el aislamiento y la desconexión del municipio del desarrollo del resto de la región.

Las infraestructuras territoriales que se van a tratar en este apartado son las relativas a las Hidráulicas, de Energía y Telecomunicaciones y Medioambientales. Las infraestructuras de comunicación (carreteras...) han sido expuestas en el apartado anterior.

A) INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS.

Con fecha 24 de julio de 2006 se subscribe un Convenio de colaboración entre la Agencia Andaluza del Agua y Consorcio Provincial de Aguas de Sevilla, para la Coordinación y mejora de la gestión en las infraestructuras de los servicios públicos del Ciclo Integral del Agua en los ámbitos territoriales correspondientes a la provincia de Sevilla.

En el Convenio se recoge en la cláusula primera, en el punto 1 que su objeto es la mejora de la gestión del ciclo integral del agua con la ejecución de las infraestructuras necesarias para tal fin. En el punto 2 se definen los sistemas beneficiarios o entidades consorciadas, como el Consorcio del Huesna, El consorcio de Aguas del Plan Écija, y el Consorcio de Aguas de Sierra Sur (al que pertenece Algámitas) entre otros.

En la cláusula tercera en la programación de las infraestructura en el punto 1, se establece el compromiso de la ejecución de los volúmenes de inversión recogidos en el Anexo II. En resumen dicha inversión para la zona que nos ocupa es la siguiente:

-Consorcio de Abastecimiento de Aguas del Plan Ecija 120.000.000€
-Mancomunidad de la Comarca de Estepa y Consorcio de Aguas de la Sierra Sur 27.000.000 €

De los cuales 9.616.682€ están destinados a infraestructuras dependientes de Consorcio de Aguas de la Sierra Sur para ejecutarse en el 1° cuatrienio.

	CONSORCIO DE AGUAS SIERRA SUR	TOTAL	1º CUATRI
ABAST. AGUA	Nueva captación y traida de agua desde Almargen al depósito actual (6.000 m3)	3.109.108	3.109.108
SANEAM Y DEPURAC	Agrupación de vertidos y EDAR de Algámitas	430.685	430.685

El Anexo III del Convenio recoge las actuaciones iniciadas y prioritarias para la Agencia Andaluza del Agua donde se encuentran las infraestructuras recogidas en el cuadro anterior como prioritarias.

a) Captaciones y Red de Abastecimiento de Aguas.

En el municipio de Algámitas se localiza uno de los Acuíferos de la comarca, esto ha favorecido el número de captaciones de agua que han existido en el término. Las captaciones existentes actualmente las podemos ver en la tabla siguiente.

Captación	UTM(X)	UTM(y)	Huso
1. El Peñón	306.774,25	4.097.991,68	30
2. La Parrilla	306.786,79	4.097.901,47	30
3. El Berrozal	307.411,03	4.098.034,78	30
4. El Chapatal	307.829,46	4.099.021,64	30

Algámitas se viene abasteciendo desde los años 70 de una serie de pozos y sondeos, bien perforados o de los denominados de manantial o galería, el conjunto de los mencionados pozos se encuentra situados en la denominada Sierra del Terril sita en la Sierra Sur de Sevilla, los sondeos son los denominados como Manantial de la Parrilla, Manantial del Berrozal, Sondeo de El Peñón, Pozo de El Chapatal y pozo de Las Arenas.

Actualmente el abasteciendo de Algámitas, se sustenta de las aportaciones que se realizan desde los manantiales de La Parrilla y el Berrozal, así como de las aguas aportadas por el Sondeo de El Peñón, estando el Pozo de Las Arenas dedicado para otros usos de tipo público debido a la calidad de sus aguas, mientras que el pozo de El Chapatal, se encuentra abasteciendo el Complejo Rural de El Camping de "El Peñón", de titularidad municipal. Como la aportación de los manantiales varía muy mucho con la pluviometría de la zona, el suministro del municipio se complementa con las aportaciones desde el sistema de aguas del Consorcio de Aguas de la Sierra Sur.

Existe una red desde la captación del Peñón y otra la del Pantano del Retortillo, que van al depósito de agua de capacidad 500 m3. Desde el depósito se realiza la distribución al núcleo urbano. El tratamiento del agua es de potabilización con cloración, y su estado y suministro es bueno.

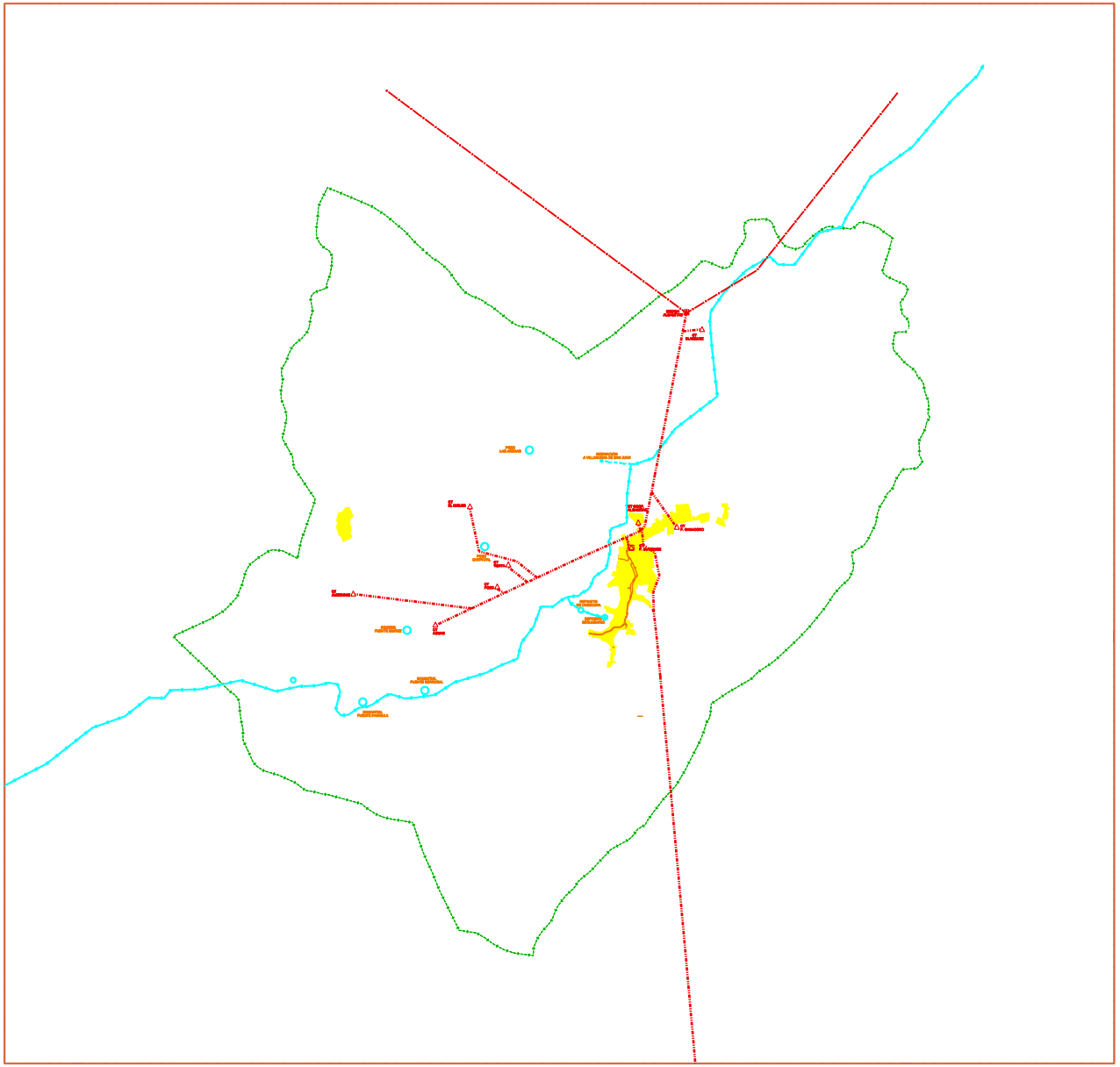
La red de abastecimiento de agua que viene de la captación en el pantano del Retortillo, solo abastece eventualmente en épocas de falta de suministro agua (temporadas estío y sequía). En el verano de 2000 ha sido necesario el abastecimiento de Algámitas de la captación del Pantano. En el Plan Director de Écija se estable este abastecimiento, en concreto desde Osuna parte una red de agua hasta el deposito situado en El Saucejo y desde este se abastece a los pueblos de: Martín de la Jara, Pruna, Los Corrales, Villanueva de San Juan y El Saucejo.

De la red de distribución de agua, 5.450 ml son de Titularidad y Gestión Municipal (220 ml de polietileno y 5.230 ml en fibrocemento). Su estado general es bueno.

Se estima que el consumo al año de agua según los datos facilitados por el Ayuntamiento están entorno a 80.000 m3. Se estima que las pérdidas actuales son del 20%.

Figura: 16

INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES



INFRAESTRUCTURAS

- LINEA ELECTRICA C.S.E.
- LINEA ELECTRICA PROPIEDAD PARTICULAR
- CT CUBIERTO PROP. C.S.E.
- CT INTEMPERIE PROP. PARTICULAR
- CT CUBIERTO PROP. PARTICULAR
- INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO DEL NUCLEO URBANO
- INFRESTRUCTURA DE ABASTECIMIENTO DEL NUCLEO URBANO

ASENTAMIENTOS SIGNIFICATIVOS

- NUCLEO URBANOS CAMPING EL PEÑÓN

TABLA DE CAPTACIONES DE AGUA EN ALGÁMITAS.					
CAPTACIONES	TIPO	GESTIÓN	SISTEMA	ESTADO	CUENCA HIDROGRÁFICA
La Parrilla	Manantial	Municipal	Instalación forzada	Malo	
El Berrozal	Manantial	Municipal	Instalación forzada	Malo	
El Peñón	Pozo	Municipal	Instalación forzada	Bueno	Cuenca Guadalquivir Subcuenca Corbones
El Chaparral	Pozo	Municipal	Instalación forzada	Bueno	
Membrillar	Pozo	Municipal	Instalación forzada	Malo	
Pantano El Retortillo	Toma directa de canal	Por consorcio	Instalación forzada	Bueno	Cuenca Guadalquivir

Fuente: Diputación de Sevilla 1995-1999.

b) Red de Saneamiento.

El colector principal de Algámitas es el propio arroyo de los Ballesteros. Hasta el año 1994 el arroyo iba canalizado abovedado por la calle central del pueblo con una sección útil de 170 cm de diámetro, ejerciendo de colector principal de las aguas residuales.

Las frecuentes inundaciones en épocas de lluvias torrenciales llevó a la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir a ejecutar un nuevo entubamiento paralelo al existente de diámetro 200cm y longitud 1.270ml, discurriendo por lo tanto el arroyo a través de estas dos redes de "colectores" que atraviesan el núcleo de Norte a Sur, hasta su salida a cielo abierto al cauce natural del arroyo de Ballesteros.

Según el estudio realizado por la Confederación para este nuevo entubamiento, en el análisis de las condiciones hidrológicas e hidráulicas de la cuenca, se obtuvo un caudal de máxima avenida en un período de recurrencia de 500 años, de 48 m3/sg que corresponde a un caudal estimado de 6,10 m3/sg.km2.

El colector primitivo tenía una sección para un caudal de 23,7 m3/sg, el déficit estimado era de 24,8 m3/sg, y para este caudal se dimensionó la nueva conducción (datos facilitados por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir).

Según la información del Ayuntamiento el núcleo sigue padeciendo en épocas de lluvias torrenciales inundaciones en algunos puntos, en concreto en el inicio del encauzamiento y en la zona donde por razones de ejecución de las obras (del nuevo entubamiento) existe reducción de la sección total (un solo colector). Estos problemas se derivan fundamentalmente del arrastre de tierras (erosión), troncos, etc., y de la falta de mantenimiento y limpieza de dicho colector.

B) INFRAESTRUCTURAS DE ENERGÍA Y TELECOMUNICACIONES.

El suministro de energía eléctrica es bueno, así como de telefonía, TV y radio.

C) INFRAESTRUCTURAS MEDIOAMBIENTALES

Se han considerado como infraestructuras medioambientales aquellas que tienen una incidencia directa en la mejora de la utilización de los recursos naturales como son las relativas a residuos y depuración de

aguas.

Otras infraestructuras medioambientales alternativas a las de consumo de recursos naturales no renovables, tales como la energía solar etc. No se tratan en este apartado por ser anecdótica su utilización.

a) Depuración de agua:

Actualmente el municipio de Algámitas no cuenta con depuración de sus aguas residuales, vertiendo estas directamente al arroyo Ballesteros.

Se tiene previsto la construcción de una depuradora para el municipio. La ubicación inicial se establece en la margen derecha del arroyo Ballesteros, a unos 200 m. aproximadamente de las últimas edificaciones del núcleo urbano, y entre el arroyo Membrillar y el mencionado arroyo Ballesteros.

En la actualidad han sido licitadas las EDAR de Algámitas y Villanueva de San Juan tal y como se encuentra reflejados en el convenio subscrito por la Agencia Andaluza del agua y el Consorcio de Sierra Sur con fecha 24 de julio de 2006.

Además de las aguas residuales otros vertidos potencialmente contaminantes se deben fundamentalmente a los alpechines provenientes de la transformación de la aceituna en las almazaras de aceite.

Actualmente existen dos balsas de alpechines en el Término una en desuso y situada al norte en la cañada Morón - Ronda y la otra de reciente construcción y situada al Norte del casco urbano. Esta última se encuentra como se ha podido comprobar impermeabilizada, y según la información suministrada por el Ayuntamiento con los oportunos permisos, gestionándose sus vertidos (residuos) por empresas homologadas para tal fin.

b) Residuos:

Los residuos sólidos urbanos o asimilables son gestionados por el *Consorcio de Medioambiente Estepa - Sierra Sur - El Peñón*, desde junio de 2000. En concreto la mancomunidad del Peñón gestiona los de Algámitas, Pruna y Villanueva de San Juan.

El núcleo urbano tiene recogida diaria de basura, siendo enviada al centro de transformación situado en la carretera de el Saucejo - Algámitas, para su posterior traslado al vertedero de Estepa.

Existe actualmente en el municipio recogida selectiva de residuos con separación de vidrio y papel. La gestión de estos residuos se realiza por las empresas Ecovidrio (vidrio) y Ecoembes (papel).

El volumen estimado de residuos solidos urbanos de Algámitas es de 750 toneladas por año. El centro de transformación del Saucejo gestiona 8.000 Toneladas por año.

Los residuos de inertes aparentemente siguen siendo vertidos al vertedero antiguo no controlado y localizado en una antigua cantera al Oeste del Término al pie del Peñón. Este vertedero se encuentra sin impermeabilización y sin control, su ubicación en la zona del acuífero hacen de el uno de los elementos impactantes y de riesgo por contaminación de dicho acuífero.

El sellado y restauración paisajística de este vertedero y entorno (antigua cantera) es una de las acciones que se deben de tomar en consideración.

La eliminación de los residuos de inertes se podrá realizar próximamente en los contenedores de inertes que se ubicarán en las afueras del núcleo urbano, para ser posteriormente trasladados a vertederos controlados de inertes (vertedero de inertes de Estepa actualmente en construcción). Estas actuaciones están previstas por el Consorcio para los años 2001- 2002.

2.4. PAISAJE Y TERRITORIO.

2.4.1. DESCRIPCIÓN.

Para la descripción y análisis del medio perceptual, se ha dividido la zona de estudio en unidades, con el objetivo de agrupar terrenos visualmente homogéneos. Con ayuda de la fotografía aérea (escala 1:20.000) y recorridos de campo, se han delimitado unidades visuales, utilizando la vegetación como elemento más representativo y atendiendo a la forma, textura y estructura de la superficie del terreno.

Las unidades así definidas se suponen homogéneas, tanto en su valor paisajístico (calidad visual) como en su respuesta visual ante posibles actuaciones. La homogeneidad se ha buscado en la repetición de formas y en la combinación de rasgos parecidos, no idénticos, dentro de la zona de estudio.

De forma genérica, el término municipal de Algámitas, presenta dos unidades claramente diferenciadas, amplias extensiones agrícolas sobre los terrenos llanos y relieves abruptos ocupados por vegetación natural, destacando la Sierra del Tablón y el Cerro de los Yesos.

Una buena parte del término presenta un paisaje panorámico, donde predominan los elementos horizontales constituidos por los olivares y los cultivos herbáceos. Esta panorámica está presidida por las fuertes elevaciones de la Sierra del Tablón, cuyo volumen resalta y sobresale de los terrenos circundantes por sus fuertes pendientes y por el manto vegetal homogéneo que constituye una unidad paisajística singular.

2.4.2. UNIDADES PAISAJÍSTICAS.

2.4.2.1. METODOLOGÍA.

Se establecen diferencias entre el *paisaje puramente urbano* (*Unidad paisajística Urbana*), representado únicamente por el núcleo poblacional de Algámitas, y el *paisaje rural*, en el resto del municipio, dentro del cual se establecen diferencias en función de parámetros como la geomorfología, el tipo de vegetación que presenta, y el tipo de uso.

En base a dichos parámetros se han diferenciado cuatro grandes unidades paisajísticas:

- Unidad paisajística de Terrenos Agrícolas.
  - -Subunidad olivar.
  - -Subunidad herbáceos de secano.
  - -Subunidad herbáceos de de vega
- Unidad paisajística de Ribera.
- Unidad paisajística de la Sierra del Tablón.
- Unidad paisajística del Cerro de los Yesos.

Para la descripción de estas unidades paisajísticas se han tomado como referencia criterios de visibilidad, calidad y fragilidad visual.

A) VISIBILIDAD.

Para determinar la visibilidad de cada unidad se ha tenido en cuenta su percepción exterior (determinada no solamente por factores relacionados con su ubicación y exposición en el paisaje, sino también con las condiciones atmosféricas de la zona, (que permiten la mayor o menor visibilidad de la unidad durante el día y las diferentes estaciones del año) y la capacidad intrínseca de la zona para absorber una actuación. Para analizar su percepción desde el exterior, se ha tenido en cuenta su visibilidad desde diferentes puntos de observación como son el núcleo urbano, las carreteras principales (al Saucejo, Villanueva y a Pruna) y las propias instalaciones de turismo rural con los puntos de observación (mirador) hacia el paisaje. Factores como la cuenca visual, topografía, tipo de vegetación, etc., son imprescindibles para este análisis.

B) LA CALIDAD VISUAL.

Para determinar la calidad visual de la zona de actuación se ha seguido la metodología indirecta propuesta por Escribano *et al 1987* (*), con tres elementos de percepción:

a) La calidad visual intrínseca, que son las características intrínsecas del punto donde se encuentra el observador, en este caso el punto de observación, que como se ha especificado antes, son el núcleo urbano, las carreteras principales (al Saucejo, a Villanueva, y a Pruna) y las propias instalaciones de turismo rural.
b) La calidad visual del entorno inmediato.
c) La calidad del fondo escénico.

C) FRAGILIDAD VISUAL.

Se define como la susceptibilidad de un paisaje al cambio cuando se desarrolla un uso sobre él. Este concepto es opuesto al de "capacidad de absorción visual" que es la aptitud que tiene un paisaje para absorber visualmente modificaciones o alteraciones sin detrimento de su calidad visual. Este factor depende en principio de la actividad a desarrollar pero se puede hacer una valoración genérica.

La metodología seguida fue propuesta por Aguilo (1981), pero se van a simplificar las puntuaciones dando valores alto-bajo a los parámetros elegidos por el autor, de:

a) Fragilidad visual (factores biofísicos): Densidad de vegetación, contraste cromático suelo-vegetación, altura de la vegetación, contraste cromático dentro de la vegetación, estacionalidad de la vegetación, pendiente, orientación.
b) Fragilidad visual del entorno del punto (factores morfológicos de visualización). Tamaño de la cuenca visual, compacidad de la cuenca, forma de la cuenca visual, altura relativa del punto.
c) Fragilidad derivada de las características histórico-socioculturales del territorio.
d) Accesibilidad de observación.

D) INTEGRACIÓN DE LOS MODELOS DE CALIDAD Y FRAGILIDAD.

La combinación de calidad-fragilidad pueden ser útiles en cuanto a una valoración del lugar a la hora de conservar y disponer actividades: Combinaciones *alta calidad- alta fragilidad* serán candidatos destacados a la protección, en el lado contrario de las de *baja calidad - baja fragilidad*, idóneas para la localización de actividades del tipo de disposición de residuos u otras similares.

(*) Escribano et al. El Paisaje. MOPU. 1987.

2.4.2.2. UNIDADES DE PAISAJE.

A continuación se describen de manera detallada las características fundamentales de cada unidad, considerando las variables más representativas que las definen y los resultados obtenidos de los criterios considerados para las distintas unidades paisajísticas.

A) UNIDAD PAISAJÍSTICA "*URBANA*".

Constituida íntegramente por las intervenciones de origen antrópico artificiales, como es el núcleo urbano de Algámitas, y las instalaciones industriales adyacentes.

Presenta un único núcleo de población, compacto, de desarrollo lineal a ambos lados de la vía principal y adaptado topográficamente a su territorio.

Figura: 17

PAISAJE

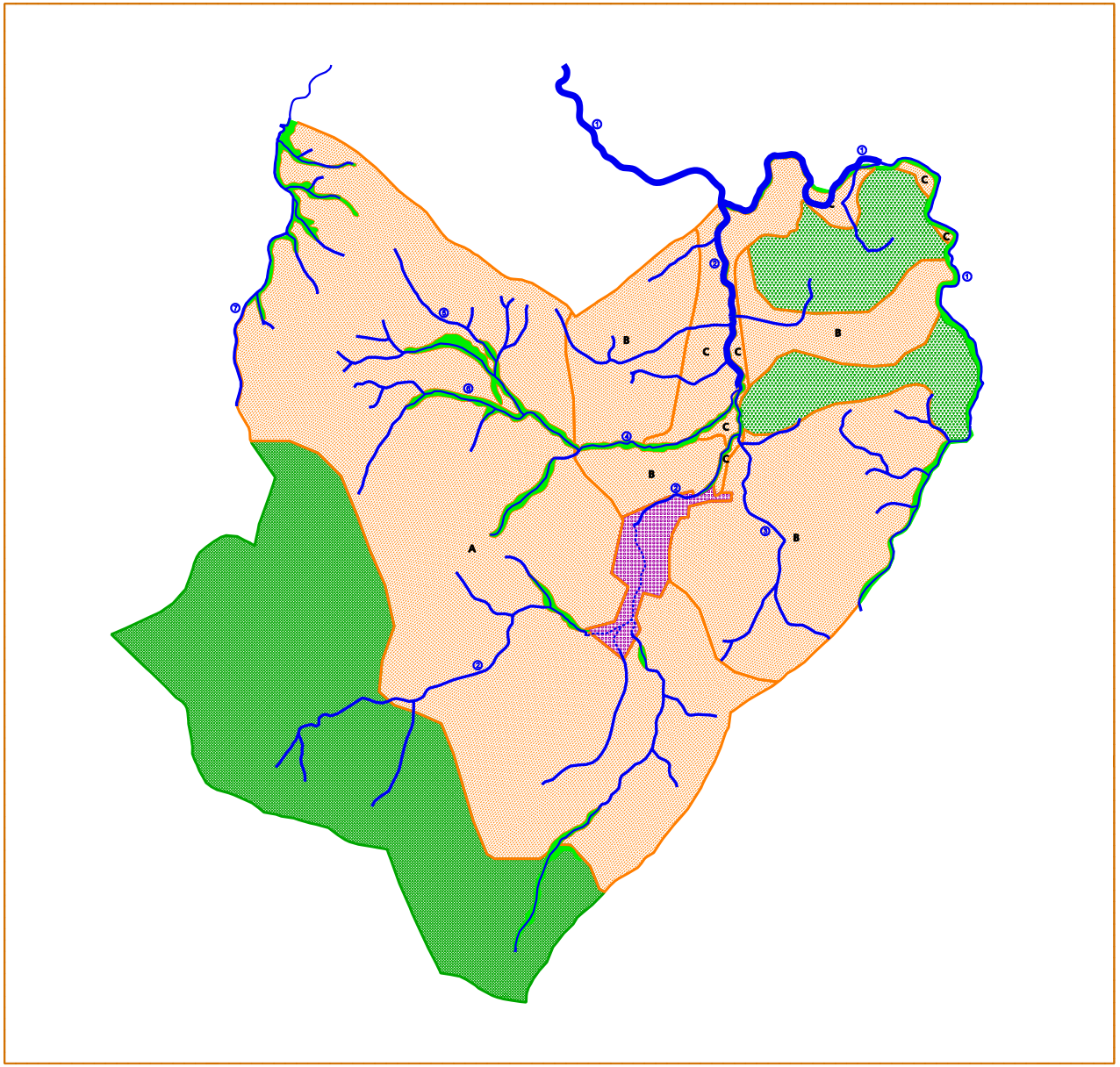


Figura 18: UNIDADES DE PAISAJE

1. *Unidad paisajística CERRO DE LOS YESOS (en primer plano), con fondo escénico de la Unidad SIERRA DEL TABLÓN.*

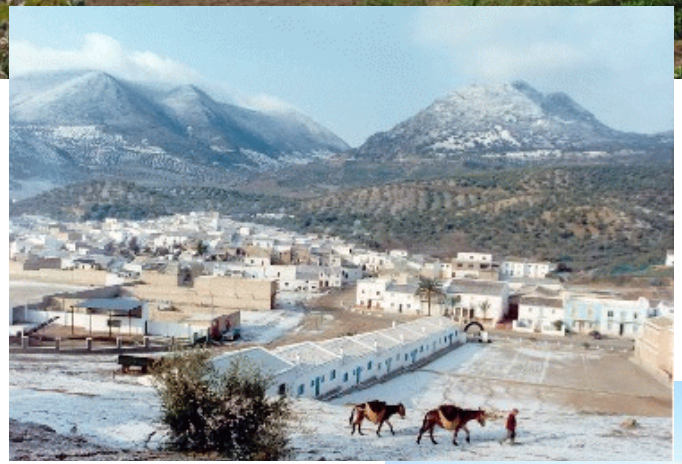
2. *Unidad paisajística TERRENOS AGRÍCOLAS (HERBÁCEOS) en primer plano; y al fondo UNIDAD URBANA y SIERRA DEL TABLÓN.*

Figura 18b: UNIDADES DE PAISAJE / RIBERA / OLIVAR

3. *Ribera del Membrillar*

4-5-6. *Unidad Olivar y Ribera de Arenillas y Las Mujeres*

7. *Unidad paisajística HERBÁCEOS DE VEGA*



8-9. *Unidad paisajística URBANA.*

Las instalaciones industriales se localizan en la periferia del casco urbano, conformando un paisaje desordenado, donde destaca la ausencia de integración estética de las naves industriales.

La forma compacta del casco urbano destaca en el paisaje fundamentalmente por su color conformando las manchas blancas en el horizonte, tan características de los pueblos de la Sierra Sur y de Andalucía. Sin ser especialmente relevante su silueta en el medio, su intrusión en el paisaje natural (Sierra del Tablón) tampoco implica un impacto negativo ya que culturalmente la imagen de estos pueblos blancos unidos al cultivo del olivar es característica de esta Sierra y está estrechamente ligada a nuestra historia.

-**Visibilidad**: *Alta* desde la carretera a Pruna, a Villanueva y desde las instalaciones turísticas del Peñón; siendo *media* desde la carretera al Saucejo.
-**Calidad visual**: *Media-baja*.
-**Fragilidad visual**: *Alta*, debido a la propia ubicación del núcleo y de la exposición del mismo desde puntos elevados de su entorno inmediato.

B) UNIDAD PAISAJÍSTICA "*TERRENOS AGRÍCOLAS*".

Los factores determinantes de esta unidad son el olivar y los cultivos herbáceos, de secano y de vega, que dan lugar a las subunidades paisajísticas del mismo nombre. En la primera el paisaje es monótono, con repetición de formas, líneas y texturas y más variado en las zonas de herbáceos, concretándose de una forma más explícita en la de herbáceos de vega.

El relieve sobre el que se instala esta unidad, esta constituido básicamente por pendientes onduladas y alomadas en las de olivar (a excepción del entorno de la Sierra del Tabón donde el cultivo de olivar se da en zonas con pendientes mayores del 20% y relieves accidentados) y suaves y zonas llanas para los cultivos de herbáceos de secano.

Visualmente el paisaje se encuentra organizado en función de las parcelaciones agrícolas, y los trazados más o menos rectilíneos de las carreteras y los caminos, configurando áreas de gran extensión y uniformidad, cuyos atributos visuales más característicos son su escasa naturalidad, gran legibilidad y repetitividad del medio.

- **Visibilidad**: *Alta* desde casi todos los puntos de observación, siendo notable su determinación en el paisaje donde las cuencas visuales son mayores y más abiertas, constituyendo los fondos escénicos de horizontes alomados con la disposición geométrica de los olivos tan característicos de la Sierra Sur y que tan bien se pueden observar desde el mirador de las instalaciones turísticas del Peñón.
Transparencia visual: *Media* en la mitad occidental de la unidad, en la que predominan los cultivos leñosos, y *alta* en la zona nororiental por predominio de cultivos herbáceos de secano.
- **Calidad visual** depende en gran medida de la zona pudiéndose decir que es *media-alta*.
- **Fragilidad visual** *media*, con aumento de ésta en las zonas cercanas a núcleos urbanos, zonas más elevadas y corredores visuales.

C) UNIDAD PAISAJÍSTICA "*RIBERA*".

Incluye la vegetación asociada a los cauces que discurren por el municipio. Esta unidad presenta una mayor calidad escénica que las anteriores.

Las líneas que constituyen los cordones riparios rompen la monotonía del paisaje de los cultivos, además presenta un contraste agradable entre suelo, cultivos y agua. Su visibilidad es alta desde los diferentes puntos de observación siendo posible contemplar sus recorridos desde los puntos más elevados, determinando el paisaje las líneas serpenteantes de esta vegetación asociada a los curso de agua.

- **Visibilidad** *media*, acrecentándose según nos vamos elevando en los puntos de observación, y *alta* según nos acercamos al mirador de las Instalaciones del Peñón. **Transparencia visual**: *escasa*.
- **Calidad visual** *alta*.
- **Fragilidad visual** *alta*.

D) UNIDAD PAISAJÍSTICA "*SIERRA DEL TABLÓN*".

Es una unidad paisajística de alto valor intrínseco, caracterizada por unos desniveles importantes, con pendientes superiores al 30%, es visible desde la mayor parte del territorio (tiene los puntos más elevados de la provincia El Peñón, de 1.100m., y El Terril con 1.129 m.), a la vez que soporta la mejor muestra de vegetación natural del término de Algámitas.

Esta unidad no es homogénea sino que esta constituida por una gran extensión de matorral preforestal preclimácico que cubre la umbría NE de la Sierra del Tablón, las formaciones de bosque ahuecado con matorral disperso que puebla las faldas de la Sierrezuela, y las formaciones rocosas que coronan la Sierra.

Presenta pues un contraste alto, con un juego de formas, líneas y texturas único en el término, al que hay que unir los contrastes cromáticos que tienen lugar a lo largo de las estaciones como consecuencia de la caída de la hoja en árboles y arbustos caducos o marcescentes, como el quejigo, la cornicabra o el majuelo, que adquieren tonalidades rojizas o amarillentas que contrastan fuertemente con el verde vivo de los árboles y arbustos de hoja perenne.

Esta unidad paisajista observable como se ha comentado anteriormente desde todos los puntos, es a su vez un punto de observatorio de relevancia en el municipio. En El Peñón se encuentran las instalaciones de turismo rural con un gran mirador y zona de estancia para contemplación del paisaje, así como en esta Sierra se localizan diversas actividades de ocio como senderismo, recorridos, paseos etc...

El paisaje que se divisa desde estos puntos tiene una cuenca visual muy amplia y abierta, divisándose en el horizonte el perfil de colinas y lomas de la Subbética con el cultivo de olivar poblando este territorio y las manchas blancas de los pueblos de la zona. En las partes bajas los cursos de los arroyos marcados por su vegetación establecen las líneas divisorias en esta parte del territorio. El núcleo de Algámitas presente en este paisaje en la zona baja y siguiendo el curso del arroyo del Ballesteros se aprecia notablemente, identificándose primero las ultimas edificaciones situadas en las partes más elevadas y con tipologías diferentes a las tradicionales (naves de almacenes, nuevas viviendas exentas). Es destacable la presencia en este paisaje de impactos negativos destacables como son las antiguas canteras, el vertedero, y las balsas de alpechines.

- **Visibilidad**: *Muy alta*.
- **Transparencia visual**: *Escasa*.
- **Calidad visual**: *Muy alta*.
- **Fragilidad visual**: *Alta*, por sus cualidades intrínsecas y por que se avista desde multitud de puntos del territorio.

E) UNIDAD PAISAJÍSTICA "*CERRO DE LOS YESOS*".

Constituye una unidad de alto valor paisajístico, se localiza en el extremo nororiental del término, y representa la segunda elevación más importante del municipio, si bien el relieve es mucho más suave que en el caso anterior, y las pendientes no superan el 30%.

Destaca poderosamente de los terrenos circundantes, de topografía llana a suavemente ondulada y ocupada por cultivos herbáceos.

TABLA DE SÍNTESIS DE UNIDADES PAISAJÍSTICAS EN ALGÁMITAS.				
UNIDADES	VISIBILIDAD	TRANSPARENCIA VISUAL	CALIDAD VISUAL	FRAGILIDAD VISUAL
A) Urbana:	Alta		Media-baja	Alta
B) Terrenos agrícolas: Olivar, herbáceos de secano y de vega	Alta-Media	Media-alta	Media-alta	Media
C) Ribera:	Media-alta	Escasa	Alta	Alta
D) Sierra del Tablón:	Muy alta	Escasa	Muy alta	Alta
E) Cerro de los Yesos:	Alta	Alta	Baja	Alta

Está unidad se encuentra cubierta de vegetación natural, pero en este caso se trata de formaciones vegetales más degradadas compuestas por matorrales seriales, que forman comunidades de menor porte y espesor, quedando entre las matas multitud de huecos en los que aflora la roca o en los que se desarrolla pastizal.

El conjunto formado por el monte bajo y el pasto o la roca aflorante ofrece un conjunto cromático poco contrastado, en el que los matorrales proporcionan una textura de grano fino muy homogénea.

Su mayor visibilidad es desde el Peñón, la carretera a Villanueva y al Saucejo aunque la cuenca es más cerrada desde estos dos últimos puntos.

- **Visibilidad**: *Alta* ya que se avista desde distintos puntos del territorio y además está cercano el corredor visual de la carretera. **Transparencia visual**: *Alta*, ya que al ser el matorral bajo permite una visibilidad casi total.

- **Calidad visual**: *Baja*.

- **Fragilidad visual**: *Alta* debido a sus características intrínsecas y a su baja capacidad de absorción por la exposición de su paisaje.

2.4.2.3. CONCLUSIÓN.

El resultado de este estudio como se puede apreciar es de un paisaje de alto valor debido a su alta calidad, hay que tener en cuenta su alto grado de fragilidad que lo hace especialmente sensible para actuaciones urbanísticas y las que estas llevan asociadas. Por esto la protección de las zonas más sensibles y la limitación de las actuaciones concretas en ellas será uno de los objetivos principales de las normas que se redacten.

3. POBLACIÓN y ACTIVIDAD ECONÓMICA MUNICIPAL

3.1. POBLACIÓN.

3.1.1. EVOLUCIÓN.

El municipio de Algámitas comienza el siglo XX con un efectivo de población cifrado en 1.207 habitantes, efectivo que sigue incrementándose década a década hasta llegar a 1950, que es cuando alcanza su punto culminante, con 1.956 habitantes, los cuales se mantienen en esa cuantía durante una década más, es decir, hasta 1960.

A partir de esta fecha la población de Algámitas comienza a decaer, salvando una pequeña recuperación a mitad de los años ochenta (1986) para terminar el siglo XX con una población sensiblemente superior a la que tenía cuando comenzó el siglo: 1.382 habitantes, según los datos de 1999. A fecha de enero de 2009 la población asciende a 1.341 habitantes.

El comportamiento del municipio de Algámitas a partir de 1960 resulta simétricamente opuesto al experimentado por el conjunto de la provincia, excluida la capital, según se aprecia en el gráfico de la página siguiente.

Así mismo, en la tabla de la página siguiente se observa la evolución de la población de Algámitas junto a la de la provincia sin capital a lo largo de todo el siglo XX.

TABLA DE EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN				
AÑO	ALGÁMITAS		PROVINCIA SIN CAPITAL	
	POBLACIÓN	ÍNDICE	POBLACIÓN	ÍNDICE
1900	1.207	100	406.941	100
1910	1.354	112	438.744	108
1920	1.488	123	498.218	122
1930	1.717	142	576.523	142
1940	1.801	149	650.921	160
1950	1.956	162	722.747	178
1960	1.956	162	792.139	195
1970	1.492	124	779.118	191
1975	1.467	122	785.305	193
1981	1.453	120	823.595	202
1986	1.565	130	882.136	217
1991	1.419	118	939.351	231
2001	1.371	114	1.044.921	257
2005	1.337	111	1.109.754	273
2008	1.341	111	1.175.703	289

Fuente: SIMA, Instituto de Estadística de Andalucía 2009. Elaboración propia.

TABLA 3.1.1b. TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL.			
PERÍODO	ALGÁMITAS	COMARCA DE OSUNA	PROVINCIA SIN CAPITAL
1950 – 1970	- 1,41	- 0,83	0,45
1970 – 1981	- 0,33	- 1,84	0,46
1981 – 1986	1,60	0,78	1,33
1986 – 1988	0,19	0,51	1,25
1991 – 2001	- 0,34	0,13	1,10
2001 – 2008	- 0,31	0,48	1,82

Fuente: SIMA, Instituto de Estadística de Andalucía 2009. Elaboración propia.

El comportamiento demográfico de Algámitas respecto al resto de los municipios rurales de la comarca de Osuna (La Lantejuela, Osuna, El Rubio, Villanueva de San Juan, El Saucejo, Los Corrales y Martín de la Jara) resulta igualmente desventajoso según se refleja en el tabla 3.1.1b (tasa anual de crecimiento entre 1950 y 2008 de - 0,54 % para Algámitas y de - 0,39 % para el conjunto de la comarca).

Durante las décadas de los años cincuenta y sesenta el volumen total de población permaneció estabilizado en torno a los 1.956 habitantes. Las primeras emigraciones (década de los cincuenta) provocaron un estancamiento inicial, el cual se prolonga hasta los años sesenta. Durante el período 1960-1970 el municipio soporta una profunda crisis demográfica, la emigración se hace masiva y el crecimiento natural se muestra ya incapaz de contener la disminución absoluta de la población local. El resultado final es un ritmo de decrecimiento anual extremadamente negativo (- 2,37 %), y la pérdida de 464 habitantes entre 1960 y 1970.

A partir de esta fecha y hasta la primera mitad de los años ochenta (año 1985) continúan contabilizándose pérdidas absolutas, pero a un ritmo mucho más moderado que en la década de los sesenta (- 0,33 % anual), y menos negativo que en el conjunto de la comarca de Osuna (- 1,84 %). La crisis industrial de los setenta impide grandes salidas por emigración y propicia una corriente de retorno de emigrantes.

En esta misma línea, la recuperación que experimenta el municipio en la primera mitad de los ochenta, supone una tasa de crecimiento (1,60 %) muy superior a las de su entorno, e incluso a las de la provincia sin capital. Los saldos migratorios son en estos años cada vez menos negativos y la retención de las generaciones menos jóvenes repercute directamente en el mantenimiento del crecimiento vegetativo. Entre 1981 y 1986 el municipio aumenta sus efectivos absolutos en 112 habitantes.

En el período entre 1986 y 1991 se produce un fuerte descenso poblacional (1.565 y 1.419 habitantes respectivamente) alcanzándose una de las tasas de crecimiento anual más negativa de todo el siglo: - 1,86 %. Este comportamiento resulta desventajoso con respecto al conjunto de los municipios de la comarca de Osuna (- 0,30 %); y particularmente negativo comparado con la evolución de las tasas de crecimiento anual experimentado en la provincia, excluyendo la capital (1,30 %). El agotamiento del ciclo de retorno de emigrantes, unido a la progresiva disminución del crecimiento vegetativo que se detecta en toda la provincia, parecen indicar una nueva etapa de retroceso que comienza siendo muy fuerte, para ir suavizándose hasta entrado el siglo XXI. De hecho los datos del censo de la población de 2001 para el municipio de Algámitas muestran un progresivo retroceso, pero de menor dinamicidad, con una pérdida de efectivos totales desde 1991 de 48 habitantes, lo cual pone de manifiesto una reactivación del fenómeno migratorio, sobre todo de la población joven, lo cual tiene unas repercusiones evidentes sobre la estructura demográfica actual del municipio.

No obstante en los últimos años parece que dicha población se estabiliza, ofreciendo tasas de crecimiento negativas muy cercanas al 0 %, e incluso registrándose levísimos crecimientos como en 2008.

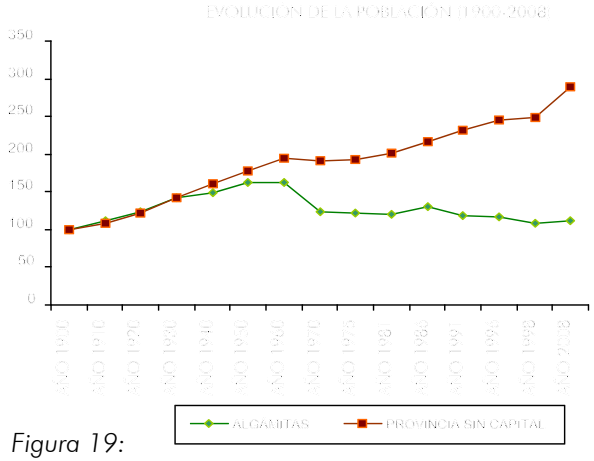


Figura 19:

TABLA DE EVOLUCIÓN DEL CRECIMIENTO NATURAL DE ALGÁMITAS 1997-2006							
AÑO	POBLACIÓN TOTAL	NACIMIENTOS	DEFUNCIONES	CRECIMIENTO VEGETATIVO	TASA DE NATALIDAD ‰	TASA DE MORTALIDAD ‰	TASA DE CRECIMIENTO ‰
1997	1.412	12	11	1	8,50	7,79	0,71
1998	1.377	11	10	1	7,99	7,26	0,73
1999	1.382	15	13	2	10,85	9,40	1,45
2000	1.373	11	16	-5	8,01	11,65	-3,64
2001	1.378	13	13	0	9,43	9,43	0
2002	1.371	10	13	3	7,29	9,48	-2,19
2003	1.360	10	10	0	7,35	7,35	0
2004	1.347	15	14	1	11,13	10,39	0,74
2005	1.337	14	18	-4	10,47	13,46	-2,99
2006	1.330	41	19	22	30,83	14,28	16,55

Fuente: SIMA, Instituto de Estadística de Andalucía, 2009 y elaboración propia.

3.1.2. DINÁMICA NATURAL Y MIGRATORIA.

A) CRECIMIENTO VEGETATIVO.

Para los datos que se presentan en la siguiente tabla, no se aprecia una tendencia clara o lineal en el comportamiento del crecimiento vegetativo durante el período analizado (1997 - 2006). Así pues, desde 1997 hasta 1999 se observa una línea creciente con valores en la tasa de crecimiento que oscilan entre el 0,7 ‰ y el 1,45 ‰; que dará paso desde el año 2000 hasta el 2005, a un período en el que se alternan los crecimientos negativos (alcanzándose en el año 2000 una tasa del -3,64 ‰), con años de crecimiento 0.
Finalmente, observamos en 2006 un aumento repentino de dicho crecimiento, llegándose a una tasa del 16,55 ‰, que se debe probablemente a un espectacular aumento de la natalidad, asociado al fenómeno de la inmigración.

La evolución de la tasa de crecimiento en el municipio de Algámitas a lo largo del período 1997 - 2006 seguirá, como es lógico, el mismo orden de desconcierto que el marcado por los factores de natalidad y mortalidad. La evolución de la tasa es tremendamente variable según los años, no observándose ninguna trayectoria lineal en sentido positivo o negativo. Así pues el rasgo característico del crecimiento natural durante el período analizado es su enorme variabilidad y la falta de una trayectoria definida, esto nos lleva a realizar con índice de riesgo el ejercicio sobre proyección o tendencia demográfica.

B) NATALIDAD.

Acorde con lo expuesto anteriormente, las tasas de natalidad del municipio de Algámitas han sufrido vaivenes continuos a lo largo de de este período, al contrario de lo ocurrido para el conjunto de la provincia, las cuales se han mantenido constantes en torno al 12‰, si bien con tendencia al decrecimiento en los últimos años.

En el caso de Algámitas ha sido anormalmente alta la tasa de natalidad del año 2006 (30,83 ‰). También los años 1999, 2004 y 2005 han tenido unas tasas de natalidad altas, aunque dentro de la normalidad (en torno al 11 ‰). Sin embargo, el período 2000 - 2004 supone una etapa de baja natalidad con valores cercanos al 7 ‰, siendo los más altos del 9 ‰. Estos mismo índices se dan en los dos primeros años de la serie.

El resultado final es el mantenimiento de una natalidad en niveles aceptables. No obstante podría tender a disminuir dicha tendencia en los próximos años, hipótesis que puede verse reforzada, atendiendo a la estructura de una población envejecida, y teniendo en cuenta la reactivación de los movimientos migratorios (con saldos negativos de tasas migratorias).

C) MORTALIDAD.

Asimismo, la trayectoria protagonizada por la mortalidad resulta tan desdibujada como la observada para el caso de la natalidad. Los dos primeros años de la serie presentan tasas de mortalidad bajas (en torno al 7 ‰), pero a partir de 1999 y hasta el 2002, las tasas se elevan en torno al 9 ‰, dándose un repunte al alza en el año 2000 del 11,65 ‰. Posteriormente, y tras una fuerte bajada hasta el 7,35 ‰ en 2003, se inicia una nueva etapa de aumento de la mortalidad que nos llevará del 10,39 ‰ en 2004, al 14,28 ‰ en el año 2006.

La estructura de población, con clara tendencia al envejecimiento, es la que marca las pautas en la evolución de la mortalidad.

TABLA DE EVOLUCIÓN DE LOS SALDOS MIGRATORIOS. ALGÁMITAS 1999-2008 (Migraciones Interiores)

AÑO	POBLACIÓN TOTAL	INMIGRACIÓN	EMIGRACIÓN	SALDO MIGRATORIO	TASA MIGRATORIA
1999	1.412	24	37	-13	-9,20 ‰
2000	1.387	51	46	5	3,60 ‰
2001	1.378	31	43	-12	-8,71 ‰
2002	1.371	16	26	-10	-7,29 ‰
2003	1.360	28	45	-17	-12,50 ‰
2004	1.347	27	40	-13	-9,65 ‰
2005	1.337	31	32	-1	-0,75 ‰
2006	1.330	18	35	-17	-12,78 ‰
2007	1.321	33	49	-16	-12,11 ‰
2008	1.341	50	30	20	14,91 ‰

Fuente: SIMA, Instituto de Estadística de Andalucía, 2009 y elaboración propia.

D) SALDOS MIGRATORIOS.

Las sospechas fraguadas durante la segunda mitad de la década de los ochenta que hicieron esperar una reactivación de las salidas de las generaciones que van entrando en edades económicamente activas se han hecho patentes a lo largo de toda la década de los 90, en la cual, salvo para los años 1991 y 1998 que se saldaron con montantes altamente positivos, el resto de los años han participado de tasas migratorias negativas. Esta misma tendencia se ha seguido extendiendo hasta la actualidad. De esta forma hasta 2007, sólo en el año 2000 se volvió a registrar un saldo positivo, situándose en el resto de años entre el -7 ‰ y el -13 ‰. Cabe destacar también el inusual cambio de tendencia que se registra en el último año de la serie (2008), en el que se da una saldo positivo cuya tasa se acerca al 15 ‰; y que probablemente se debe a una situación favorable de carácter coyuntural.

Aunque la emigración no discrimina por razón de sexo (afectando prácticamente al 50 % de hombres y de mujeres), sí lo hace en función de la edad, afectando a la población joven en edad activa. Por el contrario, los movimientos de inmigrantes se ven favorecidos por la entrada o regreso de antiguos emigrantes; el resultado de este proceso provoca no ya sólo el descenso total de población sino también la aceleración del envejecimiento.

3.1.3. ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA.

La distribución de la población por sexo y edad mostrada en la pirámide de Algámitas para el año 2008 es el resultado de la confluencia de una serie de factores que han influido de forma directa en la estructura demográfica de este municipio.

A escala global la distribución por sexo presenta un pequeño sesgo hacia los hombres, constituyendo el 51,75 % del total, frente al 48,25 % de las mujeres. Por grupos de edad son significativas las diferencias en los efectivos por sexo en los escalones que van desde los 0 años hasta los 24 años, donde se aprecian importantes desequilibrios a favor de los hombres, a excepción del tramo entre 5 y 9 años. Por el contrario a partir de los 65 años el sesgo se dirige a favor de las mujeres. En este último caso se debe a la mayor esperanza de vida de la población femenina.

Respecto a la distribución por edad, los elementos más significativos son:

* La escasez de efectivos en la base de la pirámide, afectando sobre todo a la población menor de 10 años, lo cual es consecuencia de la reactivación del fenómeno emigratorio experimentado en el municipio a finales de la década de los ochenta (a partir de 1987) y década de los 90.

* El aumento de los efectivos de población en edades comprendidas entre 15 y 24 años se explica en función de la recuperación demográfica que experimentó el municipio a mitad de los años ochenta.

* La crisis demográfica de los años sesenta y setenta ha dejado una profunda huella en la estructura de la población

TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN POR GRANDES GRUPOS DE EDAD. 2001							
	0–14 años	%	15-64 años	%	Más de 65 años	%	Total
Algámitas	241	17,49	860	62,41	277	20,10	1.378
Sevilla sin capital	193.538	18,52	719.065	68,82	132.318	12,66	1.044.921
Sevilla	299.302	17,13	1.209.596	69,22	238.543	13,65	1.747.443

Fuente: SIMA, Instituto de Estadística de Andalucía, 2009 y elaboración propia.

TABLA DE INDICADORES DE LA ESTRUCTURA DE EDAD 2001			
	TASA DE ENVEJECIMIENTO %	TASA DE DEPENDENCIA %	ÍNDICE DE REPOSICIÓN %
Algámitas	1,15	0,60	1,18
Sevilla sin capital	0,68	0,45	1,22
Sevilla	0,80	0,45	1,15

Fuente: SIMA, Instituto de Estadística de Andalucía, 2009 y elaboración propia.

TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ALGÁMITAS POR GRANDES GRUPOS DE EDAD 2008.							
	0–14 años	%	15-64 años	%	Más de 65 años	%	Total
Algámitas	194	14,47	888	66,22	259	19,31	1.341
Sevilla sin capital	210.139	17,87	819.543	69,71	146.021	12,42	1.175.703
Sevilla	313.061	16,69	1.303.967	69,53	258.434	13,78	1.875.462

Fuente: SIMA, Instituto de Estadística de Andalucía, 2009 y elaboración propia.

Figura 20: PIRÁMIDE DE POBLACIÓN 2008

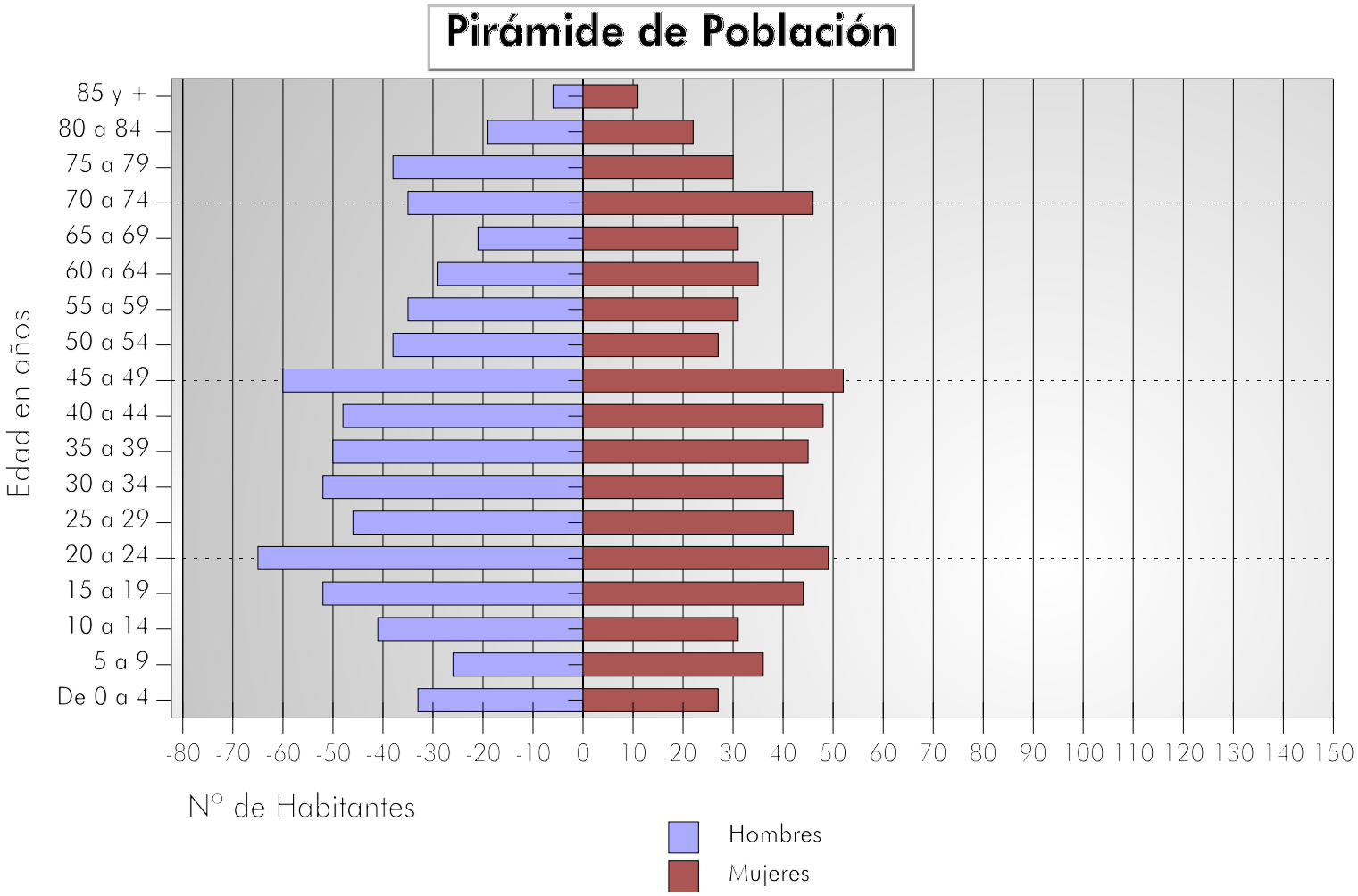


TABLA DE INDICADORES DE LA ESTRUCTURA DE EDAD 2008.			
	TASA DE ENVEJECIMIENTO (%)	TASA DE DEPENDENCIA (%)	ÍNDICE DE REPOSICIÓN (%)
Algámitas	1,34	0,51	0,92
Sevilla sin capital	0,69	0,43	1,20
Sevilla	0,83	0,44	1,13

Fuente: SIMA, Instituto de Estadística de Andalucía, 2009 y elaboración propia.

del municipio, la cual viene representada en la pirámide de la población del año 2008 por un profundo hueco en los escalones de edad comprendidos entre los 50 y los 69 años. Las migraciones de estas décadas incidieron mayoritariamente en los grupos de edad activa. A su vez, la salida de estos emigrantes repercutió en una disminución de la natalidad en esos años. El resultado es el envejecimiento de la composición interna, el cual queda claramente reflejado cuando se analiza la distribución de la población según grupos de edad.

* El grupo de población mayor de 64 años representa un 19,31 %, según se aprecia en las tablas, lo cual pone de manifiesto una tendencia al aumento de la esperanza de vida y de la disminución de la tasa de mortalidad. No obstante dicho grupo en el año 2001 llegó a representar más del 20 %; por lo que se puede pensar que ese proceso de envejecimiento se está atenuando y llegando al final de su ciclo.

* La disminución de efectivos entre los grupos de edades más jóvenes (0 a 14 años) hace evidente un envejecimiento galopante de la población del municipio, acentuado por un comportamiento natalista muy moderado en los años más recientes. En 2001 la tasa de envejecimiento se situaba en el 1,15; y para el 2008 en 1,34. Por el contrario, este comportamiento se presenta mucho menos acusado, al menos si lo ponemos en relación con la tasa de envejecimiento de la provincia de Sevilla, la cual se sitúa en 2001 en 0,8 y para 2008 se mantiene casi idéntico (0,83).Si se excluye del conjunto de la provincia a la capital, la tasa de envejecimiento se mantiene incluso por debajo de los índices anteriores: 0,68 para 2001 y 0,69 en 2008.

Respecto al índice de dependencia se puede hacer la misma observación, ya que Algámitas presenta un índice mayor, si lo comparamos con los índices de dependencia de Sevilla sin capital y de la provincia con Sevilla. No obstante, desde 2001 a 2008 y en los tres casos, se observa una leve bajada de dicho índice de dependencia, lo cual está directamente relacionado con el fuerte descenso poblacional en los grupos más jóvenes, que se une al aumento de población de los mayores de 64 años .

En definitiva se observa una tendencia clara hacia el envejecimiento y un mantenimiento de los índices de dependencia en niveles altos. A todo ello se le suma un problema a corto plazo procedente de la relativa dificultad que va a suponer sustituir a las generaciones que

están próximas a salir del período de actividad, ya que, como refleja el bajo índice de reposición (población menor de 15 años / población entre 50 y 65 años), las generaciones que van a acudir al mercado de trabajo en los próximos años están muy disminuidas. De hecho para Algámitas en 2001 se presentaba un índice de reposición de 1,18; que aunque bajo , aún permitía la reposición de unas generaciones por otras, pero en 2008 aparece un índice de 0,92 con lo que ese relevo ya no está asegurado. A nivel provincial hay que decir que este índice no presenta variaciones relevantes durante este período, situándose en torno a 1,15 - 1,20.

Centrándonos finalmente en el comentario de la pirámide, lo primero que hay que resaltar es; que se trata de una pirámide imperfecta de tipo bulbo. Empezando su análisis por su base la primera característica notable es el estrechamiento que presenta ésta; dicho estrechamiento se debe al descenso de la natalidad sufrido en las décadas de los 80 y 90, con lo cual observamos ese menor volumen de población hasta las edades cercanas a los 24 años.

A partir de los 20 años y hasta los 49 encontramos el grupo poblacional más numeroso. Este mayor volumen de población a estas edades se debe a la mayor natalidad que se registraron en las décadas de los setenta y sesenta.

El siguiente grupo a resaltar es el formado por aquellas edades comprendidas entre los 50 y los 69 años. En este grupo observamos un comportamiento de la dinámica poblacional muy acorde con los factores migratorios de la segunda mitad del siglo XX; es decir, como la gran mayoría de municipios andaluces, Algámitas sufrió claramente el efecto de la emigración hacia las grandes urbes y centro industriales de Madrid, Cataluña, etc.…, y es por ello, la drástica reducción de efectivos poblacionales en este tramo.

Finalmente, de los 70 años hasta los 79 se vuelve a producir un aumento del número de habitantes, debido a que a estos grupos de edad, las emigraciones de los años sesenta y setenta no les afectaron de la misma manera que a colectivos más jóvenes. Otro hecho significativo dentro de los grupos de mayor edad, es el mayor número de mujeres frente a los hombres; hecho que se fundamenta en la mayor esperanza de vida de la mujer.

Destacar también el pequeño As de Pique que se produce en el grupo de 65 a 69 años. Las malas condiciones de vida tras la Guerra Civil hicieron bajar las tasas de natalidad y aumentar las de mortalidad; llegando a ser este grupo menos numeroso que el situado entre los 70 y 74 años.

En líneas generales, la pirámide nos presenta una población envejecida, y que tenderá a envejecer aún más, ya que las actuales tasas de natalidad, no permiten un crecimiento vegetativo positivo, y con ello, un rejuvenecimiento de la pirámide poblacional.

3.1.4. PROCEDENCIA.

La población de Algámitas procede o es originaria como en la mayor parte de los municipios de la Sierra Sur de Sevilla, del propio municipio, considerándose un colectivo rural andaluz tradicional con un predominio de dedicación a la agricultura.

Como se ha expuesto anteriormente Algámitas ha sufrido la emigración de su población a partir de la década de los 60-70 así progresivamente hasta nuestros días. Las migraciones a Algámitas que se produjeron fundamentalmente en la década de los 80 provienen de los emigrantes de décadas anteriores que retornan a su lugar de origen.

De los datos recogidos en diversas fuentes se puede hablar que a la población actual de Algámitas habría que sumarle una población estacional que representaría en torno al 20 o 25 % de la población que vive todo el año en el municipio; y que en principio y sin datos contrastados podría ser personas que vuelven o que pasan sus vacaciones en el municipio en época estacional.

3.1.5. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL.

Donde sí se ha cerrado un ciclo es en la distribución espacial de la población dentro del municipio, que ha sufrido una transformación radical desde el inicio de la crisis demográfica hasta el final del siglo XX.

En 1950 la población se repartía todavía en dos núcleos diferenciados. La cabecera de Algámitas y la entidad menor de Molino de Argana, que llegaba a contar con el 41,3 % de los habitantes del término, es decir, 807. Diez años más tarde, este segundo núcleo se había visto reducido a tan sólo 274 habitantes, desapareciendo en 1970 como tal entidad en la relación del Nomenclator. En el censo de 1981 el 100 % de la población aparece concentrada en la cabecera. Posteriormente, en el censo de 1991 se computan dos habitantes como población dispersa, y según datos del Instituto de Estadística de Andalucía en 2007 esa cifra ascendía a 7 personas; lo cual desde el punto de vista del poblamiento resulta anecdótico.

3.1.6. COMPOSICIÓN FAMILIAR.

El número de familias en Algámitas se ha obtenido a partir de los datos del Censo de población y vivienda de 2001 y extrapolándolos a la población actual resultando un total de 361 familias con un tamaño familiar de 3,81 personas por familia índice mayor que el de Sevilla y núcleos principales de la provincia que se encuentran en torno al 3 - 3,5 miembros por familia. Otro parámetro sería, el número de habitantes por vivienda principal, que para 2001 se situaba en 2,8 Hab/Viv; siendo la media provincial de 3,11.

3.1.7. NIVEL DE INSTRUCCIÓN.

Respecto al ámbito de equipamientos sociales, en el nivel de centros educativos, el municipio de Algámitas dispone de un centro público de enseñanza infantil y de un centro público de enseñanza primaria, encontrándose el centro de enseñanza secundaria en El Saucejo. Con relación al equipamiento sanitario, existe un centro de planificación familiar y un punto de vacunación.

El nivel de instrucción de la población se complementa con la estructura social y en este caso con una baja cualificación de la población activa, y, en general, de toda la población. Junto a la moderadamente alta tasa de analfabetismo (el 3'33 %), dos son los rasgos más sobresalientes de los niveles de titulación académica: por un lado el alto porcentaje de población sin estudios (34'26%) y por otro el escaso porcentaje de titulados superiores (5'67%).

TABLA: DISTRIBUCIÓN POR EDADES ESCOLARES HASTA 2001	
GRUPOS POR AÑOS	2001
0 - 4 Años	66
5 - 9 Años	76
10 - 14 Años	100
14 - 19 Años	113

TABLA: DISTRIBUCIÓN ACTUAL POR EDADES ESCOLARES 2008	
GRUPOS POR AÑOS	2008
0 - 4 Años	60
5 - 9 Años	62
10 - 14 Años	72
14 - 19 Años	96

Fuente: SIMA, Instituto de Estadística de Andalucía, 2009 y elaboración propia.

La distribución por edades escolares hasta el año 2008 es la que se refleja en las Tablas de esta página.

Como vemos la relación de personas en edad escolar tiene una tendencia clara a la baja, en apenas siete años se ha pasado de un total de 355 personas a 290; siendo especialmente las edades correspondientes a la educación secundaria y al bachiller, los que han soportado una mayor bajada en el número de escolares.

TABLA: TITULACIÓN ACADÉMICA. 2001		
NIVELES FORMATIVOS	TOTAL	%
Analfabetos	37	3,33
Sin estudios	381	34,26
Primaria	325	29,23
Secundaria	235	21,13
Bachiller	71	6,38
Superior	63	5,67

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2001. INE.

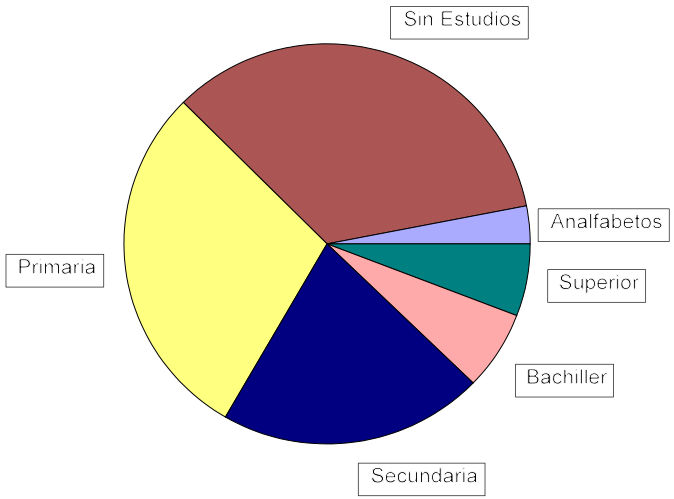


Figura 21: NIVEL DE FORMACIÓN

3.1.8. CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS.

A) EVOLUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.

El mercado laboral local que puede describirse a partir de la explotación de los datos de los censos de población de 1991 y 2001 presenta las siguientes características:

* Entre 1986 y 1991 se observa un franco declive de la actividad económica, pues la tasa de actividad total que en 1986 estaba en 59,1 % se ha visto reducida en 1991 al 47,06 %, para posteriormente recobrar un nivel en torno al 60 % en 2001. En la tabla de la página siguiente, se observa la evolución experimentada en el municipio de Algámitas entre 1986 y 2001 en este aspecto:

Para 2001 los municipios rurales del sur de la comarca de Osuna mantienen tasas de actividad muy similares a la presentada por Algámitas (60 %), a excepción de El Saucejo (55,65 %). En relación con la tasa de actividad femenina la más baja la posee El Saucejo (42,66 %), seguido de Villanueva de San Juan (44,79%), Los Corrales (47,75 %), Martín de la Jara (48,99 %) y Pruna (52,63 %). Finalmente, Algámitas se presenta como el municipio con una tasa de actividad femenina más alta, llegando al 56,77 %.

No obstante, el panorama se vuelve más negativo cuando se analizan los altos niveles de paro existentes en el municipio. En 1991 el porcentaje de personas con más de 16 años que estaba desempleada ascendía al 62,7 %; y la tasa de paro dentro de la población activa llegaba al 17 %. Tan sólo el 37,3 % de la población total activa tenía empleo. A pesar de lo impactante que puedan resultar estas cifras, la situación con respecto a 2001 parece haber mejorado sensiblemente, pues en dicho año el porcentaje de personas sin trabajo alcazaba un valor en torno al 47,30 % y el paro dentro de la población activa bajó hasta el 8 %.

Otro dato a resaltar es el espectacular aumento que se produce en la población activa desde 1991 a 2001. Ello se debe a la incorporación de la mujer al mercado laboral; de esta forma de tasas de actividad femenina en torno al 30 % en los años 1986 y 1991, se pasa a tasas ya cercanas al 60 % en 2001.

Un último factor a tener en cuenta es que por encima de la estadística oficial, la realidad probablemente se impondría con otras cifras, las cuales están en relación con posibles actividades que puedan desarrollarse en el municipio, las cuales, por su carácter de estacionalidad o de no ser declaradas, son difícilmente cuantificables, pasando a engrosar el capítulo de "economía sumergida" del cual poco o nada puede comentarse.

Del análisis por sectores de la población activa se desprenden los resultados de la tabla de la página siguiente.

Al comparar la evolución experimentada entre 1991 y 2001 se observa como ya empieza a frenarse esa una clara tendencia hacia la terciarización económica de la población, en detrimento del sector primario, que se dio en el período 1986-1991. No obstante esa tendencia continúa, aunque levemente. Concretamente, el sector primario ocupa un 17,19 % de la población activa y el sector servicios el 54,81 %, produciéndose en el caso del sector agrario una pérdida de tres puntos porcentuales desde 1991; y en el caso de los servicios, aumentan su cuota en un punto porcentual.

Otro aspecto claro es la importancia que ha cobrado el sector de la construcción, el cual con el 25,18 % de la población activa, se ha convertido en el segundo sector generador de empleo en la localidad. Finalmente, destacamos la enorme perdida de importancia del sector industrial, que si bien en épocas pasadas había tenido una importancia escasa, ahora se convierte en un sector casi testimonial, representando tan sólo el 1,63 % de la población activa.

Con respecto a la población parada, decir que la tendencia seguida es positiva, reduciéndose el número de parados considerablemente desde 1991 a 2001. Por sectores observamos un clarísimo descenso del paro agrario dentro del total de parados. Por otro lado es lógico que el sector servicios tenga más del 60 % de los parados, ya que ocupa a más del 50 % de la población activa.

La distribución por sectores de la población ocupada así como de la población parada en su evolución entre 1991 y 2001 reporta los mismos comentarios que los dedicados a la población activa, ratificándose así el fenómeno de clara terciarización de los sectores económicos, centrado básicamente en los subsectores del comercio y de los servicios.

TABLA: EVOLUCIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DE ALGÁMITAS.

	POBLACIÓN DE 15 A 64 AÑOS			ACTIVOS			TASA ACTIVIDAD (%)		
	1986	1991	2001	1986	1991	2001	1986	1991	2001
Hombres	529	465	442	449	304	369	84,9	65,41	56,7756 64,40
Mujeres	490	439	418	153	123	306	31,2	28,04	56,77
Total	1.019	904	1.112	602	427	675	59,1	47,23	60,70

Fuente: SIMA, Instituto de Estadística de Andalucía, 2009 y elaboración propia.

TABLA: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ACTIVA POR SECTORES DE ACTIVIDAD.

	POBLACIÓN ACTIVA				POBLACIÓN ACTIVA OCUPADA				POBLACIÓN ACTIVA PARADA			
	1991		2001		1991		2001		1991		2001	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Agricultura	98	20,10	116	17,19	81	19,80	112	18,04	17	20,40	4	7,41
Industria	32	6,50	11	1,63	27	7,00	9	1,45	5	6,00	2	3,70
Construcc.	96	19,50	170	25,18	80	19,80	164	26,41	16	19,20	6	11,11
Comercio y servicios	263	53,80	370	54,81	218	53,40	336	54,10	45	54,00	34	62,97
Sin trabajo anterior	-	-	8	1,19	-	-	-	-	0	0,00	8	14,81
TOTAL	489	100,00	675	100	406	100,00	621	100	83	100,00	54	100,00

Fuente: SIMA, Instituto de Estadística de Andalucía, 2009 y elaboración propia.

TABLA 3.1.8.C. COMPOSICIÓN SOCIOPROFESIONAL DEL MERCADO LABORAL. %		
TIPOS	AÑO 1991	AÑO 2001
Empresario	7 %	4,9 %
Trabajadores independientes	23 %	15,2 %
Asalariados	70 %	79,9 %
TOTAL	100 % (406)	100 % (621)

TABLA: DISTRIBUCIÓN DEL PARO POR ACTIVIDAD. 2004-2007				
	2004		2007	
	Nº Parados	%	Nº Parados	%
Agricultura	9	16,98	17	25,00
Industria	2	3,77	2	2,94
Construcción	11	20,75	13	19,12
Comercio y Servicios	23	43,40	29	42,65
Sin trabajo anterior	8	15,09	7	10,29
TOTAL	53	100	68	100

Fuente: SIMA, Instituto de Estadística de Andalucía, 2009 y elaboración propia.

B) CARACTERIZACIÓN SOCIAL.

La estructura social de Algámitas que aparece recogida en el cuadro de esta página se caracteriza por:

* El predominio numérico de los asalariados frente a los demás grupos socio-profesionales es claro, si bien esa predominancia se hace más evidente desde 1991 a 2001, ya que el porcentaje de asalariados sigue ascendiendo, mientras que empresarios y trabajadores independientes pierden representatividad.

* Comparando la situación socioprofesional de 1991 con la de 2001 se aprecia un aumento muy importante de la cifra total, observación que resulta por otra parte muy significativa, si se piensa en las causas que hayan podido provocar esta situación (emigración, envejecimiento de la población,...) así como en las consecuencias socioeconómicas que el hecho en sí pueda tener: disminución de la actividad económica.

C) NIVELES DE RENTA. RENTA FAMILIAR DISPONIBLE POR HABITANTE 2003.

La renta familiar por habitante en el municipio de Algámitas en 2003 se situaba en 7.200 euros, estando entre los municipios con renta más bajas de la provincia, aunque siguiendo la misma pauta que los municipios de su entorno. Como contrapartida los municipios con rentas más altas de la provincia se sitúan entre los 9.300 y los 11.300 euros.

3.1.9. PROYECCIONES DE POBLACIÓN.

La proyección de crecimiento demográfico se ha realizado de acuerdo con distintas hipótesis.

1ª Hipótesis:

Se establece en función del crecimiento acumulado potencial habido en el período 2008-1998, siendo el índice de crecimiento potencial:

$i = [(P2008 / P1998)^{1/10} - 1] = -0,00265$.

$P2010 = P2008 (1 + i)^2 = 1.334$ habitantes.
$P2014 = P2008 (1 + i)^6 = 1.320$ habitantes.
$P2017 = P2008 (1 + i)^9 = 1.309$ habitantes.

2ª Hipótesis:

Se establece en función del crecimiento acumulado potencial habido en el período 2001-1991, siendo el índice de crecimiento potencial:

$i = [(P\ 2001 / P1991)^{1/10} - 1] = -0,00293$.

$P2010 = P2008 (1 + i)^2 = 1.333$ habitantes
$P2014 = P2008 (1 + i)^6 = 1.318$ habitantes
$P2017 = P2008 (1 + i)^9 = 1.306$ habitantes

3ª Hipótesis:

Se establece en función del crecimiento acumulado potencial habido en el período 1970-1991, siendo el índice de crecimiento potencial:

$i = [(P1991 / P1970)^{1/21} - 1] = -0,00239$

$P2010 = P2008 (1 + i)^2 = 1.335$ habitantes
$P2014 = P2008 (1 + i)^6 = 1.322$ habitantes
$P2017 = P2008 (1 + i)^9 = 1.312$ habitantes

4ª Hipótesis:

Se establece en función del crecimiento acumulado potencial habido en el período 1981-1991, siendo el índice de crecimiento potencial:

$i = [(P1991 / P1981)^{1/10} - 1] = -0,00236$

$P2010 = P2008 (1 + i)^2 = 1.335$ habitantes
$P2014 = P2008 (1 + i)^6 = 1.322$ habitantes
$P2017 = P2008 (1 + i)^9 = 1.313$ habitantes

TABLA: CUADRO RESUMEN DE HIPÓTESIS DE PROYECCIONES DE POBLACIÓN

Hipótesis	Período de referencia	Índice	Proyección 2010	Proyección 2014	Proyección 2017
1	1998-2008	-0,00265	1.334	1.320	1.309
2	1991-2001	-0,00293	1.333	1.318	1.306
3	1970-1991	-0,00239	1.335	1.322	1.312
4	1981-1991	-0,00236	1.335	1.322	1.313
Media			1.334,25	1.320,5	1.310,00

3.1.10. CARACTERÍSTICAS Y TENDENCIAS PREVISIBLES CON INCIDENCIA EN EL DISEÑO DE LA CAPACIDAD DEL PLAN.

El dato oficial más reciente de población de derecho es de 2008, que asciende a 1.341 habitantes. Aparte se dispone de las proyecciones de población realizadas en el apartado anterior; las cuales dan una población para 2010 de 1.334 habitantes, para 2014 de 1.320 y para 2017 de 1.309.

TRAMOS SEGÚN EDAD	POBLACIÓN 2008	POBLACIÓN 2004	PROYECCIÓN 2010	PROYECCIÓN 2015
De 0 hasta 3 años (Guardería)	47	47	46	46
De 4 hasta 6 años (Educación infantil)	37	37	36	36
De 7 hasta 12 años (Enseñanza primaria)	81	81	80	79
De 13 hasta 16 años (Enseñanza secundaria obligatoria)	68	68	67	66
De 17 hasta 18 años (Bachillerato o FP)	38	38	37	37
De 19 hasta 24 años	133	132	131	130
De 25 hasta 65 años	678	674	667	662
Más de 65 años	259	258	255	253
TOTALES	1.341	1.334	1.320	1.309

La población, según datos oficiales de las dos últimas décadas ha oscilado entre la cifra máxima de 1.565 hab (1986) a 1.341 hab (2008). De los movimientos demográficos (natalidad, mortalidad, migraciones) analizados en el apartado 3.1. de la parte A1 de esta Memoria, se deduce la dificultad de para un municipio de esta entidad y la dinámica poblacional de las décadas de los 80 y 90 (extensible a las de los años 60 y 70), formular una hipótesis diferente a la del estabilidad poblacional, con una ligera tendencia al decrecimiento que se observa durante los años iniciales del actual siglo.

Por lo tanto a los efectos que nos ocupan, del diagnóstico de uno de los factores que habrán de tenerse en cuenta en el dimensionado de la capacidad residencial del PGOU, estimamos que debe de utilizarse la hipótesis de la estabilidad, y barajar cifras de población máxima previsible residente muy similares a las actuales, para un horizonte de operatividad de dicho instrumento de planeamiento (8 años).

En cuanto a la estructura por tramos significativos de edades con incidencia en las previsiones de equipamiento, las cifras porcentuales deducibles para el último padrón del año 2008 (1.341 hab), las

aplicamos tanto a la cifra del año 2010 (1.334 hab), como a las proyecciones 2014 (1.320 hab) y 2017 (1.309 hab), que estimamos como posibles horizontes de funcionalidad de la programación del PGOU.

TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE AGRÍCOLA.						
	1995		2001		2007	
CULTIVO	Has	%	Has	%	Has	%
Barbecho y otras tierras	96	4,70	125	6,12	85	4,16
Cultivos Herbáceos	300	14,70	227	11,12	154	7,55
Cultivos Leñosos (Olivar)	907	44,44	1.149	56,30	1.158	56,74
Prados y Pastizales	0	0,00	9	0,44	180	8,82
Superficie arbolada (Monte maderable)	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Monte abierto y leñoso	576	28,22	369	18,08	300	14,70
Terrenos improductivos y Eriales	83	4,07	83	4,07	83	4,07
Otras superficie no agrícolas ni forestales	79	3,87	79	3,87	81	3,97
TOTAL:	2.041	100	2.041	100	2.041	100

Fuente: SIMA, Instituto de Estadística de Andalucía, 2009 y elaboración propia.

3.2. ACTIVIDAD ECONÓMICA.

3.2.1. SECTOR AGRARIO.

Entre 1995 y 2007 la superficie agrícola total se ha mantenido entre las 1.300 y las 1.500 Has, experimentándose un aumento muy claro en el año 2001. Existe un claro predominio de los cultivos leñosos (olivar, fundamentalmente), el cual no ha parado de aumentar su superficie en los últimos 20 años, destacando el importante aumento desde 1995 a 2001. Como contrapartida, los cultivos herbáceos han sufrido una descenso paulatino a lo largo de los últimos años, pasando de representar el 14,7 % en 1995 al 7,55 % en 2007.

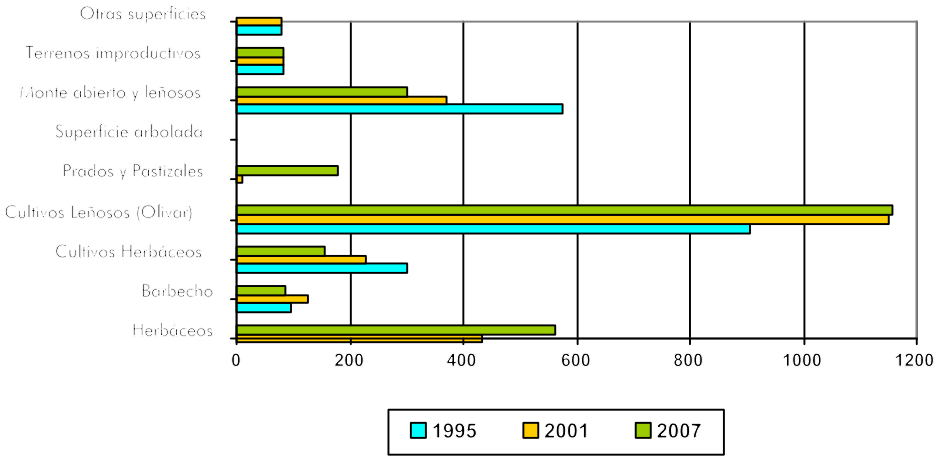


Figura 22: DISTRIBUCIÓN DE TIERRAS AGRÍCOLAS

TABLA: DISTRIBUCIÓN DE GANADERÍA.1999.							
	BOVINO	OVINO	CAPRINO	PORCINO	AVES	EQUINOS	CONEJAS MADRES
Nº Cabezas de ganado	189	1104	2102	241	212	18	1
Nº de Unidades ganaderas	153	110	210	72	3	14	0

Fuente: SIMA, Instituto de Estadística de Andalucía, 2009 y elaboración propia.

TABLA: ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD			
TAMAÑO EXPLOTACIONES	AÑO 1982	AÑO 1989	AÑO 1999
0,1 - 5 Has	86	107	164
5 - 10 Has	50	64	44
10 - 20 Has	35	27	23
20 - 50 Has	17	7	7
≥ 50 Has	2	1	4

TABLA: RÉGIMEN DE TENENCIA DE EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS.			
RÉGIMEN	1982	1989	1999
PROPIEDAD	1.391	1.043	1.051
ARRENDAMIENTO	310	297	377
APARCERÍA	18	30	13
OTROS	9	0	7
Total	1.728	1.370	1.448

Fuente: SIMA, Instituto de Estadística de Andalucía, 2009 (Censos Agrarios) y elaboración propia.

El tercer grupo en importancia con respecto a la distribución en los usos agrícolas viene representado por los prados y pastos, que en estos 12 años ha pasado de no tener ni una sola hectárea a representar el 8,82 % de las superficies. Este aumento se debe principalmente al abandono de tierras de cultivos herbáceos.

En resumen, un claro predominio del monocultivo del olivar, seguido en importancia por unos cultivos herbáceos que van perdiendo importancia en favor de prados y pastizales.

Las tierras no labradas y parte de las labradas son aprovechadas por una ganadería extensiva, de cierta importancia cuantitativa, cuya evolución y características son las que a continuación se exponen:

El desarrollo evolutivo según las especies no es constante, aunque en líneas generales se aprecia un mantenimiento de la cabaña ganadera, destacando, la importancia creciente del sector porcino; aunque siempre teniendo en cuenta que es el sector caprino seguido del ovino son los claramente predominantes.

Respecto a los medios de producción, los datos del censo agrario en 1989 indican un nivel de tecnificación bajo. El índice de mecanización en el año 1989 era de 1,45 en Algámitas, mientras que el de la provincia de Sevilla alcanzaba el 2,11 (el índice de mecanización viene expresado por el número de tractores por cada 100 Has de S. A. U.). Esta escasa mecanización se traduce en una reducida capacidad de inversión y, en consecuencia, en una productividad bastante limitada.

El tamaño de las explotaciones agrarias del municipio se distribuye según la tabla de la página anterior. En ella observamos un claro predominio de las pequeñas propiedades; de hecho en 1999 el 67,77 % de las explotaciones tenían menos de 5 Has. Este hecho no es algo aislado para este año, sino que ya desde hace dos décadas se viene dando un proceso de segregación parcelaria que explica este progresivo aumento de este tipo de explotaciones con una superficie tan reducida. Como contrapartida se observa en mayor o menor medida, un descenso en el número de explotaciones que se encuadran en los intervalos de superficies mayores.

Por último, respecto al régimen de tenencia, existe un duro predominio de régimen de propiedad (72,58 %), al que le sigue el régimen de arrendamiento (26,04 %), teniendo la aparcería escasa presencia, con un 0,90 %.

3.2.2 SECTOR SECUNDARIO.

El subsector industrial tiene una presencia apenas testimonial en el municipio, quedando reducido a pequeñas actividades semiartesanales y a procesos de transformación agropecuaria en ocasiones de carácter estacional (almazara).

La construcción por su parte sí parece un sector que va cobrando importancia en el municipio, según se desprende del incremento de las cifras de la población activa dedicada a este subsector entre 1982 y 2007.

3.2.3 SECTOR TERCIARIO.

El sector terciario (servicios), está asistiendo a un notable desarrollo, llegando a ocupar el 54,10 % de la población activa ocupada en 2001. Sin embargo aún sigue manteniendo un ámbito de influencia exclusivamente local, limitándose a la prestación de los servicios administrativos y sociales básicos y al comercio menos especializado.

Es de destacar las nuevas iniciativas del desarrollo del sector servicios impulsadas mediante el turismo rural, en concreto las instalaciones de hostelería, camping, y actividades recreativas localizadas en "El Peñón".

4. EL MEDIO URBANO.

4.1. EL LUGAR DEL NÚCLEO URBANO. RASGOS MORFOLÓGICOS.

El núcleo urbano se sitúa ligeramente desplazado hacia el Este en relación al centro geométrico del territorio municipal, en la confluencia de las carreteras SE-461, SE-462 y SE-488, y a lo largo del cauce del Arroyo de Ballesteros.

La trama es claramente lineal N-S, a lo largo de la carretera a El Saucejo por el Norte y la Vereda de Jurado y de Pruna, al Sur. Las disposición de manzanas muy alargadas en el sentido de los viarios longitudinales que han servido de estructuradores del desarrollo, es coherente con dicho origen y el rasgo más característico de la trama urbana. Los condicionantes topográficos de fuertes pendientes en las colinas que rodean al núcleo han limitado su expansión en el sentido E-O.

Un pequeño núcleo urbano encajonado en la vaguada, con la

presencia cercana de las laderas de paisaje de olivar, y la imponente presencia en un segundo plano del Peñón, es posiblemente la imagen más recordada de este asentamiento.

Algunas ramificaciones de la formación claramente lineal Norte-Sur, a lo largo de caminos secundarios, como la Vereda de Pruna, de Jurado, Avda. de Almargen, Calle, Pozo y Calle Cerrillo, empiezan a configurar una incipiente estructura estrellada, propia de un núcleo que no dispone de ningún instrumento de planeamiento y se desarrolla espontáneamente por donde dispone de acceso rodado e incipientes infraestructuras.

Si bien es difícil en un núcleo de esta entidad hablar de centro funcional, la Plaza de la Iglesia y los alrededores del Consultorio (antigua Plaza del Duque), se configuran como el principal espacio de relación, y donde se concentran los principales centros de actividad, tanto públicos como privados.

La imagen urbana de Algámitas es actualmente el resultado de la transformación del primitivo caserío de que quedan escasos vestigios, y donde las recientes construcciones están incorporando tipologías e imágenes foráneas de dudosa adecuación al lugar, que pueden derivar a una pérdida de identidad urbana.

4.2. ORIGEN Y EVOLUCIÓN HISTÓRICA.

El origen de la fundación de Algámitas se atribuye a los fenicios, existiendo desacuerdo entre historiadores acerca de la primitiva fundación.

Serrano identifica este lugar con el romano "*silicensis*", denominación alusiva a su curiosa topografía; mientras que Collantes de Terán, no encuentra vestigios ni datos sobre los que fundamentar la antigüedad de esta Villa, argumentando que el fragmento de rostro de *Silenio* encontrado en el sitio denominado "*El Membrillar*", a dos km. al Norte del pueblo, así como algunos restos de tejas, ladrillos, etc, indudablemente romanos, los juzga pertenecientes a alguna quinta, explotación agrícola de aquella época.

El nombre de Algámitas parece proceder de la voz hebrea "*Hagalmi*", que significa *peña*, aunque también hay autores que identifican este término con la denominación del río Corbones.

En época musulmana, Algámitas fue una alquería o aldea rural, agrícola y ganadera, denominada "*Algameca*", nombre que ha perdurado hasta la época actual con la única variación de su final.

Después de la reconquista del castillo de Pruna, fué concedida por el rey Enrique IV al caballero Don Rodrigo de Rivera, siendo posteriormente vendida por el hijo de éste al Marqués de Cádiz, familia a la que perteneció hasta la supresión de los *señoríos jurisdiccionales* en el siglo XIX, concediéndole Isabel II a Algámitas el

título de *Villa el 27 de marzo de 1852*.

En el contexto arqueológico, también parecen existir discrepancias, por cuanto, a falta de investigaciones de campo, algunos afirman evidencias prehistóricas (G. Álvarez) en la *Cueva de San Doroteo*, citada por Madoz y situada en el macizo calizo próximo a la población. Se trata de una cueva de grandes dimensiones, que alberga un embalse de reducida superficie pero de profundidad mayor de 50 metros. En ella se ubicó, según se recoge en el Inventario de Patrimonio Artístico de España, una comunidad neolítica, deducible de los restos recogidos en superficie, a la que se superponen vestigios calcolíticos que continuaron la actividad rupestre de la zona, ligada culturalmente a las áreas más densas de hallazgos de la Sierra de Cádiz.

El plano más antiguo del que se dispone es del Instituto Geográfico y Estadístico, fechado en agosto de 1905 (ver *Figura 23* de la página siguiente), y donde se puede apreciar el estado de la evolución de la villa en dicha fecha.

La zona Sur del núcleo, a partir de la carretera de Pruna, mantiene mayoritariamente el primitivo trazado, salvo las prolongaciones de la edificación existente a lo largo de la Avda. de Almargen, la calle Cerrillo (hacia el cementerio), las construcciones del límite Sur y equipamientos recientes.

Hay que destacar la permanencia de las alineaciones de las manzanas primitivas que, salvo casos aislados, han dado lugar a la aparición de nuevas calles paralelas en el sentido de la vaguada. Asimismo es significativa la ocupación de parte de la Plaza del Duque que constaba libre en el citado plano de 1905 por el actual Consultorio.

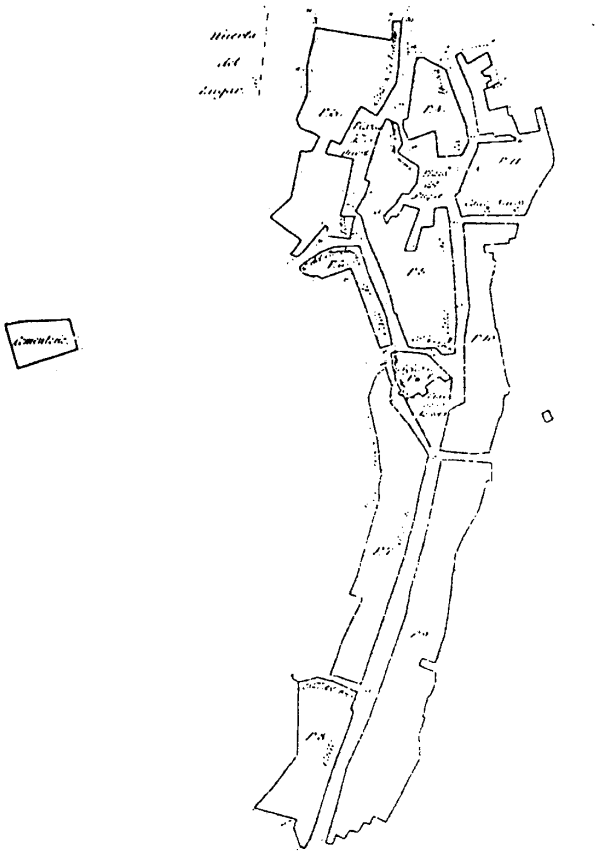


Figura 23: EVOLUCIÓN HISTÓRICA. ESTADO EN 1905.

4.3. LA ESTRUCTURA URBANA ACTUAL.

Dado el reducido tamaño de la villa de Algámitas, pocos aspectos procede añadir a los ya especificados en los anteriores apartados de este capítulo.

Solamente resaltar que el modelo estructural de este asentamiento rural, es marcadamente lineal en el sentido N-S, a lo largo de la vaguada del arroyo Ballesteros y de las carreteras y caminos que confluyen en el núcleo.

Hay una clara diferencia entre la textura de la trama tradicional, con manzanas alargadas e irregulares, con edificación entre medianeras, frente a los nuevos desarrollos exteriores a lo largo de carreteras y caminos, de un carácter más disperso y tipologías adosadas y aisladas.

En cuanto a la distribución global de los usos hay que destacar la vocación reciente de la implantación de actividades industriales en la zona Norte, apoyadas en la carretera hacia el Saucejo y en las márgenes del arroyo Ballesteros. En los nuevos desarrollos de la zona Sur, igualmente apoyados en viarios existentes, destacan numerosas instalaciones agropecuarias conviviendo con la residencia, lo que genera difíciles compatibilidades desde el punto de vista formal (por la precariedad de muchas construcciones), y especialmente ambiental.

La distribución de los equipamientos generales en el núcleo se caracterizan por su dispersión, si bien dicha cuestión tiene escasa relevancia funcional en una villa de estas dimensiones en que entendemos que la accesibilidad está garantizada en todos los casos. El eje N-S de la calle Pruna centraliza el equipamiento administrativo, sanitario y religioso, mientras que el equipamiento deportivo, escolar, cultural y servicios urbanos, se localizan en la periferia. Se detecta la clara insuficiencia de espacios libres y ausencia de parque urbano.

El análisis detallado de los estándares de las dotaciones locales y generales actuales, a la vista de su importancia en la calidad urbana, se realiza en el apartado 6 de esta Memoria.

4.4. USOS URBANOS DEL SUELO. ÁREAS HOMOGÉNEAS.

4.4.1. EL SUELO RESIDENCIAL. CAPACIDAD ACTUAL.

A efectos del enfoque de este análisis, establecemos las siguientes áreas homogéneas (ver cuadro de la página siguiente), en base a la morfología urbana, tipologías edificatorias predominantes, desarrollo histórico y estructura, aspectos coherentes con lo referido en apartados anteriores:

a) Casco tradicional:

El formado por la trama histórica conocida hasta principios de siglo. Caracterizado por las manzanas irregulares muy alargadas en el sentido N-S.

ÁREAS HOMOGÉNEAS DEL NÚCLEO DE ALGÁMITAS										
ÁREA	SUPERFICIE m^2	TOTAL MANZANAS	TOTAL PARCELAS	VIVIENDAS EXISTENTES	PARCELAS OTROS USOS	VACIOS	VIVIENDAS Capac. total	DENSIDAD Viv. existen.	DENSIDAD Capac. total	OBSERVACIONES
Extensión Industrial	34.240,07			6			6			
Extensión Norte	62.180,31	9	117	105	1	0	105	17	17	
Casco Tradicional	42.900,08	11	229	272	11	13	285	55	66	
Extensión Central	31.264,48	1	28	20	4	8	28	6	9	
Extensión Avda. Almargen	9.807,57	2	59	44	22	2	46	49	47	
Extensión Centro-Sur	21.068,04	5	127	144	9	4	148	68	70	
Extensión C/ Pozo	3.111,50	2	18	9	7	2	11	29	35	
Extensión Sur	27.538,27	5	83	56	22	13	69	21	26	
TOTALES	232.110,32	35	661	656	76	42	698			

b) Extensiones recientes:

Desarrollos apoyados en cada una de las vías o caminos que confluyen al núcleo. Distinguimos los siguientes:

-Extensión Norte (Cra. de El Saucejo).
-Extensión Avda. Almargen.
-Extensión Centro-Sur.
-Extensión c/ Pozo.
-Extensión Sur.

Como resultado del análisis destacamos los siguientes aspectos:

La implantación residencial mayoritaria es de tipología unifamiliar en dos plantas, siendo anecdótica la tipología de residencial plurifamiliar.

Figura: 24

USOS DEL SUELO Y DE LA EDIFICACIÓN

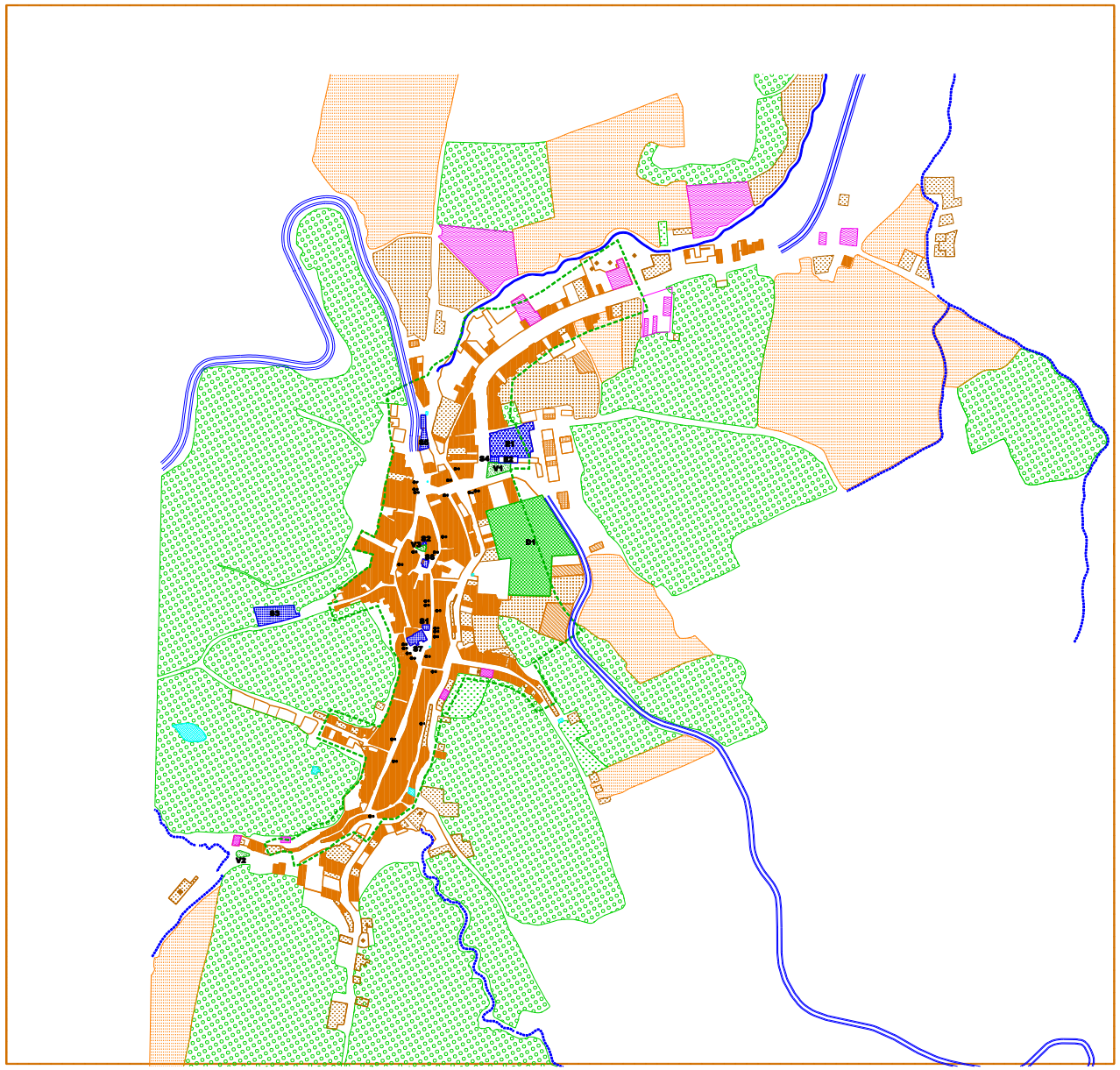
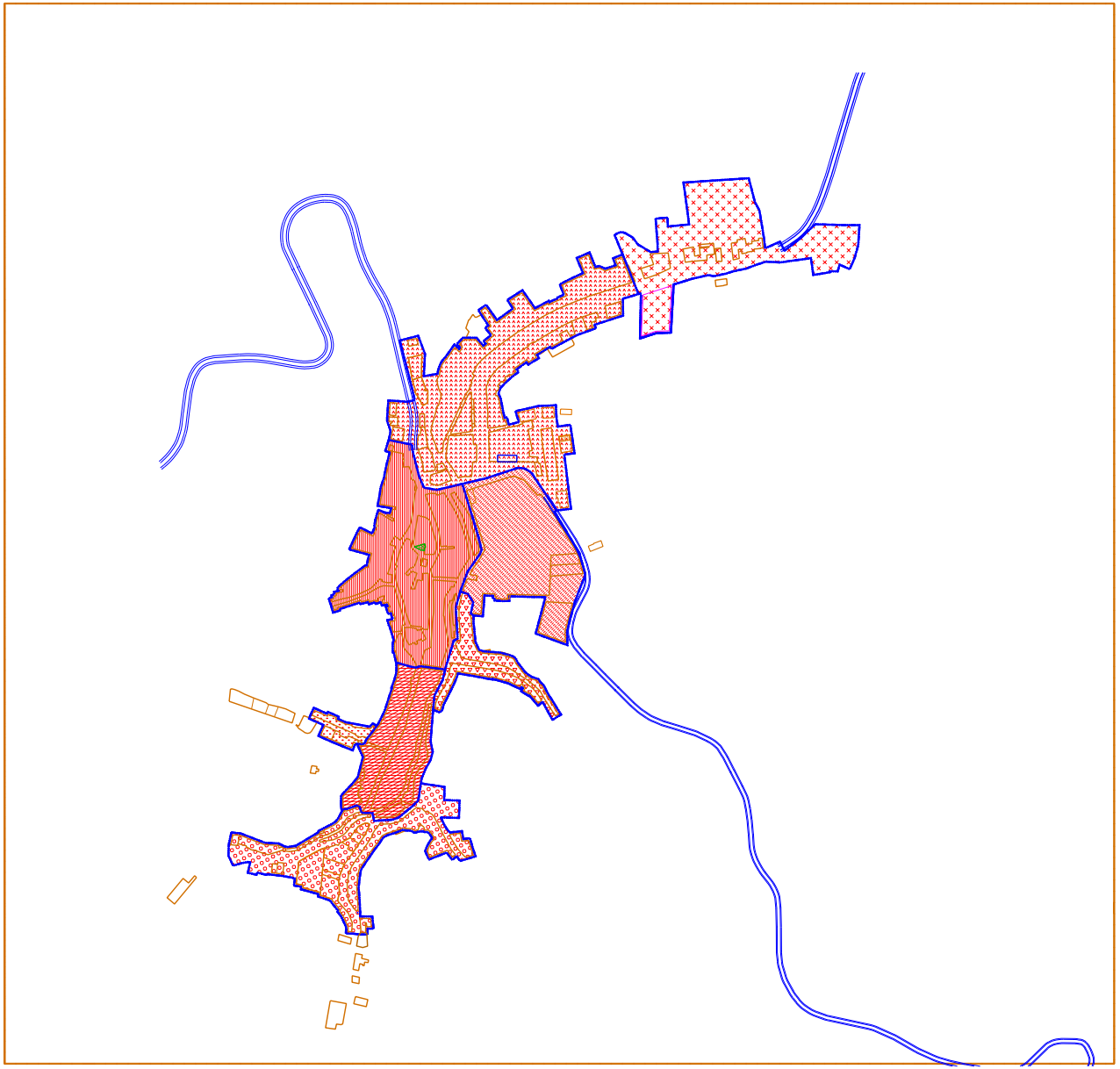


Figura: 25

ÁREAS HOMOGÉNEAS



CASCO TRADICIONAL

EXTENSIONES RECIENTES

EXTENSION INDUSTRIAL

EXTENSION NORTE

EXTENSION CENTRAL

EXTENSION AVDA. ALMARGEN

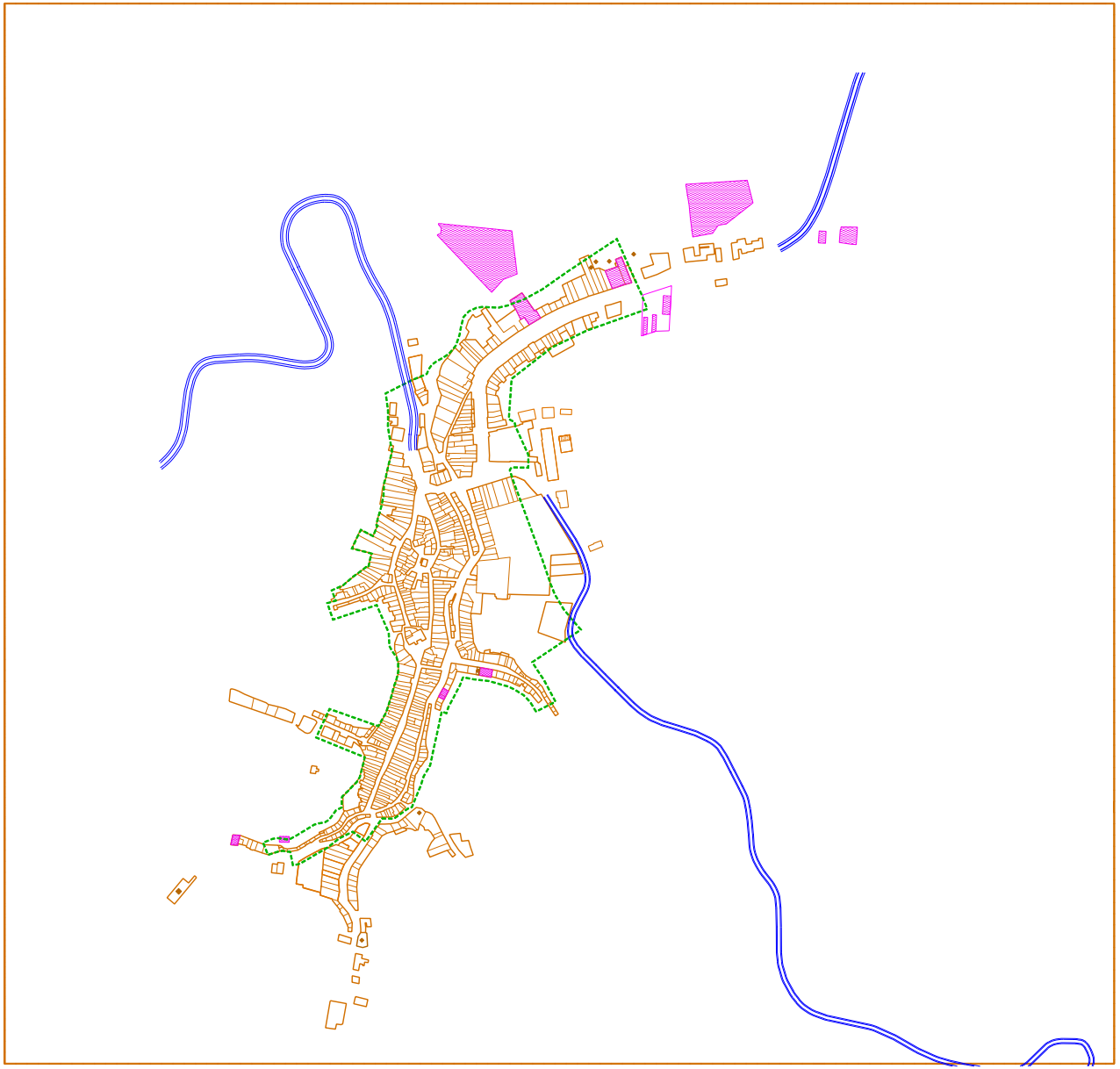
EXTENSION CENTRO-SUR

EXTENSION C/ POZO

EXTENSION SUR

Figura: 26

ACTIVIDAD INDUSTRIAL



Hay que destacar la tendencia de las construcciones recientes a la edificación de tres plantas, lo que unido a nuevas tipologías (cubiertas planas, terrazas) y materiales están alterando considerablemente la imagen de caserío rural que originariamente era de una planta, cubierta inclinada y vuelos-salientes tradicionales (balcones y cierros).

En el apartado 5 de este documento "Estudio de vivienda" se realiza un análisis más pormenorizado de esta cuestión, y en especial de demanda de la misma.

4.4.2. EL SUELO INDUSTRIAL.

A) ESTADO ACTUAL.

El núcleo carece en este momento de suelo industrial planificado como tal.

No obstante, hay algunas instalaciones de talleres y pequeña industria distribuidas por el casco actual, y especialmente por su cantidad y tamaño destacan las ubicadas en el área Norte, apoyadas en la carretera hacia El Saucejo o en la margen N-O del arroyo Ballesteros. Los tamaños de parcela oscilan de los 500 a 1.000 m^2, salvo las grandes implantaciones de actividad del mármol y cooperativa olivarera (unos 6.000 m^2 cada una).

Frente a la vocación industrial de la periferia Norte, hay que destacar las numerosas implantaciones de actividades agropecuarias asociadas a las salidas de los caminos del borde Sur.

Aparte de los suelos y edificaciones de uso exclusivo industrial, hay alguna implantación en bajos de edificio residencial.

B) DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES.

En la actualidad el suelo destinado a usos de almacenamiento y pequeña industria es de unas 3,4 has.

En un municipio de tan escasa dinamicidad demográfica y de actividad es difícil diagnosticar necesidades futuras de uso industrial; no obstante proponemos los siguientes criterios:

a) Planificación de suelo específicamente industrial:

Estimamos que debería de fomentarse, en la ubicación ambientalmente adecuada, la promoción pública de un minipolígono (3 a 5 has), que propicie el traslado de industrias, talleres o actividades inadecuadas en compatibilidad con los usos residenciales del casco, así como la reubicación de industrias dispersas en zonas de riesgo, y especialmente la implantación de nuevas actividades de fomento del desarrollo endógeno.

En cualquier caso, este tipo de planificación obedece a razones de oportunidad de política municipal de empleo y entendemos que es imprescindible su iniciativa y tutela pública, y que debe ser el Ayuntamiento el que concrete los objetivos a conseguir, dado que

desde un análisis simplemente urbanístico, en un municipio de este tamaño, dinámica poblacional y de actividad, es claramente insuficiente para cuantificar un diagnóstico de necesidades de suelo industrial.

b) Coexistencia con el suelo residencial:

Las Normas urbanísticas para cada una de las zonas que se delimiten, deben de valorar detalladamente las condiciones de compatibilidad de usos con el residencial, para todas aquellas actividades, especialmente artesanales y pequeños talleres, que por su ausencia de molestias permitan la coexistencia, por entenderse que la mezcla de usos es una cualidad enriquecedora de la actividad urbana.

4.4.3. EL SUELO TERCIARIO.

A) ESTADO ACTUAL.

No se detectan implantaciones exclusivas de este uso. En cuanto las actividades en las plantas bajas de edificaciones, en su mayor parte comercios y bares, se concentran en el eje principal de la villa (Calle Grande, Plaza de la Iglesia, Plaza de Andalucía y calle Fuente).

B) DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES.

En los último años el Ayuntamiento viene apostando claramente por el fomento de actividades turísticas ligadas a la riqueza natural del municipio como principal atracción, destacando la iniciativa pública llevada a cabo con el camping de El Peñón.

Aunque al igual que en el diagnóstico del sector industrial, en el sector terciario también estamos ante un sector de "*oportunidad*" de difícil cuantificación, por su dependencia de la voluntad política municipal de su fomento, tanto desde el sector público como privado, estimamos que la línea emprendida por el Ayuntamiento con la actuación del camping es muy acertada como promoción turística, y es previsible que se continue fomentando, por lo que habrá que establecer las condiciones normativas adecuadas, para la implantación de *oportunidad* de actividades turísticas en los ámbitos en que sea ambientalmente compatible.

Asimismo el fomento del turismo debe de ir vinculado a criterios de *sostenibilidad*, profundizando en la línea ya iniciada por el Ayuntamiento, por lo que entendemos que debería de ir paralelo a la intensificación de las actuaciones siguientes:

-Núcleo y su entorno inmediato: Políticas de protección medioambiental, tendentes a la preservación del paisaje urbano y recuperación de la calidad ambiental de los cauces, sus márgenes y depuración de las aguas residuales.

-Territorio: Políticas de recuperación para el dominio y acceso público de caminos actualmente cerrados o usurpados, que mejoren y permitan el establecimiento de una

red de itinerarios guiados, especialmente por el entorno del espacio protegido del Peñón. Asimismo debe de acompañarse de actuaciones en cuantos a gestión de residuos y control o sellado de vertederos existentes.

4.5. RED VIARIA.

En relación con el estado general de la red viaria hay que destacar los siguientes aspectos (ver *Plano de Información I.13*):

a) En cuanto a funcionalidad:

Dada la pequeña entidad del núcleo, no se aprecian problemas funcionales de consideración, ni siquiera en el pequeño trayecto de travesía de la SE-461(denominación actual SE-9223) y SE-462 (SE-9225), que discurre por la parte norte plantea problemas significativos de compatibilidad con el tráfico urbano.

El aparcamiento, tanto asociado a la red viaria pública, como el privado en parcela plantea los siguientes problemas:

-El vinculado a la red viaria, el de escasez, de muy difícil solución en el casco tradicional por la escasez de sección, lo que lleva a la ocupación del espacio del peatón.

-El aparcamiento privado, plantea problemas formales en el casco tradicional, por la difícil inserción de los accesos de vehículos en el tratamiento de fachada, tanto en composición como en tratamiento de materiales.

b) En cuanto a materiales y estado de conservación:

El material claramente predominante es el asfalto en la mayoría de las calles; pasando a hormigón en zonas de mayor pendiente (c/ María Auxiliadora, Pozo, entorno de Plaza de Andalucía), y zonas localizadas de adoquín (Calle Paseo).

El estado de conservación general es bueno.

4.6. INFRAESTRUCTURAS URBANAS.

El estado actual de las infraestructuras del núcleo urbano es el que se representa en los *Planos de Información I.14 a I.17*.

4.6.1. ABASTECIMIENTO DE AGUA.

En cuanto a las fuentes de abastecimiento, nos remitimos al contenido del apartado 2.3.10, donde se especificaban dos suministros, uno preferente desde la captación del acuífero del Peñón, y otra eventual, del Pantano del Retortillo, usada solamente en épocas de sequía. Ambas suministran a un depósito de 500 m^3, desde el que se distribuye a todo el núcleo urbano.

La red de distribución, mayoritariamente de ⌀ 60 a 80 mm, abarca

a toda la población con aceptable funcionamiento general, no existiendo en la actualidad problemas de presión.

La calidad del agua es aceptable para el consumo, siendo suficiente la cloración del depósito para su potabilidad.

En cuanto a previsiones de consumo se tienen en cuenta las previsiones del Plan Hidrológico de Cuenca para el umbral poblacional del municipio, de 220 l/hab y día. De acuerdo con ello, el consumo diario previsible para la población potencial de la capacidad actual de 1.424 habitantes es la siguiente:

-Consumo diario: 1.424 hab x 220 = 313 m^3

Por lo tanto el depósito actual de 500 m^3, al superar claramente el consumo diario, se estima una infraestructura de capacidad adecuada.

Además en el informe del Consorcio de Aguas de la Sierra Sur referente al abastecimiento de agua potable a Algámitas se recoge lo siguiente:
"Además de las fuentes propias del municipio, tras la integración del municipio en el Consorcio de Aguas Sierra Sur, cuenta con una toma del sistema general de abastecimiento de esta entidad para su suministro en alta.

En Consorcio de Aguas Sierra Sur, cuenta con una toma de agua en alta proveniente del Consorcio de Abastecimiento y Saneamiento Plan Écija, con una capacidad total de bombeo de 6.000 m3 al día, si bien esta limitada por la concesión de la entidad Plan Écija a un máximo de 3.000 m3 día. Con este suministro se puede garantizar la continuidad del servicio en los municipios de la zona de influencia de esta entidad, en caso de fallo en los puntos de suministros propios de cada una de las entidades locales integrantes del Consorcio de Aguas Sierra Sur.

En convenio firmado por el Consorcio Provincial de Aguas de Sevilla y la Agencia Andaluza del Agua, se encuentra reflejado la creación de una nueva captación y traída de agua desde la vecina localidad de Almargen al depósito general del Consorcio, para garantizar el abastecimiento a futuro a todos los municipios consorciados, habiéndose redactado un proyecto en Septiembre de 2006 por Empresa de Gestión Medio Ambiental S. A. para la Agencia Andaluza del Agua con nº de clave A5.341.1026/2111, en el mencionado proyecto se estima la realización de dos sondeos en la Sierra de Cañete la Real (Málaga) con una aportación de 115 l/s en un funcionamiento continuado de 16 horas al día, alternativamente de uno u otro sondeo, lo cual vendría a duplicar el caudal aportado desde el Consorcio de Aguas Plan Écija, garantizando las evoluciones futuras de las poblaciones adscritas a este Consorcio de Aguas Sierra Sur.

Así mismo en el anexo I al convenio vienen reflejados los nuevos depósitos que por municipios se van a realizar para incrementar el volumen de agua almacenada para el suministro al incremento de población esperado para los diferentes entes locales que conforman este Consorcio de Aguas de la Sierra Sur.

Es también posible, que en un plazo no muy prolongado en el tiempo, aprovechando las obras de infraestructuras existentes, se realicen las obras oportunas para la integración del sondeo de la Fuenfría, situado en el termino municipal de Algámitas, el cual abastece al cercano municipio de Villanueva de San Juan (Sevilla), en un depósito regulador común para la dos poblaciones consorciadas en esta entidad. Garantizando con la aportación de dicho pozo y la mezcla de las aguas del sistema general de abastecimiento el suministro para las dos poblaciones en caso de necesidad."

4.6.2. ALCANTARILLADO Y DEPURACIÓN.

La red de saneamiento abarca casi toda la población, con la excepción de las últimas edificaciones en las márgenes de la carretera de El Saucejo, que no disponen de servicio o bien vierten en sus traseras directamente al arroyo Ballesteros.

El saneamiento principal discurre por la vaguada del arroyo sobre el que se asienta el núcleo, y está compuesto en su mayor parte por dos colectores, uno de ⌀ 170 cm. y otro de ⌀ 200 cm., construido este último en el año 1994 paralelo al anterior, si bien por dificultades durante la construcción, hay un tramo en el que se reduce a un colector, lo que ocasiona un estrangulamiento en el discurso de las aguas y no ha terminado de resolver el problema de evacuación de aguas pluviales, dado que la sección completa de ambos es necesaria en todo el recorrido según el estudio hidráulico que consta en el Proyecto. De hecho durante las recientes e intensas lluvias producidas en los meses de diciembre 2000 y enero 2001, se han vuelto a producir graves daños por desbordarse las aguas e inundar la parte más baja de la población.

El resto de la red que conecta a los colectores principales de la vaguada, es en su mayor parte de ⌀ 20 y ⌀ 30 cm., salvo excepciones en localizaciones puntuales con ⌀ 40, ⌀ 60, e incluso ⌀ 100 cm.

Aparte de la escasez de sección en el caso de los tramos de ⌀ 20, la red requiere especiales precauciones de mantenimiento y de limpieza de imbornales, debido a la gran cantidad de material de arrastre durante las lluvias, que dificulta la evacuación a los colectores principales.

Actualmente no se dispone de ningún tipo de depuración, si bien está programada la construcción de la EDAR en una ubicación inicial en la margen derecha del arroyo Ballesteros, a unos 200 m. de las últimas edificaciones del núcleo urbano.

Del Informe del Consorcio de Aguas de Sierra Sur y de la memoria del anteproyecto de la EDAR se han recogido los siguientes datos:

Proceso de tratamiento de la EDAR:

El proceso de tratamiento elegido en el anteproyecto es el de Biodiscos, ya que se ha considerado el más idóneo para estas instalaciones depuradoras de aguas residuales, debido a las

características fundamentales de este tipo de proceso entre las cuales podemos destacar:

- Producción de un efluente de muy buena calidad, con el máximo grado de nitrificación.
- Gran flexibilidad del proceso en cuanto a las condiciones de operación, ofrece las mejores garantías de obtener la calidad exigida en el efluente en cualquier época del año.

El diseño se ha establecido según los siguientes datos de partida:

Población:
Población existente (2004) 1.335,00 habitantes
Población (2030) 1.443,0 habitantes
Población de diseño 1.500,00 habitantes
Dotación de diseño 200,00 l/hab.dia

Caudales:
Caudales medios
Caudal Diario 300,00 m3/día
Caudal medio de diseño 12,50 m3/h
Factor punta 2,00
Factor máximo 3,00
Caudales punta
Caudal punta de diseño 600,00 m3/día
Caudal punta de diseño 25,00 m3/h
Caudales máximos
Caudal máximo 600,00 m3/día
Caudal máximo 187,50 m3/h
Caudales total de entrada a la planta
Caudal total 900,00 m3/día
Caudal total 37,50 m3/h

Como se ha comentado anteriormente el presupuesto existente para la agrupación de vertidos y EDAR de Algámitas es de 430.685,00€. Este concepto es además una de las actuaciones establecidas como prioritarias por la Agencia Andaluza del Agua.

4.6.3. DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO.

El suministro de energía eléctrica en el núcleo se realiza por la empresa Blázquez S.L., desde cuatro CT, de los que parten la distribución en baja tensión, predominantemente mediante conductos grapados a las fachadas. No existe constancia de insuficiencia de potencia del actual suministro.

El servicio de alumbrado público abarca la totalidad del núcleo urbano.

4.7. PATRIMONIO ETNOGRÁFICO EN MEDIO URBANO.

En el archivo de la Dirección General de Bienes Culturales (DGBC) no consta ningún expediente de incoacción, o de declaración de

inmuebles como Bien de Interés Cultural, ni para su inclusión en el Catálogo General del Patrimonio Histórico de Andalucía. Asimismo se nos informa que tampoco se han desarrollado campañas sistemáticas de prospecciones arqueológicas superficiales.

No obstante, en el Informe que nos ha facilitado la DGBC, constan datos de patrimonio etnográfico de ese ámbito que se relacionan a continuación:

-Molino de Francisco Valencia. Casco urbano.
-Vivienda en Plaza de Andalucía, 15.
-Vivienda en c/ Paseo, 10.
-Vivienda en c/ Grande 82.
-Vivienda en c/ Bodega 6.
-Vivienda en Plaza de Andalucía 18.
-Vivienda en c/ Huerta 23.
-Vivienda en Plaza de Andalucía 14.
-Comercio en c/ Iglesia 7.
-Vivienda y bar en c/ Paseo 10.

Realizada una visita especifica a cada una las edificaciones relacionadas, se constata primero que la C/ Grande 82 es actualmente un solar y segundo que el resto de las edificaciones no tienen un valor etnográfico suficiente como para ser catalogadas.

5. ESTUDIO DE VIVIENDA.

5.1. INTRODUCCIÓN:

La dificultad de acceso a la vivienda, especialmente por los jóvenes y en general por los estratos de población de bajos ingresos, viene siendo un problema recurrente especialmente agudizado en los últimos cinco años.

Dicho problema social ha estado muy presente en diversas actuaciones de la Administración autonómica y estatal en los últimos años, en las que destacamos las siguientes:

-Entrada en vigor de la *Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía* (LOUA): En la misma se estableció con carácter general la necesidad de que los PGOUs (artículo 9.C), atendieran *"las demandas de vivienda social y otros usos de interés público de acuerdo con las características del municipio y las necesidades de la población"*. Además, en los municipios de *"relevancia territorial"*, se establecía (artículo 10.1.B) la reserva para viviendas protegidas, del 20% del aprovechamiento objetivo de las áreas o sectores de uso característico residencial.

-Con posterioridad la *Ley 13/2005, de 11 de noviembre, de Medidas para la Vivienda Protegida y Suelo* (modificada por *Ley 1/2006, de 16 de mayo*), ha extendido a todos los municipios, la reserva del 30% de la edificabilidad residencial, de cada área o

sector de uso residencial.

-En el ámbito estatal, la *Ley 8/2007, de 28 de mayo, de suelo,* y el posterior *Real Decreto legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo,* reafirman y redefinen el derecho constitucional en el sentido de que todos los ciudadanos tienen derecho a "disfrutar de una vivienda digna, adecuada y accesible, concebida con arreglo al principio de diseño para todas las personas, que constituya su domicilio libre de ruido u otras inmisiones contaminantes que superen los límites máximos admitidos por la legislación aplicable y en un medio ambiente y un paisaje adecuados". El artículo 10.1.c) cuantifica asimismo en el 30% de la edificabilidad residencial prevista, la vivienda sujeta a protección pública.

-En el marco autonómico, el 13-12-2007, se firma entre la Junta de Andalucía, la FAMP y diversos agentes sociales y entidades financieras, el denominado "Pacto por la Vivienda en Andalucía", en el que se establece el objetivo de construir 700.000 viviendas en los próximos 10 años, de las cuales al menos 300.000 serán protegidas. Como desarrollo de dicho Pacto, se han dado los pasos muy significativos:

-Entrada en vigor del *Decreto 11/2008, de 22 de enero, por el que se desarrollan procedimientos dirigidos a poner suelo urbanizado en el mercado con destino preferente a la construcción de viviendas protegidas,* que ha establecido procedimientos más ágiles para la Adaptación a la LOUA de los planes municipales, y ha establecido criterios más flexibles de la Norma 45 del POTA en el límite de crecimiento en los municipios de población inferior a 10.000 hab.

-Mediante el *Decreto 395/2008, de 24 de junio, por el que se aprueba el Plan concertado de Vivienda y Suelo 2008-2012,* (Texto Integrado publicado mediante *Orden de 7 de julio de 2009*) que establece tres líneas principales en política de vivienda y suelo:

-Acceso a la vivienda, en régimen de propiedad o de alquiler.
-Rehabilitación del parque de viviendas existente.
-Medidas para fomentar la disponibilidad de suelo urbanizado con destino a viviendas protegidas.

-En este momento se encuentra en estudio por el gobierno andaluz, que según anuncian sus responsables pretenden el objetivo de que todos los andaluces puedan acceder en propiedad a su vivienda por menos de 1/3 de sus ingresos, o bien a alquiler por menos de 1/4 de los mismos.

Todas estas medidas legislativas y de planificación a escala regional, necesitan para su efectividad de su plasmación en el nivel de planeamiento municipal, de ahí la importancia que para nosotros adquiere que en el nuevo PGOU, se evalúen con precisión el estado actual del parque de viviendas existente o potencial en el cierre del modelo del planeamiento vigente, así como las necesidades objetivas de nuevas viviendas, desagregadas entre régimen libre y protegidas, a efectos de que el nuevo PGOU sea capaz de dar una respuesta adecuada y precisa a las necesidades actuales y de corto medio plazo, así como adaptarse de forma flexible a las necesidades a largo plazo, en una cuestión, que a pesar de ser un derecho constitucional reconocido, en las circunstancias actuales, es percibido como uno de los principales problemas de sectores muy significativos de la población.

Tablas: Programas incluidos en el Plan Concertado Andaluz de Vivienda y Suelo 2008-2012. Elaboración propia.

ACCESO A LA VIVIENDA PROTEGIDA
A) Acceso en propiedad.
Viviendas Protegidas de Régimen Especial.
Viviendas Protegidas de Precio General.
Viviendas Protegidas de Iniciativa Municipal y Autonómica.
Adquisición protegida de viviendas usadas.
Fomento de la adquisición desde el alquiler.
B) Acceso en alquiler.
Viviendas Protegidas en Alquiler de Renta Básica.
Viviendas Protegidas en Alquiler con opción a compra.
Alojamientos protegidos.
Fomento del Alquiler del Parque Residencial Desocupado.
C) Viviendas para jóvenes.
Vivienda Protegida Joven en venta.
Viviendas Protegidas en Alquiler con opción a compra.
Alojamientos Protegidos para Universitarios.
D) Viviendas para personas con riesgo de exclusión social.
Vivienda de Promoción Pública para la Integración Social.
Alojamientos de Promoción Pública.

CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VIVIENDAS
Transformación de la Infravivienda
Rehabilitación Autonómica
Rehabilitación Individualizada de Viviendas
Rehabilitación de Edificios
Rehabilitación singular.
Adecuación Funcional Básica de Viviendas.
Actuaciones sobre viviendas de Titularidad Publica

MEJORA DE LA CIUDAD EXISTENTE
Áreas de Rehabilitación de Barrios y Conjuntos Históricos.
Rehabilitación Concertada de Iniciativa Municipal

5.2. CARACTERÍSTICAS DEL PARQUE DE VIVIENDAS ACTUAL.

Partiendo de los datos ofrecidos por el Censo de Población y Vivienda de 2001 junto con los ofrecidos por otros entes, se procederá a desarrollar un estudio de las características y tipología del parque de viviendas de Algámitas, que a la vez servirá de apoyo para el posterior análisis de la demanda futura de vivienda; distinguiendo entre vivienda libre y protegida. A efectos sistemáticos, puesto que una parte significativa de los datos se compara con municipios colindantes, se ha preferido utilizar los datos del censo 2001, que daba un total de 599 viviendas, frente a la cifra actual calculada en el apartado 5.3 de esta Memoria, en que se deducía una cifra actual (2008) de 656 viviendas que es la que utilizaremos a efectos de diagnóstico y planificación detallados. Si bien es previsible que algunos porcentajes (como tipo de ocupación, tenencia, o tipologías) se mantengan similares, en cambio otros conceptos como nivel de servicios, pueden haber cambiado como consecuencia de la incorporación de esas 57 viviendas nuevas, más las rehabilitaciones producidas en los últimos años. Por todo ello, metodológicamente se ha preferido en este apartado referirnos al conjunto de datos del último censo oficial 2001, ya que obviamente un nuevo PGOU no tiene la función de actualizar el censo, sino solamente los datos significativos de nº de viviendas y población actuales, que estimamos los datos básicos para el diagnóstico y nueva planificación. No obstante en los apartados siguientes, comentaremos aquéllos aspectos más significativos según se considera una u otra referencia.

5.2.1. TIPOLOGÍAS.

Dentro de las tipologías que se desglosan para Algámitas en el Censo de Población y Vivienda de 2001, encontramos un dominio absoluto de las viviendas familiares frente a las colectivas, no existiendo ni un solo caso de vivienda colectiva. Dentro de las familiares, más de las tres cuartas partes son viviendas principales (82,14 %), en torno a un 15 % son secundarias, quedando tan sólo un 2,84 % para las viviendas vacías y no existe ningún caso que se encuadre en otros tipos.

Tabla: Tipos de Vivienda en Algámitas. Fuente: INE, Censos de Población y Vivienda 2001. Elaboración propia.

	Nº	%
V. Familiares	**599**	**100**
Principales	492	82,14
Secundarias	90	15,02
Vacías	17	2,84
Otros tipos	0	0
V. Colectivas	**0**	**0**
TOTAL	**599**	**100**

Por vivienda familiar se entiende aquella destinada a ser habitada por una o varias personas que no constituyen un colectivo, aunque no necesariamente estén unidas por algún parentesco. Por el contrario, por vivienda colectiva se entiende que es aquella habitada por un grupo de personas sometidas a una autoridad o régimen común no basado en lazos familiares ni de convivencia.

Si hacemos una comparativa entre otros municipios del entorno de Algámitas vamos a encontrar diferencias evidentes.

Tabla: Viviendas Familiares en porcentaje sobre el total. Fuente: INE, Censos de Población y Vivienda 2001. Elaboración propia.

	Viviendas Familiares	Principales	Secundarias	Vacías
Algámitas	100,00 %	82,14 %	15,02 %	2,84 %
El Saucejo	100,00 %	79,59 %	11,06 %	9,30 %
Villanueva de San Juan	100,00 %	70,41 %	0,74 %	28,85 %
Los Corrales	100,00 %	81,62 %	2,45 %	15,93 %
Martín de la Jara	100,00 %	89,93 %	4,94 %	4,94 %
Prov. Sevilla	99,95%	76,17%	7,15%	15,52%

Tras observar los datos que nos arroja la tabla anterior podemos decir que el parque de viviendas de Algámitas tiene una configuración en cuanto a su tipología muy similar a la de municipios de su entorno; aunque con la media provincial existe una clara diferencia, principalmente en lo que se refiere a las viviendas vacías.

Algámitas presentan unos porcentajes de vivienda secundaria por encima de la media provincial, lo cual explica que el porcentaje viviendas vacías sea el más bajo de los indicados. No obstante, y a excepción de El Saucejo, todos los demás municipios presentan un bajo porcentaje de vivienda secundaria, no superando nunca el 5 %, mientras que la media provincial se sitúa por encima del 7 %.

Todo esto nos indica que la población de Algámitas es una población que fluctúa mucho dependiendo de la época del año; es decir, ese porcentaje de viviendas secundarias nos indica que el número de habitantes de Algámitas experimenta un aumento considerable en períodos vacacionales o en fines de semana, como por ejemplo ocurre en otros muchos municipios de la provincia.

Otro aspecto a destacar es el número de habitantes por cada vivienda familiar existente. Aquí también encontramos ciertas diferencias entre Algámitas y la media provincial. La ratio que presenta Algámitas y el resto de municipios (a excepción de Villanueva de San Juan) con respecto a la media provincial, es muy similar. En el caso de Villanueva de San Juan, la ratio se sitúa muy por debajo de las demás, debido a la existencia de un importante número de viviendas vacías.

Tabla: Nº de Habitantes por cada Vivienda Familiar. Fuente: INE, Censos de Población y Vivienda 2001. Elaboración propia.

	Nº Hab / Viv. Familiar
Algámitas	2,29
El Saucejo	2,15
Villanueva de San Juan	1,79
Los Corrales	2,53
Martín de la Jara	2,71
Prov. Sevilla	2,39

5.2.2. RÉGIMEN DE TENENCIA.

Tabla: Régimen de Tenencia en Viviendas Familiares Principales. Fuente: INE, Censos de Población y Vivienda 2001. Elaboración propia.

	En Propiedad Pagada	En Propiedad con pagos pendientes	En Propiedad por herencia o donación	En Alquiler	Cedidas gratis o a bajo precio	Otras formas
Algámitas	398 (80,90 %)	1 (0,20 %)	50 (10,16 %)	7 (1,42 %)	34 (6,91 %)	2 (0,41 %)
El Saucejo	1.056 (67,01 %)	42 (2,66 %)	373 (23,67 %)	15 (0,95 %)	64 (4,06 %)	26 (1,65 %)
Villanueva de San Juan	402 (70,40 %)	9 (1,58 %)	72 (12,61 %)	8 (1,40 %)	30 (5,25 %)	50 (8,76 %)
Los Corrales	929 (69,75 %)	28 (2,10 %)	160 (12,01 %)	46 (3,45 %)	116 (8,71 %)	53 (3,98 %)
Martín de la Jara	331 (36,33 %)	8 (0,88 %)	178 (19,54 %)	24 (2,63 %)	8 (0,88 %)	362 (39,74 %)
Prov. Sevilla	285.931 (51,47%)	138.437 (24,91%)	38.489 (6,92%)	43.279 (7,8%)	17.432 (3,13%)	32.037 (5,77%)

Con respecto al régimen de tenencia tenemos que decir que en líneas generales, tanto Algámitas como en el resto de municipios de su entorno (exceptuando Martín de la Jara) y en la provincia sigue una pauta similar, aunque con algunas diferencias.

Las viviendas en propiedad se presentan como el régimen mayoritario alcanzando en nuestro municipio el 91,26 % de las viviendas. Este hecho se debe a la existencia de una cultura en nuestra región de poseer la vivienda en propiedad; una situación que se ha visto acrecentada en la última década por unos tipos de interés muy bajos que han provocado que la mayoría de nuevos demandantes de viviendas se decantarán por la compra. No obstante la situación actual del mercado de la vivienda con la falta de crédito y el mantenimiento de los precios de la vivienda en niveles elevados, puede provocar un aumento en el número de viviendas en alquiler u otros regímenes, en los próximos años.

Dentro de las viviendas en propiedad, Algámitas presenta el porcentaje más alto de vivienda en propiedad pagada, con el 80,90 %; y a la vez, el más bajo en aquellas que tienen pagos pendientes, con un 0,20 % del total, siendo prácticamente testimonial. En el caso de los municipios del entorno también se mantienen en porcentajes muy bajos; dándose la discrepancia mayor con la media provincial, que casi llega a alcanzar el 25 %. Este hecho se debe al nulo dinamismo inmobiliario que ha tenido Algámitas en las últimas décadas. Por el contrario, el gran número de viviendas construidas recientemente (muchas de ellas de protección oficial) en el ámbito provincial, genera un mayor número de personas que todavía están pagando su vivienda. Finalmente, en lo que se refiere a viviendas en propiedad por herencia o donación, Algámitas presenta un porcentaje similar al resto de municipios y algo por encima de la media provincial; lo cual es normal, ya que en los municipios serranos al tener una menor dinamicidad inmobiliaria, hay un mayor número de propietarios que mantienen las herencias de sus antepasados.

En relación con lo dicho en el párrafo anterior, podemos comentar también que el porcentaje de viviendas en alquiler, tanto en Algámitas como en el resto de municipios de su entorno es bastante bajo (no superándose en ninguno de ellos el 3,5 % del total), mientras que en el nivel provincial se alcanza el 7,8 %. Lógicamente, esto también está producido por ese bajo dinamismo inmobiliario, ya sea desde el sector privado, como desde el sector público.

Para terminar, en el caso de viviendas cedidas a bajo precio o gratis y viviendas bajo otras formas de tenencia, el municipio de Algámitas presenta porcentajes muy dispares a la media provincial y al resto de municipios de su entorno, no pudiendo sacar conclusiones claras de la comparación de dichos datos. Sólo decir, que presenta un porcentaje de viviendas cedidas a bajo precio o gratis, que duplica a la media provincial; mientras que las viviendas bajo otras formas de tenencia tienen una representación testimonial; siendo la media provincial muy superior en términos relativos.

5.2.3. SUPERFICIES.

Los intervalos mejor representados son aquellos que se corresponden con superficies medias; es decir, entre 76 y 120 m^2. Dentro de este rango se situaría el 64,43 % de las viviendas de Algámitas, siendo el intervalo entre 76 y 90 m^2 el más numeroso con el 29,27 % de las mismas y seguido de cerca por el de 91 a 105 m^2 con el 20,32%.

Si nos fijamos en el resto de intervalos son ya mucho menos numerosos, situándose por debajo del 10 % o incluso por debajo del 5 %, exceptuando a los intervalos inmediatamente superior e inferior, del tramo comentado en el párrafo anterior.

En la comparativa con el resto de municipios de su entorno más próximo como El Saucejo, Martín de la Jara o Los Corrales, cabe reseñar una diferencia apreciable. En estos tres municipios el intervalo que aglutina mayor número de casas es el de 91 a 105 m^2; mientras que en el caso de Algámitas el intervalo de 76 a 90 m^2 es el más importante. Dicha apreciación nos indica un hecho claro; la superficie media de las viviendas en Algámitas es sensiblemente inferior a la del resto de municipios del entorno; a excepción de Villanueva de San Juan. De hecho, haciendo una media ponderada de la superficie de las viviendas (no se ha tenido en cuenta aquellas viviendas de más de 180 m^2 ya que presentan superficies muy dispares y distorsionaría la superficie real de la vivienda tipo en cada municipio), obtenemos para Algámitas, que la superficie media se sitúa en 95,13 m^2; mientras que para El Saucejo es de 108,37 m^2, en Villanueva de San Juan es de 89,11 m^2, para Los Corrales es de 95,50 m^2 y para Martín de la Jara es de 99,41 m^2. No obstante, la superficie media de la vivienda en Algámitas se sitúa por encima de la media provincial (86 m^2).

En términos generales, podemos decir que Algámitas tiene una distribución según la superficie de las viviendas más similar a la media provincial que la mayoría de municipios de su entorno. Si bien antes comentábamos que la superficie media de la vivienda en Algámitas era de las que más se acercaba a la media provincial, también hay que decir, que en la provincia el intervalo de 76 a 90 m^2 es el más importante, al igual que ocurre en Algámitas.

Finalmente, hay que destacar otro hecho que viene a confirmar esa menor superficie media de las viviendas de Algámitas con respecto a otros municipios cercanos. Si nos fijamos en las viviendas de mayor superficie (más de 180 m^2), observamos, como Algámitas presenta el porcentaje más bajo, siendo duplicado su porcentaje por municipios como Los Corrales, Martín de la Jara o Villanueva de San Juan, o en el caso de la media provincial, casi lo triplica. Un caso excepcional es el de El Saucejo, en el que más de un 11 % de las viviendas tiene más de 180 m^2.

Tabla: Porcentaje de viviendas según superficies en m^2. Fuente: INE, Censos de Población y Vivienda 2001. Elaboración propia.

	Hasta 30 m2	De 31 a 45	De 46 a 60	De 61 a 75	De 76 a 90	De 91 a 105	De 106 a 120	De 121 a 150	De 151 a 180	Más de 180
Algámitas	0,20 %	1,63 %	5,49 %	12,60 %	29,27 %	20,32 %	14,84 %	11,79 %	2,64 %	1,22 %
El Saucejo	0,44 %	3,05 %	4,06 %	3,93 %	10,72 %	23,73 %	16,31 %	16,50 %	10,22 %	11,04 %
Villanueva de San Juan	1,23%	6,83 %	13,49 %	13,13 %	18,74 %	17,16 %	12,61 %	10,86 %	3,85 %	2,10 %
Los Corrales	1,05 %	3,08 %	8,18 %	8,33 %	21,92 %	23,88 %	16,89 %	8,93 %	4,81 %	2,93 %
Martín de la Jara	2,42 %	2,42 %	8,89 %	9,88 %	14,05 %	23,16 %	14,82 %	13,72 %	8,45 %	2,19 %
Prov. Sevilla	0,71%	3,38%	10,42%	21,07%	26,93%	15,60%	8,90%	7,06%	2,81%	3,11%

5.2.4. DISTRIBUCIÓN HABITACIONAL.

Tabla: Porcentaje de viviendas según Nº de Habitaciones. Fuente: INE, Censos de Población y Vivienda 2001. Elaboración propia.

	1 Habitación	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algámitas	1,02 %	2,85 %	18,7 %	26,42 %	24,59 %	15,24 %	6,10 %	3,25 %	1,22 %	0,61 %
El Saucejo	0,06 %	1,08 %	8,00 %	24,56 %	34,07 %	21,70 %	6,85 %	2,41 %	0,76 %	0,51 %
Villanueva de San Juan	0,53 %	7,35 %	19,61 %	26,62 %	21,37 %	14,89 %	7,18 %	2,28 %	0,17 %	0,00 %
Los Corrales	0,07 %	0,45 %	5,26 %	14,56 %	28,69 %	23,57 %	15,46 %	8,63 %	2,03 %	1,28 %
Martín de la Jara	0,66 %	3,95 %	18,55 %	30,74 %	33,15 %	9,33 %	2,52 %	0,66 %	0,33 %	0,11 %
Prov. Sevilla	0,41 %	2,52 %	9,91 %	19,99 %	37,45 %	20,10 %	5,42 %	2,24 %	0,92 %	1,02 %

El número medio de habitaciones por vivienda se sitúa entre 4 y 6 habitaciones, siendo el intervalo de cinco habitaciones el más numeroso tanto en el ámbito provincial como en los municipios que se relacionan, exceptuando a Algámitas y Villanueva de San Juan; en los que el intervalo de mayor porcentaje es el de cuatro habitaciones. Concretamente en nuestro municipio más de la mitad de las viviendas, con un 66,25 % de las mismas se encuadrarían entre los intervalos de 4 a 6 habitaciones. El caso que se da para Algámitas y Villanueva de San Juan, viene explicado por la menor superficie media de las viviendas.

La existencia de un porcentaje mayor de viviendas con un número de habitaciones considerables se corresponde con los patrones que a lo largo del siglo XX se han venido poniendo en práctica; pero la reducción paulatina del número de integrantes familiares, junto con los precios elevados de las mismas, han provocado que las nuevas viviendas que se construyen tengan menos superficie y por tanto menos número de habitaciones. En cuanto a Algámitas no se pueden establecer diferencias importantes con respecto al resto de casos; todos los municipios siguen un comportamiento similar.

5.2.5. AGRUPACIÓN DE VIVIENDAS EN EDIFICIOS.

Teniendo en cuenta solamente los edificios de uso exclusivamente residencial, que suponen el 90,82 % del total de edificios existentes, hay que decir, que son los edificios ocupados por una sola vivienda familiar los claramente predominantes, representando el 83,30 % de los mismos (404 Edif); mientras que los ocupados por varias viviendas suponen el 16,70% (81 Edif). Por su parte, los edificios residenciales ocupados por vivienda colectiva, no presentan ningún caso en el municipio.

Si comparamos con los municipios de su entorno y con la media provincial, Algámitas presenta uno de los porcentajes más altos de edificios con varias viviendas familiares, de hecho supera en unos tres puntos la media provincial. Con respecto a los municipios de su entorno, éstos se ven superados claramente.

En casos como el de Algámitas en el que los edificios con una sola vivienda no presentan esa hegemonía tan clara, como ocurre en la mayoría de municipios, nos suele indicar que aunque la tipología edificatoria predominante en ese municipio sea de una o dos plantas, puede existir una importante presencia del fenómeno de la segregación de inmuebles.

Tabla: Porcentaje de edificios de uso exclusivo para vivienda según el número de éstas que contienen. Fuente: INE, Censos de Población y Vivienda 2001. Elaboración propia.

	Edificios con una Vivienda Familiar	Edificios con varias Viviendas Familiares
Algámitas	83,30 %	16,70 %
El Saucejo	85,38 %	14,62 %
Villanueva de San Juan	96,55 %	3,45 %
Los Corrales	97,48 %	2,52 %
Martín de la Jara	97,42 %	2,58 %
Prov. Sevilla	86,28 %	13,72 %

También cabe destacar que el número de edificios en los que se combina de alguna forma el uso de residencial de vivienda con el de locales para actividad económica se reduce a unos 19 casos, suponiendo el 3,56 % del total de edificios. Esta cifra se sitúa por debajo de la media provincial (5,94 %).

Finalmente, el resto de edificios hasta alcanzar el total estaría conformado por aquellos ocupados sólo por locales y supondrían el 5,62% del total de edificios (30 edif.). En este caso también queda por debajo de la media provincial que se sitúa en el 7,68 %.

5.2.6. DOTACIONES.

Tabla: Accesibilidad y Dotaciones de los edificios destinados a vivienda. Fuente: INE, Censos de Población y Vivienda 2001. Elaboración propia.

	Edificios Accesibles	Edificios No Accesibles	Edificios con Abastecimiento de Agua	Edificios Sin Abastecimiento de Agua	Edificios con Garaje	Edificios con Suministro de Gas por Tubería	Edificios con Tendido Telefónico
Algámitas	3 (0,60 %)	499 (99,40 %)	497 (99,00 %)	5 (1,00 %)	158 (31,47 %)	4 (0,80 %)	501 (99,80 %)
El Saucejo	33 (1,95 %)	1.658 (98,05 %)	1.689 (99,88 %)	2 (0,12 %)	339 (20,05 %)	405 (23,95 %)	1.166 (68,95 %)
Villanueva de San Juan	14 (1,81 %)	760 (98,19 %)	768 (99,22 %)	6 (0,78 %)	141 (18,22 %)	584 (75,45 %)	556 (71,83 %)
Los Corrales	20 (1,27 %)	1.559 (98,73 %)	1.577 (99,87 %)	2 (0,13%)	393 (24,89 %)	6 (0,38 %)	1.047 (66,31 %)
Martín de la Jara	15 (1,52 %)	971 (98,48 %)	985 (99,90 %)	1 (0,10 %)	441 (44,73 %)	0 (0,00 %)	815 (82,66 %)
Prov.Sevilla	62.921 (17,24%)	301.962 (82,76%)	362.424 (99,33%)	2.459 (0,67%)	78.060 (21,39%)	104.596 (28,66%)	317.112 (86,90%)

En cuanto al nivel de dotaciones de los edificios destinados principalmente a viviendas, el primer factor a analizar será el grado de accesibilidad del edificio para los minusválidos. En este caso el Censo de 2001 toma como referencia la accesibilidad al edificio de una persona en silla de ruedas.

Sin duda el dato que presenta Algámitas sobre la accesibilidad de minusválidos a sus edificios es el más bajo, tan sólo el 0,60 % de los edificios de uso residencial están adaptados, situándose casi 17 puntos por debajo de la media provincial. No obstante, todos los municipios que aquí tratamos se sitúan muy por debajo de la media provincial, siendo testimonial el número de edificios adaptados para minusválidos.

En cuanto al abastecimiento de agua, no hay mucho que comentar, ya que tanto en Algámitas como en el resto de casos se puede decir que el servicio llega al 100% de los edificios.

También cabe destacar el alto porcentaje de edificios con garaje, lo cual puede estar relacionado en este tipo de municipios con la existencia de una tipología de vivienda con patios o corrales, que con pequeñas obras han permitido su utilización también como garaje. De hecho, junto con Martín de la Jara, que presenta el porcentaje más alto (44,73 %), Algámitas aparece con el segundo mayor porcentaje de viviendas con garaje; superando en más de diez puntos porcentuales a la media provincial.

En cuanto al suministro de gas por tuberías los porcentajes son testimoniales para Algámitas. Ello se debe principalmente a que el gas es aún una fuente energética poco extendida que se localiza principalmente en los grandes núcleos urbanos, mientras que en otros ámbitos más alejados todavía no se ha desarrollado; principalmente debido a los costes y rentabilidad de las infraestructuras a desarrollar para prestar el servicio. No obstante, la cercanía del gasoducto proveniente del Campo de Gibraltar ha

permitido ya su utilización en más del 75 % de los hogares de Villanueva de San Juan y en el 24 % de los hogares de El Saucejo.

Finalmente, el servicio telefónico también muestra diferencias apreciables entre los municipios y la media provincial. Llama la atención que todos los municipios que aparecen, a excepción de Algámitas, están por debajo de la media provincial, situada en el 86,90 %. Para Algámitas este porcentaje se sitúa en el 99,80 %.

5.2.7. ANTIGUEDAD DE LAS VIVIENDAS.

El primer aspecto que cabe resaltar a la hora de analizar los datos de la tabla que se muestra en la siguiente página, es la escasa representatividad que tienen en los municipios analizados, las viviendas construidas antes de 1900. Concretamente en el caso de Algámitas no aparece ninguna; y en el resto de municipios se mantienen entre el 0 y 2 %, a excepción de El Saucejo, donde superan el 12 %. No obstante la media provincial también se mantiene en porcentajes bajos, llegando tan sólo al 2,83 %.

Continuando esta tendencia, todos los municipios en líneas generales mantienen porcentajes bajos y similares a la media provincial, durante las primeras cuatro décadas del pasado siglo.

Una vez que se alcanza la mitad del siglo XX, la situación cambia radicalmente. Desde 1951 a 1970 el porcentaje de viviendas construidas en Algámitas se sitúa por encima de los porcentajes que presentan el resto de municipios y la media provincial. Concretamente a dicho periodo corresponden el 34,34 % de las viviendas existentes en Algámitas, mientras que en la media provincial representan el 28,39 %. En cuanto al resto de municipios, el porcentaje de viviendas que se corresponden con el periodo 1951-1970 es el siguiente: El Saucejo (19,64 %), Villanueva de San Juan (15,66 %), Los Corrales (13,46 %) y Martín de la Jara (21,13 %).

Como vemos todos los casos se sitúan claramente por debajo de Algámitas, por lo que se podría decir, que durante estos veinte años el proceso de expansión urbana del municipio fue mucho más activo que en el resto de municipios de su entorno. De esta forma, podemos decir que es la década de 1961 a 1970, la que aglutina el mayor porcentaje de viviendas (20,94 %) en Algámitas; mientras que el resto de municipios analizados, presentan los mayores porcentajes durante la década de los 80 y 90.

Por tanto, desde 1971 a 2001 la tendencia en Algámitas, es a mantenerse en porcentajes altos, pero siempre por debajo de sus municipios vecinos. En este caso, Algámitas es el municipio con un porcentaje más bajo de viviendas construidas desde 1971 a 2001 con un 51,59 % del total de viviendas. Por comparar, vemos que la media provincial asciende al 61,30 %; en municipios como El Saucejo o Los Corrales superan el 56 % y en el caso de Villanueva de San Juan, se llega a la cifra del 77, 93 %.

Como conclusión, podemos decir, que el municipio de Algámitas a lo largo del último siglos ha sufrido fluctuaciones en su proceso de expansión urbana, alternando épocas de mayor crecimiento con otras de menor, hasta situarse en la segunda mitad del siglo XX en un periodo de mayor crecimiento que presumiblemente se verá interrumpido por la actual crisis inmobiliaria.

Tabla: Antigüedad (año de construcción) de las viviendas existentes. Fuente: INE, Censos de Población y Vivienda 2001. Elaboración propia.

	Antes de 1900	De 1900 a 1920	De 1921 a 1940	De 1941 a 1950	De 1951 a 1960	De 1961 a 1970	De 1971 a 1980	D e 1981 a 1990	De 1991 a 2001
Algámitas	0 (0,00 %)	5 (0,84 %)	29 (4,86 %)	50 (8,38 %)	80 (13,40 %)	125 (20,94 %)	87 (14,57 %)	113 (18,93 %)	108 (18,09 %)
El Saucejo	240 (12,15 %)	80 (4,05 %)	59 (2,99 %)	93 (4,71 %)	116 (5,87 %)	272 (13,77 %)	333 (16,86 %)	331 (16,76 %)	451 (22,84 %)
Villanueva de San Juan	1 (0,12 %)	3 (0,37 %)	17 (2,10 %)	31 (3,82 %)	49 (6,04 %)	78 (9,62 %)	172 (21,21 %)	211 (26,02 %)	249 (30,70 %)
Los Corrales	44 (2,70 %)	304 (18,68 %)	103 (6,33 %)	42 (2,58 %)	103 (6,33 %)	116 (7,13 %)	184 (11,31 %)	423 (26,00 %)	308 (18,93 %)
Martín de la Jara	13 (1,28 %)	20 (1,97 %)	93 (9,18 %)	52 (5,13 %)	78 (7,70 %)	136 (13,43 %)	178 (17,57 %)	236 (23,30 %)	207 (20,43 %)
Prov.Sevilla	20.553 (2,83 %)	14.786 (2,04 %)	23.411 (3,22 %)	27.831 (3,83 %)	65.582 (9,03 %)	140.548 (19,36 %)	194.162 (26,75 %)	107.740 (14,84 %)	131.387 (18,10 %)

5.3. CAPACIDAD RESIDENCIAL ACTUAL.

El último censo disponible es el del año 2001, del que se deducían los siguientes datos en cuanto a número de viviendas y régimen de ocupación:

-Viviendas principales: 492 (82,14 %)
-Viviendas secundarias: 90 (15,02 %)
-Desocupadas: 17 (2,84 %)
-Otras: 0
Subtotal: 599 viv
-Alojamientos: 0
-Colectivos: 0

La cifra de viviendas existentes en 2009, fecha de redacción del documento, vendrá dada añadiendo a las 599 viviendas del año 2001, las construidas en los años 2002 a 2008. Para la obtención de dicho dato al no contar con estadísticas actualizadas, se ha optado por una mezcla de comprobación por manzanas realizada en la fase de Información-Diagnóstico y el contraste con el incremento producido entre los censos de 1991 y 2001, donde se produjeron 81 nuevas viviendas; es decir un promedio de unas 8 nuevas viviendas al año. De dichas comprobaciones ha resultado una cifra estimada de 57 nuevas viviendas en el periodo 2002-2008, con lo cual, el número actual de viviendas existentes en Algámitas a diciembre de 2008 ascendería a 656 viviendas.

De acuerdo con los criterios expuestos resulta el siguiente dato:
Cifra actual aproximada de viviendas existentes: 599 + 57 = 656 viv.

5.4. CAPACIDAD POTENCIAL ACTUAL.

Otro dato de especial importancia para la evaluación del modelo de desarrollo de cierre de la DSU vigente, es la capacidad residencial potencial de dicho planeamiento, que vendrá dada de sumar a las viviendas existentes la cifra perteneciente a la capacidad de solares existentes en suelo urbano.

La capacidad en huecos supone actualmente un 6,40 % de las viviendas existentes (42 solares), porcentaje que hay que calificar de muy bajo, y que de no ser por la situación de estancamiento poblacional, crearía graves problemas de mercado en cuanto a escasez de solares, con la consiguiente incidencia en los precios.

TOTAL capacidad potencial actual:

-Viviendas existentes:	656 viv
-Solares:	42 viv
Total potencial:	**698 viv**

La suma de dichos conceptos nos dará la capacidad residencial límite de cierre del modelo de desarrollo del planeamiento vigente, que añadida a la capacidad de los nuevos desarrollos previstos por el nuevo PGOU nos dará el techo de capacidad de diseño del mismo a los efectos del cálculo de las reservas dotacionales necesarias para dicho techo teórico máximo, sin perjuicio de que la efectiva implantación de determinados servicios y dotaciones sea proporcional al grado de aproximación de la población real y teórica, pero las reservas de suelo deben estar previstas para la hipótesis del techo máximo.

5.5. ANÁLISIS DE DEMANDA DE VIVIENDA.

5.5.1. NECESIDADES DE VIVIENDA SEGÚN LA DINÁMICA POBLACIONAL.

Para el análisis de las necesidades de vivienda según la dinámica poblacional tomaremos como referencia las proyecciones del punto 3.1.3. de la Memoria de Información; y concretamente la proyección realizada en la hipótesis nº 1 (1998-2008) por ser la más cercana en el tiempo y que por tanto se adecuará con mayor exactitud a la tendencia de los próximos años.

Dicha hipótesis presentaría para el horizonte del plan a 8 años y siempre a partir de su previsible aprobación en 2010, las siguientes proyecciones (siempre tomando como referencia la población de 2008):

-Población 2010: 1.334 Hab. (Descenso: 7 Hab).
-Población 2014: 1.320 Hab. (Descenso: 14 Hab).
-Población 2017: 1.309 Hab. (Descenso: 11 Hab).

Teniendo en cuenta que la población en 2008 ascendía a 1.341 Hab, dicha proyección supondrá un descenso al final del horizonte del plan de 32 Hab.

Como es lógico, al registrarse un descenso de población, no se producirá una demanda de nuevas viviendas, ya que no hay nuevos habitantes.

No obstante, dichas cifras sólo se refieren al crecimiento demográfico de la población de derecho. Para el dimensionado del Plan se deben de tener en cuenta otros factores y tendencias:

a) Por un lado, nos estamos refiriendo a la dinámica que está experimentando la composición media por vivienda principal en los últimos años. Según los datos extraídos del antiguo censo de

1991, la ratio de personas por vivienda principal era de 3,54 pers / viv.; ya en 2001 esa ratio ha descendido a 2,78 pers / viv; y estimamos que esa ratio siga la misma tendencia hasta situarse en torno a 2 pers / viv en el año 2017. Este descenso progresivo de la ratio de personas por vivienda; o lo que sería lo mismo, el descenso en la composición media familiar, va a generar una demanda de nuevas viviendas sin que exista un aumento de la población total del municipio.

Por ello, para las distintas proyecciones tendremos una ratio de:

-Ratio 2010: 2,42 pers / Viv.
-Ratio 2014: 2,22 pers / Viv.
-Ratio 2017: 2,02 pers / Viv.

De esta forma dividiendo la población proyectada entre su ratio correspondiente obtendremos las necesidades de vivienda principal para esos años. Teniendo en cuenta que las viviendas principales en 2001, ascendían a 492, las necesidades para los años proyectados son las siguientes.

Necesidades de vivienda principal:

- Año 2010: 551 Viviendas principales (Incremento de 59 viv).
- Año 2014: 595 Viviendas principales (Incremento de 44 viv).
- Año 2017: 648 Viviendas principales (Incremento de 53 viv).

En total para los 8 años de horizonte del plan se necesitarán **156 viviendas principales.**

b) Otro factor se refiere al incremento de la demanda de segunda residencia. La demanda de vivienda de segunda residencia para estancias esporádicas de fin de semana, periodos vacacionales o vinculado a actividades lúdicas como la caza y la pesca, se ha venido acrecentando de forma paulatina en la última década, fundamentada en el atractivo de la visita a pueblos serranos como Algámitas, en la mejora de las comunicaciones, y en tendencias generales de crecimiento del turismo rural más selectivo frente al turismo masivo de costa. Si bien no hay datos del número de visitantes en los meses punta de julio y agosto, se puede estimar en torno al 15-25 % de la población permanente, sobre la base de datos de incremento de consumo de agua y electricidad en esas fechas, es decir de 201 a 335 habitantes ocasionales. De hecho dicha cifra es coherente con el porcentaje de viviendas secundarias que daba el censo de 2001; 90 viv (15,02 %) del total del parque en 2001 de 599 viv.

Por lo tanto la valoración de la cuantificación de esta demanda es un aspecto discrecional para la administración municipal en función de sus propios objetivos. Desde el punto de vista urbanístico no es razonable que este tipo de viviendas sobrepase un tercio del parque total. Por lo tanto sería en principio idóneo pasar del actual porcentaje del 15,02 % al 25 %, es decir **60 nuevas viviendas**.

c) Un tercer factor a tener en cuenta es la necesidad de sustitución de viviendas inadecuadas.

De acuerdo con los censos de Población y Vivienda de 2001, Algámitas dispone de 36 viviendas con menos de 60 m2, 19 viviendas de 1 a 2 habitaciones. De dichos datos es normal que en torno a 1/3 de las mismas sean de difícil transformación y adecuación a estándares actuales de tamaño y calidad de servicios, lo que crea una demanda de en torno a **18 viviendas**.

d) Finalmente otro factor sería la demanda de vivienda singular. En este caso nos referimos a la demanda cuantificada de 2ª residencia y la de turismo rural, que podrían satisfacer en un determinado porcentaje de la capacidad prevista, mediante el fomento desde el planeamiento de suelos para actuaciones de "oportunidad" de carácter "*residencial singular*", donde se encuadrarían las siguientes alternativas:

-Residencias de ancianos (no asistenciales): aparte de las residencias de carácter asistencial, es conveniente la previsión de alternativas residenciales para la tercera edad de tipo apartamentos con servicios comunes (salas de reunión, comedores, cocina, lavandería, médico), sobre las que por el progresivo envejecimiento de la población se va generando una considerable demanda, con diversas empresas ya especializadas en este tipo de promociones, y para las que el municipio reúne unas condiciones óptimas.

-Uso terciario-hotelero como apoyo al turismo rural, medida habitual en la planificación del fomento de áreas serranas.

Como resumen de todas estas tendencias, la cifra de viviendas previsible al horizonte 2017, es la siguiente:

-Disminución tamaño medio familiar: 156 viv
-Sustitución de viviendas inadecuadas: 18 viv
-2ª Residencia: 60 viv
-TOTAL DEMANDA NUEVAS VIVIENDAS: 234 viv

5.5.2 ANALISIS DE LA DEMANDA DE VIVIENDA Y EN ESPECIAL DEL SECTOR PROTEGIDO.

A) FACTORES QUE EXPLICAN EL CRECIENTE AUMENTO EN LA DEMANDA DE VIVIENDA PROTEGIDA.

Según el artículo 47 de la Constitución española:

"Todos los españoles ***tienen derecho a disfrutar de una vivienda digna y adecuada****. Los poderes públicos promoverán las condiciones necesarias y establecerán las normas pertinentes para hacer efectivo este derecho, regulando la utilización del suelo de acuerdo con el interés general para impedir la especulación.*

La comunidad participará en las plusvalías que genera la acción urbanística de los entes públicos."

Pero de todos es sabido que en los últimos años la situación que se ha dado en el mercado de la vivienda ha supuesto un obstáculo para hacer factible este derecho constitucional. El espectacular incremento de los precios de venta de las viviendas (nuevas y de segunda mano), unido a la pérdida de capacidad adquisitiva de las familias y las continuas subidas de los tipos de interés, ha provocado que el acceso a una vivienda libre sea mucho más costoso económicamente; haciéndose especialmente problemático en determinados grupos sociales. Concretamente, la población joven que opta a comprar su primera vivienda es el grupo más perjudicado, teniendo casi imposible acceder por sí solos a la compra de una vivienda en el mercado libre.

Como datos relevantes comentaremos que en Andalucía para el período entre 1996 y 2006, el precio de la vivienda libre subió un 219 %, lo que supone un incremento anual del 21,9 %, mientras que los salarios sólo lo hicieron en torno al 3 % anual. Todo esto da como resultado que las familias que actualmente están pagando su vivienda dedican algo más del 40 % de sus rentas; y si concretamos en el grupo de jóvenes que acceden a su primera vivienda, el gasto se elevaría al 50 % de sus rentas, debido principalmente a los salarios más bajos que percibe este segmento de la población.

Tabla. Evolución del precio en euros del m^2 de Vivienda Libre en los últimos años. Fuente: IEA. Elaboración propia.

	España	Andalucía	Sevilla
1996	692.3	507.5	501.1
1997	711.7	513	510.1
1998	753	541.2	534.3

1999	810.7	590.9	573.1
2000	880.2	666.1	641.2
2001	967	771.8	748.9
2002	1119.10	895.6	870
2003	1316.3	1058.40	1021.2
2004	1546	1276.8	1281.8
2005	1761	1468.8	1453.9
2006	1944.3	1663.6	1600.5

Si concretamos en el ámbito local, encontraremos bastantes más desigualdades entre los diferentes municipios de la provincia; lógicamente el precio medio más alto en 2006 lo encontramos en la capital con 2.445 euros/m^2, seguido de los municipios que componen la corona metropolitana con valores que oscilan entre los 1500 y 2000 euros el m^2. Por su parte a medida que nos alejamos del área metropolitana el precio medio va decreciendo; de esta forma en áreas de campiña el precio varía entre los 1000 y 1500 euros de media y en las zonas de sierra encontraríamos cifras rondando los 1000 euros e incluso menos.

No obstante, a pesar de las diferencias en los niveles de precios, existe una constante que se repite en todos los tipos de municipios; y es el fuerte crecimiento anual que han tenido dichos precios en los últimos años. Es más, incluso son los municipios más pequeños los que en el último bienio han experimentado un mayor crecimiento, debido principalmente al mayor margen de crecimiento por partir de una base de precios más baja.

Todo este aumento del precio de la vivienda ha estado acompañado a su vez de un incremento en el precio del m^2 de suelo urbano.

Tabla. Incremento del precio en euros del m^2 de Suelo urbano. Años 2005 y 2006, según tamaño del municipio. Fuente: Informe sobre la Situación Socioeconómica de Andalucía 2006. Elaboración propia.

Tamaño Municipios	2005	2006
Menos de 1.000 Hab.	24.5	33.1
De 1.000 a 5.000	22.8	44.2
De 5.000 a 10.000	50.3	27.8
De 10.000 a 50.000	16.4	-7.8
Más de 50.000	20.8	30.9

El otro gran factor del que hablábamos anteriormente es el relacionado con las rentas y retribuciones salariales de las personas y familias que optan a una vivienda.

Según datos del IEA, el salario medio en Andalucía en 2006 fue de 13.962 euros, lo que supone un incremento del 5,9 % con respecto al año anterior. Pero en este mismo período; y a pesar que ya en este momento empezaba a moderarse el crecimiento, el precio medio del m^2 de la vivienda libre en la comunidad se ha elevado un 13,26 %, lo cual duplica ampliamente al crecimiento de los salarios, con lo que se está produciendo una pérdida de capacidad adquisitiva y se hace cada vez más costoso el acceder a una vivienda en el mercado libre.
Si tomamos como referencia los últimos datos sobre la renta neta declara en la provincia de Sevilla, el resultado es muy similar. En 2004 la renta neta media declara en Sevilla era de 16.140,15 euros, lo que supone un 4,33 % más que el año 2003. Pues bien, en este mismo año el precio de la vivienda libre aumentó con respecto a 2003 un 25,52 %.

En ambos ejemplos observamos como el crecimiento del precio del m^2 de vivienda libre es superior; aunque desde 2004 a 2006 se aprecia una ralentización de ese crecimiento a la mitad, lo cual

indica la desaceleración que desde 2006 se está produciendo en el mercado inmobiliario.

Dentro de lo que son los aspectos salariales de la población, tenemos que destacar otro rasgo; las diferencias que existen entre los diferentes grupos de edad. En este caso nos referimos principalmente a la población joven, cuyos salarios están varios puntos porcentuales por debajo de la media. Igualmente ocurre con otros segmentos de la sociedad como es el colectivo inmigrante o el colectivo de la mujer. Lógicamente son estos los grupos que peor lo tienen para acceder a una vivienda libre; y que por tanto serán los grupos principales a los que irán dirigidas las viviendas de protección.

Tabla. Salario medio en Andalucía por grupos de edad y sexos. Fuente: INE, Encuesta de estructura salarial. Elaboración propia.

Año 2004	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Menos de 20 años	11.016,92	9.388,27	10.521,32
De 20 a 29 años	14.020,54	11.848,86	13.169,57
De 30 a 39 años	17.846,11	13.050,68	16.076,44
De 40 a 49 años	22.609,95	15.557,04	20.051,23
De 50 a 59 años	24.954,03	17.674,92	22.878,04
De 60 y más años	22.330,91	17.666,19	21.411,80

Observando la tabla vemos que es el grupo de edad entre 50 y 59 años los que reciben un salario más elevado. Si lo comparamos con los grupos de edades jóvenes obtenemos que los menores de 20 años cobran un 54 % menos de salario que dicho grupo, los de 20 a 29 años un 42,4 % menos y los de 30 a 39 años un 29,7 % menos. Concretando por sexos la situación es la misma, e incluso en el caso de las mujeres, la diferencia salarial es aún mayor, ya que por ejemplo una mujer de menos de 20 años cobraría un 62,3% menos de salario que un hombre entre los 50 y 59 años.

Vemos como la población joven es el grupo con mayores dificultades para acceder a una vivienda libre, debido principalmente a sus salarios tan bajos; y por lo tanto, la gran mayoría de este grupo entre 20 y 39 años se convertirá en demandante de una vivienda protegida, que además en la mayoría de los casos será para su compra, ya que en España se da una clara tendencia a la compra de la vivienda y no al alquiler.

Finalmente un último factor que explicaría el aumento de la demanda de vivienda protegida, reside en el hecho que en las últimas décadas se ha producido un descenso en el número de viviendas protegidas construidas. Concretamente el Plan Nacional de Vivienda 2002-2005 supuso la construcción de un 41 % menos de vivienda protegida que en el período anterior; siendo el caso de Andalucía uno de los más perjudicados, registrándose un 62 % menos, con apenas unas 5.000 viviendas construidas al año.

Ante todo este panorama es indispensable que las administraciones, a través del planeamiento urbanístico sean capaces de planificar actuaciones de vivienda protegida que satisfagan esa demanda cada vez más creciente. Ya desde la entrada en vigor a finales de 2005 de la Ley de Vivienda Protegida y Suelo (Ley 13/2005, de 11 de noviembre, posteriormente modificada Ley 1/2006, de 16 de mayo) se han marcado una serie de directrices que fijan unos mínimos para vivienda protegida dentro de los Planes Generales de Ordenación Urbanística. Por otro lado, el Plan Andaluz de Vivienda y Suelo 2003-2007, ha intentado mitigar el déficit de vivienda protegida que ha originado el Plan Nacional 2002-2005; y para ello se vale de una serie de programas que combinan las actuaciones de promoción con las de rehabilitación y suelo.

El pasado 13-12-2007, se firmó el Pacto por la Vivienda entre la Junta de Andalucía, la FAMP, entidades de crédito y agentes sociales (empresarios y sindicatos), que junto con la Ley del Derecho a la Vivienda que el Presidente se ha comprometido a

tramitar en otoño de 2008, va a configurar un nuevo marco en cuanto a fomento de la construcción de viviendas protegidas que favorezca el acceso, especialmente de los jóvenes a una vivienda en propiedad como máximo por 1/3 de sus ingresos, o en alquiler por ¼ de los mismos.

Más recientemente el Decreto 395/2008 de 24 de junio aprobó el "*Plan Concertado de Vivienda y Suelo 2008-2012*". Dicho plan viene a sustituir al Plan Andaluz de Vivienda y Suelo 2003-2007.

El *Plan Concertado de Vivienda y Suelo 2008-2012* tomando como sustento el *Pacto Andaluz por la Vivienda* aprobado en diciembre de 2007, viene a establecer tres grandes líneas de actuación en cuanto a política de vivienda y suelo. En primer lugar el acceso a la vivienda (bien en propiedad o en alquiler) de los ciudadanos; en segundo lugar la rehabilitación del parque residencial existente; y una última línea sería el aumento de la disponibilidad de suelo urbanizado para la creación de viviendas protegidas. Incluso prevé instrumentos para los ayuntamientos como los Planes Municipales de Vivienda; medio por el cual podrán concretar con exactitud sus necesidades y propuestas sobre vivienda protegida los diferentes municipios.

Por dar unas cifras el *Plan Concertado de Vivienda y Suelo 2008-2012* prevé con destino a la venta, la creación de unas 92.400 nuevas viviendas protegidas para esos cuatro años, además de la adquisición de 4.800 ya existentes. En cuanto al alquiler anuncia la creación de 55.500 nuevas viviendas protegidas, existiendo además ayudas para inquilinos y propietarios. Y como decíamos antes tanto las actuaciones de rehabilitación de viviendas como los programas de suelo se verán reforzados.

B) VIVIENDA PROTEGIDA EN ALGÁMITAS

Antes de analizar la situación de la vivienda protegida en los últimos años en Algámitas, necesitamos mostrar una serie de datos generales para tener una aproximación de los precios en los que se mueve actualmente este sector en el ámbito nacional, autonómico y provincial.

Tabla. Evolución del precio en euros del m^2 de Vivienda Protegida 2005-2007. Fuente: Ministerio de Vivienda. Elaboración propia.

	2005	2006	2007	Variación anual (%)
Andalucía	874,9	904,6	951,4	6,5
Sevilla	891,6	909,1	966,7	7,6
España	945	1015,7	1053,6	5,3

Nota: los datos de 2007 están referidos al tercer trimestre, mientras que los de 2005 y 2006 se refieren al precio al final de cada año.

Observando los datos absolutos podemos ver que son cifras bastantes más bajas que las que se mueven en el mercado de la vivienda libre; y que el crecimiento del precio del m^2 es mucho más moderado que el experimentado por la vivienda libre en los últimos años.

Haciendo una comparativa entre las distintas escalas, distinguimos un menor precio en Andalucía y Sevilla respecto de la media nacional, de hecho nuestra región está en el grupo de comunidades donde la vivienda protegida es más barata, aunque también presenta uno de los incrementos interanuales más importantes en su precio. En el caso de Sevilla, tanto el precio del m^2 como la variación anual están por encima de la media andaluza, aunque como veremos ahora con el caso de Algámitas existen diferencias entre los municipios.

Como en el caso de la vivienda libre, los precios más elevados de vivienda protegida los encontramos en la capital y su área

metropolitana, mientras que en las sierras y campiña encontraremos los precios más bajos por m^2.

En cuanto al número de actuaciones realizadas en el municipio durante los últimos años, hay que decir, que Algámitas se encuentra a la cola de los municipios de la Sierra Sur junto con Los Corrales en cuanto al número de vivienda protegida construida. Concretamente en los últimos diez años tanto el número de viviendas destinadas a compra como aquellas destinadas al alquiler ha sido sólo una. Tan solo aparecen mejores cifras en el número de rehabilitaciones de viviendas; aunque con toda seguridad estas actuaciones no habrán sido suficientes para satisfacer la demanda existente de vivienda protegida y se puede intuir la existencia de una bolsa de demandantes importante, debido a la total ausencia de actuaciones de vivienda pública en los últimos años.

En las tablas siguientes podemos comparar las distintas actuaciones de vivienda protegida en los municipios de la Sierra Sur, haciendo especial hincapié en nuestro municipio.

Tabla. Número de actuaciones de Vivienda Protegida en municipios del entorno (1999-2006). Fuente: Diputación de Sevilla. Elaboración propia.

1999-2006	Viviendas con destino al alquiler	Viviendas con destino a la venta	Rehabilitación de viviendas
Algámitas	0	0	91
Coripe	0	6	86
Los Corrales	0	0	114
Martín de la Jara	0	11	83
Pruna	0	12	119
El Saucejo	35	36	205
Villanueva de San Juan	10	8	74

Tabla. Actuaciones de Vivienda Protegida en Algámitas (de 1999 a 2007). Fuente: Diputación de Sevilla. Elaboración propia.

Años	Viviendas con destino al alquiler	Viviendas con destino a la venta	Rehabilitación de viviendas
1999	0	0	25
2000	0	0	0
2001	0	0	27
2002	0	0	0
2003	0	0	0
2004	0	0	20
2005	0	0	17
2006	0	0	0
2007	0	1	20

Como se puede observar se ha distinguido entre tres tipos de actuaciones: las viviendas construidas con destino a la venta, las destinadas a alquiler y las rehabilitaciones de viviendas, en este último caso se trata de ayudas a familias con recursos limitados para la conservación y mejora de sus viviendas.

En Algámitas y en general en los municipios de la Sierra Sur, estos distintos tipos de actuaciones vienen a cubrir las diferentes necesidades en los distintos grupos de población. Por lo general, el perfil de la persona que opta a una vivienda protegida de venta o alquiler suele ser personas jóvenes que buscan su primera vivienda. Mientras que el perfil que se da en las rehabilitaciones se identifica con familias de una mayor edad, personas mayores y jubilados, que en la mayoría de los casos poseen viviendas con una antigüedad importante y que presentan deficiencias de diversa índole: estructurales, en las instalaciones de suministros, superficie reducida de la vivienda, supresión de barreras arquitectónicas, etc…

De esta forma, en la estimación sobre demanda de vivienda protegida en Algámitas tendremos en cuenta estos dos tipos de demanda: por un lado la construcción de viviendas de protección (tanto para la venta como para el alquiler) y por otro lado las actuaciones de rehabilitación.

C) ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA DE VIVIENDA PROTEGIDA EN ALGÁMITAS.

c-1) INTRODUCCIÓN:

Entre las nuevas exigencias a los PGOUs se incluye la de estimar las necesidades de vivienda protegida en el horizonte del plan, con el objetivo final de planificar y promover, ya desde el propio PGOU, el suelo y los mecanismos necesarios para llevar a cabo las distintas actuaciones que al final se propongan.

Actualmente, se encuentra en trámite la *Ley de Derecho a la Vivienda*, la cual establece la necesidad de que los municipios den una respuesta a este derecho en sus planes urbanísticos. Por otra parte mediante la *Orden de 1 de julio de 2009, por la que se regula la selección de los adjudicatarios de viviendas protegidas a través de los Registros Públicos Municipales de Demandantes de Viviendas Protegidas en la Comunidad Autónoma de Andalucía,* por la Junta de Andalucía se han complementado las disposiciones del Plan Concertado de Vivienda y Suelo que establecía este nuevo régimen para la selección y adjudicación de viviendas protegidas.

Con fecha 12 de noviembre de 2009 (BOP de 28-11-2009) por el Ayuntamiento de Algámitas se ha aprobado inicialmente la *Ordenanza Reguladora de las Bases de Constitución del Registro Público Municipal de Demandantes de Viviendas Protegidas,* con lo que es previsible que el Ayuntamiento disponga incluso antes de la aprobación definitiva del PGOU de este instrumento de evaluación continuada y permanente de la demanda de vivienda protegida.

De esta forma; y en espera de la aprobación de dicha Ley, se desarrollan dos tipos de metodologías para analizar la demanda de vivienda protegida en la localidad y que se expondrán en el siguiente punto.

El objetivo de este estudio es conocer cuáles van a ser las necesidades de vivienda protegida en el municipio de Algámitas en los próximos años, coincidiendo con la vigencia del nuevo PGOU.

Por su parte, el objeto de estudio de este análisis se compone de dos tipos de muestra:

Por un lado, la formada por los jóvenes menores de 35 años, considerando a este segmento poblacional como el principal demandante de vivienda protegida. Y por otro, un grupo de menor entidad e insertado en un tramo de edad diferente, formado por personas que por su situación económica, social, familiar, etc… demandan también una vivienda protegida.

Un tercer tipo de muestra que puede entrar en juego a través del análisis mediante encuestas, es el grupo formado por aquellas personas que actualmente poseen una vivienda protegida. Analizando a este grupo lo que se pretende es conocer diferentes aspectos demográficos, económicos y sociales que permitirán comparar y comprender mejor los resultados obtenidos del muestreo sobre la población que opta a una vivienda protegida. También se intentará saber cual es su nivel de satisfacción sobre la vivienda y que factores fueron los que le hicieron decantarse por la compra de una vivienda de protección. Lógicamente el perfil de la persona que actualmente es propietaria de una vivienda protegida en Algámitas, será un fiel reflejo de los actuales demandantes de este tipo de viviendas.

c-2) METODOLOGÍA:

La metodología empleada se va a dividir en dos tipos de análisis:

- Según datos extraídos de las estadísticas oficiales de las instituciones públicas. Tendrá un carácter meramente orientativo y comparativo, sirviendo de apoyo para el segundo tipo de análisis.

- Según datos de campo tomados a través de encuestas realizadas a los grupos de interés y que supone el verdadero análisis de la demanda futura de vivienda protegida en la localidad.

Concretamente, en el PGOU nos centramos en el primer tipo de análisis para realizar una aproximación sobre la demanda potencial de vivienda protegida en el grupo de jóvenes menores de 35 años (de 18 a 35 años), ya que éste es el que opta inminentemente a su primera vivienda y por lo general es el grupo que presenta salarios más bajos, como veíamos en puntos anteriores de este estudio. Por lo tanto es el grupo principal como demandante de vivienda protegida.

El segundo tipo de análisis, a través de encuestas, se estima que no procede en este caso, ya que está en trámite de aprobación inicial la Ordenanza municipal que va a regular el Registro de Demandantes de vivienda protegida, instrumento que permitirá un conocimiento exacto de dicha demanda en el municipio.

c-3) ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE VIVIENDA PROTEGIDA.

- <u>Análisis según estadísticas oficiales:</u>

En primer lugar se trata de definir cuáles son las variables a tener en cuenta en el análisis.

La proyección de demanda de vivienda protegida se va realizar para los años 2010, 2014 y 2017, abarcando un período total de diez años y tomando como datos de partida los de 2008.

El segmento poblacional sobre el que se realiza el estudio es el comprendido entre los 18 y 35 años. Partiendo de los datos de población de 2008, se ha realizado una proyección teniendo en cuenta tanto los datos sobre la dinámica general de la población que encontramos en el punto 3.1.3 de la Memoria de Información, como la dinámica particular de cada uno de los escalones que componen dicho grupo en la pirámide de población del municipio; de esta forma se reduce el margen de error al no aplicar directamente tendencias generales a grupos de población muy concretos, sino que se ha tenido en cuenta su propia dinámica demográfica a corto y medio plazo, para calcular su proyección.

A su vez, en las proyecciones para 2014 y 2017 sólo se tendrá en cuenta el grupo de población entre 18 y 25 años, ya que se supone que con la proyección para 2010 quedarían cubiertas todas las demandas existentes en ese momento y todas aquellas no cubiertas en años anteriores; por lo que desde 2010 sólo habría que ir cubriendo la demanda de los nuevos grupos que se van incorporando dentro del segmento de 18 a 35 años.

Otra variable a tener en cuenta es el número de parados dentro del segmento al que se refiere el estudio, ya que todas las personas que estén en paro no estarán buscando ningún tipo de vivienda y por tanto, habría que eliminarlas del número de integrantes final de dicho grupo.

Partiendo del análisis de los datos de paro de 2001 a 2007 para este grupo se puede decir que presenta un continuo ascenso situándose en un 10,06% en 2007; con lo cual y suponiendo que debido a la actual crisis el paro haya continuado subiendo hemos tomado como base para 2010, una tasa de paro del 20 %. Y para las otras dos proyecciones, suponemos que la progresiva mejora

de la situación económica tras la crisis, supondrá una paulatina reducción de la tasa de paro. De esta forma para la proyección de 2014 se le aplicará una tasa del 15 % y para el 2017 una tasa del 10 %; recobrando así el nivel de desempleo del año 2007.

Siguiendo con la definición de variables en juego, tendremos que saber también a que porcentaje de la población entre 18 y 35 años es necesario facilitarles una vivienda protegida; es decir, cuántos de ellos tienen un nivel de ingresos dentro del umbral que permite acceder a una vivienda protegida.

Según el Plan Andaluz de Vivienda y Suelo 2003-2007, el 40% de los jóvenes menores de 35 años habría que facilitarles una vivienda de protección, ya que sus ingresos no le permiten acceder al mercado libre. Pero esto es una cifra general para Andalucía, por lo que es de suponer que las diferencias de renta entre los municipios provocarán que ese porcentaje de jóvenes aumente o descienda en relación con su nivel de renta. De esta forma nos encontramos que el municipio de Algámitas presenta una renta media por habitante un 18 % más baja que la andaluza, por lo que trasladando dicha proporción al grupo de jóvenes que necesitan una vivienda de protección, el porcentaje de ellos se elevaría hasta el 47,2 %.

Finalmente, la última de las variables con las que vamos a trabajar es la composición media familiar; es decir, la ratio de número de personas por vivienda principal. En los últimos quince o veinte años la composición media familiar en el municipio ha pasado de unos 3,54 hab/viv en 1991 a la cifra actual de 2,42 hab/viv en 2009. Es previsible que dicha cifra siga la tendencia a la baja en los próximos años hasta situarse en una media de unos 2,02 hab/viv en 2019. De esta forma y calculando la tasa de variación anual se le ha aplicado a cada proyección la ratio estimada para ese año.

Una vez que conocemos todas las variables a tener en cuenta, sólo falta presentar los resultados, para lo cual mostraremos en primer término la estimación para el año 2010, en la cual se incluyen también los retrasos acumulados de años anteriores.

Estimación para el año 2010.

- Población total: 1.334 Hab.
- Población entre 18 y 35 años: 330 (25 % del total).
- Nº de Parados entre 18 y 35 años: 66 (Tasa de Paro: 20 %).
- Población entre 18 y 35 años que puede acceder a la compra de una vivienda: 264 (Pob entre 18 y 35 años menos número de parados en esa edad).
- Porcentaje de jóvenes entre 18 y 35 años que habrá que facilitarles una vivienda protegida: 47,2%.
- Ratio per/viv: 2,42.

De esas 264 personas que tienen opciones de adquirir una vivienda tenemos que hallar el 47,2% para saber cuáles de ellas son las que por su renta necesitarán que dicha vivienda sea de protección, obteniendo un total de 125 personas, que dividido entre la ratio de personas por vivienda, obtenemos un resultado final de 52 viviendas con las que se cubrirían las demandas actuales y los retrasos existentes.

Llegado a este punto habría que restar a esas 52 viviendas el número de vivienda protegida construida en los últimos diez años, pero dado que no se ha construido ninguna, dicha cifra sería el número final de demandantes

Demanda de vivienda para el año 2010:

-Viviendas protegidas: 52.

Una vez realizada la estimación para 2010, se trata de realizar dicha estimación para los años 2014 y 2017. En ambos casos, el grupo de población sobre el que se trabaja, es el comprendido entre los 18 y 25 años, ya que la estimación para 2010 cubre tanto los retrasos existentes como la demanda en ese momento, por lo que en las estimaciones posteriores sólo tendrá que tenerse

en cuenta la demanda que proviene de las nuevas generaciones que se van incorporando al grupo de 18 a 35 años.

Estimación para el año 2014.

- Población total: 1.320 Hab.
- Población entre 18 y 25 años: 119.
- Nº de Parados entre 18 y 25 años: 18 (Tasa de Paro: 15 %).
- Población entre 18 y 25 años que puede acceder a la compra de una vivienda: 101 (Pob entre 18 y 25 años menos número de parados en esa edad).
- Porcentaje de jóvenes entre 18 y 25 años que habrá que facilitarles una vivienda protegida: 47,2%.
- Ratio per/viv: 2,22.

De esas 101 personas que tienen opciones de adquirir una vivienda tenemos que hallar el 47,2% para saber cuáles de ellas son las que por su renta necesitarán que dicha vivienda sea de protección, obteniendo un total de 48 personas, que dividido entre la ratio de personas por vivivienda, obtenemos un resultado final de 22 viviendas.

Demanda de vivienda para el año 2014:

-Viviendas protegidas: 22.

Estimación para el año 2017.

- Población total: 1.309 Hab.
- Población entre 18 y 25 años: 94.
- Nº de Parados entre 18 y 25 años: 9 (Tasa de Paro: 10 %).
- Población entre 18 y 25 años que puede acceder a la compra de una vivienda: 85 (Pob entre 18 y 25 años menos número de parados en esa edad).
- Porcentaje de jóvenes entre 18 y 25 años que habrá que facilitarles una vivienda protegida: 47,2%.
- Ratio per/viv: 2,02.

De esas 84 personas que tienen opciones de adquirir una vivienda tenemos que hallar el 47,2% para saber cuáles de ellas son las que por su renta necesitarán que dicha vivienda sea de protección, obteniendo un total de 40 personas, que dividido entre la ratio de personas por vivienda, obtenemos un resultado final de 20 viviendas.

Demanda de vivienda para el año 2017:

-Viviendas protegidas: 20.

En total para el período 2010-2017 el número estimado de vivienda protegida que se tendrá que crear en Algámitas para la población joven es de **94 viviendas;** un promedio de 11 - 12 viviendas por año. Lógicamente, dentro de estas 94 viviendas protegidas se incluirían tanto las destinadas a la venta como al alquiler.

En circunstancias normales el promedio anual de construcción de vivienda protegida en un municipio del tamaño y características de Algámitas sería de unas 5 viviendas anuales, pero dada la total ausencia de este tipo de viviendas en la última década, se ha generado una bolsa de demandantes mayor a lo que sería habitual; y por ello se hace imprescindible duplicar esa media si se quiere satisfacer totalmente la demanda en los próximos diez años.

Llegado a este punto habría que completar esa cifra resultante de viviendas para jóvenes, con la demanda proveniente de esos otros grupos que ya hemos mencionado antes, como personas con recursos limitados, mayores de 65 años, familias numerosas, familias monoparentales y personas con especiales problemas sociales.

Tanto en el *Plan Concertado Andaluz de Vivienda y Suelo 2008-2012* como en anteriores planes, dentro de los diferentes programas de vivienda que desarrollan, se habla de reservar un porcentaje de viviendas determinado para estos sectores de la sociedad, con una problemática más específica. Concretamente, se

habla de reservar hasta una 5% de las viviendas para las familias numerosas; o en el actual plan, se ha desarrollado un programa específico de vivienda protegida para personas con riesgo de exclusión social.

Teniendo en cuenta que la demanda de vivienda protegida en Algámitas en 2008 no se encontraba ni mucho menos cubierta, suponemos que hasta esa fecha todo este otro colectivo que no pertenece a la población joven tampoco tendría cubierta su demanda. Por lo tanto, es lógico reservar en torno a un 15% de viviendas para dicho colectivo.

En definitiva habría que sumar a la estimación de demanda de la población joven un 15 % más con el fin de dar cobertura a la demanda de aquellas personas que no pertenecen a este tramo de edad y cuyas necesidades y características sociales son diferentes.

Por tanto, a las **94 viviendas dirigidas a la población joven se le unen 14 viviendas más que vienen a satisfacer la demanda del resto de colectivos. Resultando una demanda final para el horizonte del plan 2010-2017 de 108 viviendas.**

En resumen las cifras sobre creación de vivienda en Algámitas serían las siguientes:

- *Demanda futura período 2010-2017:*

  - *Nº Total de Viviendas: 234.*
    - Vivienda Protegida: 108.
      - *Viviendas Demandantes Jóvenes: 94.*
      - *Viviendas Demandantes otros colectivos: 14.*
    - Vivienda Libre: 126.
      - *Viviendas Libres: 66.*
      - *Viviendas Libres 2ª residencia: 60.*

- **Análisis mediante encuestas.**

Ante la inminente aprobación de la Ordenanza Reguladora de las Bases de Constitución del Registro Público Municipal de Demandantes de Viviendas Protegidas (se encuentra en trámite de aprobación inicial en noviembre de 2009), se estima que dicho Registro será el instrumento más eficaz para conocer la demanda de vivienda protegida en cada momento, por lo que se estima innecesaria la aplicación de la metodología de encuestas.

6. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DOTACIONAL.

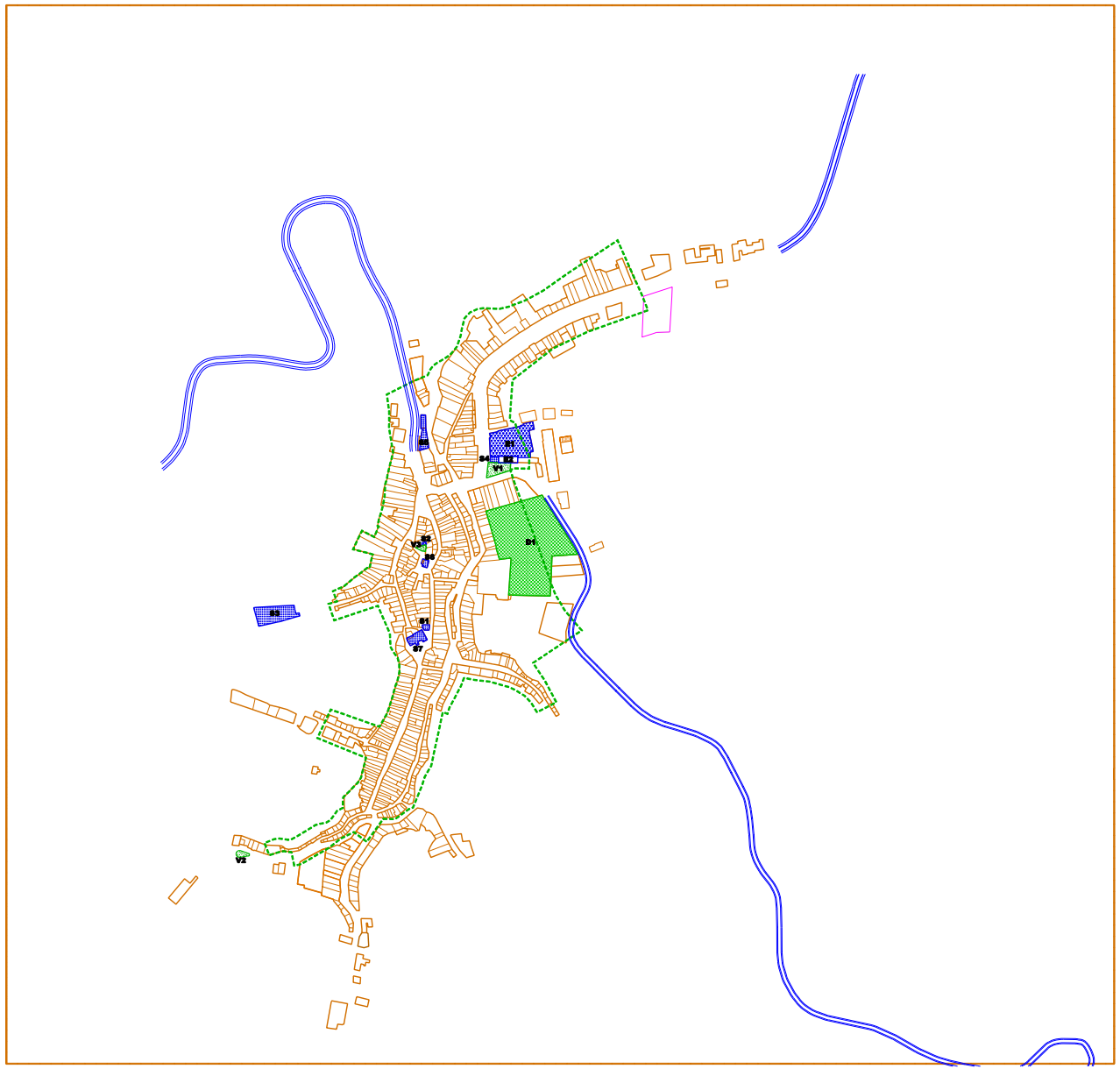
6.1. INVENTARIO DE DOTACIONES EXISTENTES.

Especial interés urbanístico desde el punto de vista del "*diagnóstico*" de la situación actual, tiene la evaluación de los estándares de equipamiento y espacios libres, referidos a la población existente y a la potencial para las viviendas posibles en suelos ya urbanizados; por ser uno de los índices más expresivos de la calidad de vida ciudadana que se deduce del modelo actual, así como un detector de carencias o déficits significativos, que permitan formular coherentemente los objetivos del PGOU en este aspecto.

Los estándares dotacionales son expresivos de la suficiencia y calidad de las dotaciones existentes en relación con los exigibles legalmente o los deseables según los referentes de las técnicas del Urbanismo para ciudades similares de nuestro entorno sociocultural y habitualmente son de los aspectos más valorados por los ciudadanos a la hora de elegir su vivienda en un determinado lugar para vivir. En definitiva si el acceso a la vivienda a precios adecuados debe ser en los tiempos actuales el principal objetivo de un PGOU, el segundo debería de ser la suficiencias de dotaciones, seguido de aspectos como movilidad, cercanía al trabajo o funcionalidad de las infraestructuras, todos ellos pilares básicos de cualquier planificación urbanística.

Figura: 27

EQUIPAMIENTOS Y ESPACIOS LIBRES



TABLAS DE EVALUACIÓN DE SISTEMAS DE EQUIPAMIENTO Y ESPACIOS LIBRES

SERVICIOS DE INTERÉS PUBLICO Y SOCIAL		SUPERFICIE (m^2)		DOMINIO		FUNCIONALIDAD			OBSERVACIONES
		GENERAL	LOCAL	PUB	PRI	SUP. EDIF. m^2t	ESTADO		
ADMINISTRATIVO:	S1. Ayuntamiento	81,00		X		177,00	Bueno		
SERVICIOS	S2. Correos	26,16		X		52,32	Bueno		
URBANOS:	S3. Cementerio	1.506,98		X		25,00	Bueno		Saturado al 80%
ASISTENCIAL:	S4. Hogar del Pensionista	114,29		X		228,58	Bueno		
	S4b. Residencia Mayores	875,80		X			Bueno		Reciente construcción
CULTURAL:	S5. Casa de la Cultura Dobarganes	481,21		X		630,00	Bueno		En fase de ampliación (+157,74 m^2)
SANITARIO:	S6. Consultorio médico	103,11		X		186,30	Bueno		
RELIGIOSO:	S7. Iglesia Dulce Nombre de Jesús	405,43			X	405,43	Bueno		
TOTALES:		3.593,98				1.704,63			

CENTROS DOCENTES - EQUIPO EDUCATIVO	SUPERFICIE (m^2)		DOMINIO		FUNCIONALIDAD			OBSERVACIONES
	GENERAL	LOCAL	PUB	PRI	SUP. EDIF. m^2t	ESTADO	UNIDADES	
E1. Colegio Público Andalucía	2.450,00		X		1.257,50	Bueno	2 IN + 8 PRI	
E2. Guardería	298,00		X		596,00			En construcción
TOTAL	2.748,00				1.853,50			

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	SUPERFICIE (m^2)		DOMINIO		FUNCIONALIDAD			OBSERVACIONES
	GENERAL	LOCAL	PUB	PRI	TIPOLOGÍA	ESTADO		
D1. Polideportivo y piscina municipal	12.600,00		X		Aire libre	Bueno		
TOTAL	12.600,00							

SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES	SUPERFICIE (m^2)		DOMINIO		FUNCIONALIDAD			OBSERVACIONES
	GENERAL	LOCAL	PUB	PRI	TIPOLOGÍA	ESTADO		
V1. Plaza en Avda. de El Saucejo		629,46	X		Plaza	Bueno		
V2. Juego de niños en Avda. Pruna		151,90	X		Juego niños	Aceptable		Escasa funcionalidad por tamaño
V3. Plaza Fal Conde		94,44	X		Plaza	Bueno		Escasa funcionalidad por tamaño
TOTALES:		875,80						

Respecto al estado dotacional actual hay que señalar los siguientes aspectos:

a) Dependencia de municipios cercanos:

Osuna: mercado minorista, enseñanzas medias asistencia hospitalaria.
Campillos, Antequera y Ronda: enseñanzas medias.
Sevilla: comercio especializado y medicina especializadas. enseñanza universitaria.

b) Previsiones de perspectivas de modificación a corto plazo:

Respecto al estado de equipamientos existentes, señalar que en septiembre de 2009 por el Ayuntamiento se comunica al equipo redactor del PGOU la decisión de introducir dos modificaciones significativas respecto a las dotaciones existentes:

-Ampliar la residencia de Mayores reciente situada en c/ Nueva, en suelo del campo de fútbol actual.

-Sustituir el campo de fútbol actual por otro nuevo ubicado en terrenos en curso de adquisición al N del núcleo urbano.

Estas previsiones en parte son las que motivan la redacción del presente nuevo documento para aprobación provisional, que sustituye al redactado en mayo de 2008.

6.2. DIAGNÓSTICO DOTACIONAL.

6.2.1. CRITERIOS GENERALES PARA EL ENFOQUE DEL DIAGNÓSTICO DOTACIONAL.

El siguiente paso tras el inventario realizado en el anterior apartado 6.1 sería evaluar el nivel de adecuación de la situación actual y potencial, en base a los estándares más adecuados en cada caso.

Las referencias para el cálculo de los estándares actuales, estimamos que debe de basarse en tres aspectos:

a) El dato de población más reciente a la fecha de redacción de este documento, que es 1.341 habitantes en el año 2008. Este dato debe de ponerse en relación con las cifras de equipamientos efectivos actuales, es decir equipos "construidos" en pleno servicio y espacios libres "urbanizados". Estos estándares nos darán un índice del nivel de bienestar o calidad de vida de la población actual.

b) La capacidad operativa actual (656 viviendas existentes + capacidad de 42 viv en vacíos urbanos) que es de 698 viviendas. Este dato debe de ponerse en relación con la cifra total de suelo actual o inminente en su gestión, con independencia de si se ha llegado a construir el equipamiento o a urbanizar el espacio libre o deportivo. Estos estándares nos darán una idea de posibles disfuncionalidades de la actual estructura urbana para su capacidad. Si bien se mueve en un plano más teórico que el anterior, al referirse a una población o capacidad teórica actual, que es imposible que en la práctica llegue al 100%; en cambio tiene un notable valor práctico como diagnóstico del modelo actual, de las carencias a las que tendería su estructura urbanística, y de los objetivos y criterios correctores de esta tendencia a establecer en la redacción del PGOU.

c) El tercer aspecto fundamental del diagnóstico del nivel de dotación del equipamiento actual (en las dos modalidades antes expuestas), es la comparación con el "*estándar que cabe considerar adecuado*" en base a una o las dos motivaciones siguientes:

-Que normativamente esté ya establecido un determinado umbral mínimo.

-Que en términos de bienestar y calidad de vida de la población se considere adecuado en nuestro entorno social y cultural.

Dadas las implicaciones y diversidad de opiniones existentes, especialmente en la segunda de las motivaciones, estimamos conveniente una previa reflexión teórica sobre el tema, que justifique los criterios específicos y niveles de los estándares teóricos deseables que proponemos para las características socioeconómicas de *Algámitas*, cuestión que por su incidencia en la calidad de vida y bienestar de la población, es un aspecto que trasciende a esta fase de diagnóstico y que también servirá de referencia para los objetivos y criterios de la nueva ordenación, y que por sus implicaciones sociales, entendemos que debe de potenciarse el máximo debate entre representantes municipales y ciudadanos para establecer los objetivos más adecuados y viables a conseguir.

6.2.2. JUSTIFICACIÓN DE LOS ESTÁNDARES TEÓRICOS DE REFERENCIA QUE SE ESTIMAN MÁS ADECUADOS PARA EL DIAGNÓSTICO DOTACIONAL DEL MUNICIPIO.

La valoración a efectos de diagnóstico de la situación actual de los niveles de dotación, se basará en estándares que consideramos aceptables o deseables de acuerdo con diversas referencias bibliográficas, experiencias de otros planes municipales de similar escala, y recomendaciones de la Administración (*) para el umbral poblacional del municipio, o bien el propio referente de la legislación urbanística para planeamiento general o de desarrollo, si bien con la lógica matización de que el único estándar a nivel de planeamiento general es el de parque urbano (de 5 a 10 m^2s/hab), y que las previsiones del artículo 17 de la LOUA son para suelo urbano no consolidado y urbanizable.

A continuación exponemos los criterios que adoptamos en la selección del estándar de referencia de cada sistema o equipo y que es el aplicado en las tablas de cálculo del apartado 6.2.3. siguiente.

a) Servicios de interés público y social:

Para el conjunto de SIPS tomaremos como referencia el estándar del anexo del Reglamento de Planeamiento para "unidad básica" de 3 m^2t/viv (1,15 m^2t/hab), como chequeo referencia del total de SIPS.

Por el índice de edificabilidad más razonable aplicable a la mayor parte de estos equipos, de 1 m^2t/m^2s, consideraremos el índice 3m^2s/viv y 1,15 m^2s/hab, como las referencias comparativas más idóneas de análisis total de SIPS.

En cuanto la dotación individualizada de cada uno de los SIPS que entendemos deben de corresponder al umbral poblacional del municipio, consideramos los siguientes estándares deseables idóneos (según referencias doctrinales y normativas citadas, salvo criterios actuales más recientes que, en su caso, se exponen):

-Administrativo:

-Ayuntamiento: 0,15 m^2s/hab.
-Policía local: 0,05 m^2s/hab.
-Juzgados paz: 0,02 m^2s/hab
TOTAL ADMTVO.: 0,22 m^2s/hab

-Servicios urbanos:

-Correos: 0,05 m^2s/hab.
-Mercado: 0,20 m^2s/hab.
-Cementerio: 1 a 1,5 m^2/hab (cementerio tradicional no perpetuo); 1,5 a 3,5 m^2s/hab (cementerio-parque urbano), que llega a 9 y 14 m^2s/hab (cementerios parques nórdicos o campos funerarios americanos).

-Social:

-Centro de servicios sociales, asociaciones vecinales: 0,04 m^2/hab. En pequeños municipios se suele mezclar o asociar a centros asistenciales.

-Asistencial: Los estándares asistenciales dirigidos a la tercera edad, aparte del estándar genérico m^2s o m^2t/hab utilizado en otros equipos, en el caso de *Algámitas*, dada la estructura de su población claramente más envejecida que la media provincial, será preferible referirlo a las necesidades precisas de este grupo de población, y analizar la adecuación m^2s y m^2t/anciano, tanto para la población actual como la previsible. Asimismo, dada la tendencia demográfica general

(*) *-Estudio Comparado de estándares de equipamiento.* MOPU 1982.
-Revista Estudios Territoriales, nums. 1 a 12.
-Metodología de los equipamientos urbanos. Jaime Manzano Gómez 1996.
-La ciudad de los ciudadanos. A. Hernández Aja. Mº. Fomento. 1997.

de países de nuestro entorno al envejecimiento de la población, son convenientes algunos reflexiones y criterios de planificación más actualizados que los de las referencias bibliográficas antes citadas, dado que estamos convencidos de que la mejora de los servicios sociales a la tercera edad es uno de los indicadores más adecuados para valorar el nivel de progreso social, y que entendemos de especial consideración en la planificación del medio rural. A tal efecto hay que destacar los siguientes análisis y criterios recientes:

Según datos de la Consejería de Asuntos Sociales, Sevilla es una de las provincias andaluzas con menos plazas en residencias de ancianos, con una media de 2,2 plazas por cada 100 ancianos. La media nacional es de 2,49 plazas por 100 ancianos, siendo el índice más alto el de la Comunidad de la Rioja que alcanza 5,20, seguido de Navarra (4,20) y Pais Vasco (3,77). El objetivo del Plan Gerontológico Nacional para el año 2.000 es de 3,5 plazas por cada 100 ancianos, objetivo que a efectos de planificación en la redacción del PGOU, estimamos que debe de elevarse como mínimo a 5 para el horizonte de 10-15 años de vigencia, cifra que también debe de modularse con las previsiones de la *Ley 6/1999, de 7 de julio, de atención y protección a las personas mayores*, y que potenciará aspectos como la atención domiciliaria, por lo que será conveniente tener en cuenta un escenario tendencial con perspectivas de cambios y de evolución a corto plazo que merece especial atención.

En base a tales consideraciones los estándares que consideramos adecuados para *Algámitas* son los siguientes:

-Hogar-Club de ancianos (centros de día): El estándar genérico teórico de 0,06 m^2s/hab (0,10 m^2c/hab), lo afectamos para el caso de *Algámitas* por el coeficiente 1,48, representativo del índice de ancianidad de este municipio (16,80%), frente a la media provincial (11,10%, casi igual a la media nacional del 11,34%, que es a la que se refiere el estándar de 0,06 m^2s/hab). Por lo tanto adoptamos 0,10 m^2s/hab y 0,15 m^2c/hab.

-Residencia de ancianos: Con criterios similares a los centros de día, el estándar teórico normal de 0,3 m^2s/hab, afectado por el coeficiente 1,48 para el caso de *Algámitas*, daría el estándar idóneo de 0,44 m^2s/hab. En cuanto a construcción, aunque oscila en función del tamaño de la residencia adoptamos un estándar de unos 25 m^2c/anciano.

-Guardería: Se trata de un equipamiento asistencial cuyo estándar está matizado por el hecho de la incorporación en la LOGSE de los ciclos de educación infantil (hasta 6 años) que aunque con "carácter voluntario", el artículo 7 de la LOGSE establece que *"las Administraciones públicas garantizarán la existencia de un número de plazas suficientes para asegurar la escolarización de la población que la solicite"*; por lo que las necesidades de "guardería" propiamente dicha tienden a una concepción más estrictamente "asistencial". Se considera un estándar adecuado el de 0,5 m^2s/hab. La dotación propiamente escolar de los dos ciclos de "educación infantil" no obligatoria, se estudiará en el apartado de equipamiento educativo.

-Equipo cultural:

-Casa de Cultura (equipo sociocultural): Se adopta un estándar de 0,2 m^2s/hab., recomendado para el umbral poblacional actual del municipio por algunas de las referencias citadas, si bien con el reparo de que aunque es el habitual al que se aspira en los planeamientos, está muy alejado de países de nuestro entorno como Francia (1 m^2s/hab), Italia y Alemania (2 m^2s/hab), si bien con el matiz de que en los mismos se suele englobar el concepto "equipo social-cultural".

-Biblioteca: Los estándares de países de nuestro entorno oscilan de 0,03 a 0,08 m^2c/hab. Adoptamos 0,05 m^2c y m^2s/hab, cifra recomendada por la Asociación Nacional de Bibliotecarios y Archiveros para pequeñas localidades.

-Dado el umbral poblacional de *Algámitas*, y la dificultad para gestionar un funcionamiento independizado de una biblioteca, se

propone incrementar el estándar de equipo sociocultural en 0,05 m^2s/hab y que integre este equipo. Por lo tanto aplicamos 0,25 m^2s/hab a cultural en general.

-Sanitario:

-Centro de Salud: Para el umbral poblacional actual y previsto del municipio corresponde un centro de salud tipo "consultorio", cuyo estándar es de 0,3 m^2s/hab. El módulo mínimo es de unos 300 m^2c.

-Religioso:

-Al tratarse de un equipo ligado a la práctica religiosa, estadísticamente muy diferente en países de nuestro entorno, hay también una gran dispersión de estándares, que oscilan de 0,1 a 1,5 m^2c/hab. En España los estándares propuestos más habitualmente han sido de 0,20 a 0,25 m^2c/hab, estimándose como razonable la proporción de un centro parroquial por cada 2.000 habitantes.

b) Equipo educativo. Centros docentes:

Dada la particular importancia a efectos de planificación, de la adecuación de las reservas del equipo docente a las necesidades de la población, a efectos de garantizar un derecho constitucional básico, se estima imprescindible que estos estándares estén referidos y calculados exactamente en función de los tramos y composición exacta por tramos de edades de la población actual hasta los 18 años, ajustándonos en el análisis a la tipología de centros de la LOCE (*Ley Orgánica de Calidad de la Educación*):

-Educación infantil de carácter no obligatorio (hasta 6 años):

-Educación primaria (7 a 12 años): Se compone de tres ciclos para edades de 7-8 años, 9-10 y 11-12).

-Educación secundaria obligatoria (13 a 16 años): Se compone de dos ciclos para edades de 13-14 años y 15-16 años.

-Bachillerato y formación profesional grado medio (17-18 años).

La tipología de centros en cuanto a parcela y superficie construida mínimas necesarias, para la referencia del análisis y las previsiones futuras serán las del *Real Decreto 1004/1991, Orden de 4 de noviembre de 1991 y Orden de 24 de enero de 2003, por la que se aprueban las Normas de diseño y constructivas para los edificios de uso docente*. En base a dichas tipologías utilizaremos el estándar de 25 alumnos/unidad en enseñanza infantil y primaria, y de 30 alumnos/unidad en el resto de ciclos.

Los estándares anteriores, aplicados a las cifras de franjas de población actual que conocemos y deducimos en el apartado 6.1. de esta Memoria, nos dará el diagnóstico de la situación actual y las pautas en cuanto a requerimientos para la población proyectada y capacidad prevista por el PGOU.

Finalmente deberemos de tener en cuenta para el caso de *Algámitas*, la planificación del *Mapa de Enseñanzas en Andalucía* de la Consejería de Educación, que incluye a este municipio dentro del grupo de los que ofertan *educación infantil, primaria y primer ciclo de ESO*, resolviéndose el resto de necesidades en municipios próximos como El Saucejo u Osuna.

c) Equipamiento deportivo:

Aunque se trata de estándares para nuevos sectores residenciales de difícil viabilidad práctica en su aplicación a la ciudad consolidada (y tampoco hay obligatoriedad normativa de ello), al igual que hemos propuesto con los SIPS, utilizaremos también como chequeo de la situación actual los estándares del Anexo del Reglamento de Planeamiento para el umbral poblacional del municipio, que establece 6 m^2s/vivienda (equivalente a 2,30 m^2s/hab).

En todo caso el PGOU asumirá las previsiones y estándares que pueda establecer el *Plan Director de Instalaciones Deportivas de Andalucía*, figura prevista en el artículo 50 de la reciente *Ley 6/1998, de 14 de diciembre, del Deporte*, instrumento de planificación al que se le otorga expresamente la consideración de "*plan con incidencia en la ordenación del territorio*, y al que habrá de ajustarse el planeamiento urbanístico.

d) Sistema de espacios libres:

En cuanto a "*sistema general de espacios libres*" tendremos en cuenta el estándar para "*parque urbano*" englobado dentro del anterior concepto, que se establece como mínimo en 5 m^2/hab para la figura del Plan General por el artículo 10.1 de la LOUA.

De acuerdo con los criterios anteriores proponemos los siguientes estándares de referencia como el óptimo a conseguir:

-Sistema general:

-Parque Urbano: 5 m^2/hab.
-Recinto ferial: 2 m^2/hab.

-Sistema local:

-Plazas, jardines, áreas de juego y recreo: 5 m^2/hab.

6.2.3. DIAGNÓSTICO PORMENORIZADO DE CADA DOTACIÓN.

Del análisis del inventario del apartado 6.1., se deduce que, salvo que se establezcan otros objetivos particulares de política municipal al respecto, es necesario incluir nuevos conceptos dotacionales actualmente inexistentes, como mercado y parque urbano. El resto de los equipos, solamente precisa ampliación, en base a los estándares de referencia explicados.

Hay que destacar que el diagnóstico que se realiza es un método de trabajo teórico, dada la dispersión de muchos de los estándares entre las fuentes utilizadas y la falta de regulación normativa de la mayor parte de los mismos; cuestión por otra parte positiva dada la dificultad práctica de su generalización y la conveniencia de que los estándares se ajusten a las necesidades específicas de las características y estructura de la población de cada municipio y a los objetivos de las políticas locales; por lo que este método de diagnóstico lo único que pretende es informar sobre unos parámetros o estándares de referencia que sirvan para un mejor conocimiento y valoración del nivel de bienestar de la población, para mejor delimitar los objetivos del PGOU y mejor orientar a los representantes municipales y ciudadanos para la toma de decisión sobre el modelo a conseguir en una cuestión básica como el nivel equipamiento y servicios a prestar a la población municipal, y que estos objetivos se enmarquen dentro de posibilidades de viabilidad en términos económicos y de técnica urbanística.

En las tablas de la página siguiente se realiza un análisis detallado del conjunto de cada dotación de equipamiento o del sistema de espacios libres, con los siguientes contenidos (con la salvedad del equipo escolar en que se estudian las unidades de cada ciclo en relación a la población actual y potencial):

-Columna 1: Se identifica el equipo o sistema.

-Columnas 2 y 3: Indica el total de la superficie de suelo y edificada que se deduce del inventario del apartado 6.1. de la Memoria, diferenciando el efectivo urbanizado o construido (columna 2) y el total (columna 3), que añade al anterior, los suelos ya gestionados, pero sin urbanizar los espacios libres,o sin construir aún el equipo.

-Columnas 4 y 5: Se calcula el estándar para la población actual de 1.341 habitantes (columna 4), y para la población potencial de la colmatación de solares (columna 5) que sería de 698 viviendas (1.424 hab). En el primer caso el estándar es en referencia a las dotaciones reales actuales (edificadas y urbanizadas), y en el segundo en referencia a la reserva total con suelo gestionado.

-Columna 6: Se incluye el estándar normativo o teórico considerado conveniente para las características de *Algámitas*, deducido en el apartado 6.2.2.

Como conclusiones del análisis de las tablas destacamos el diagnóstico para la población real actual (1.341 hab). El diagnóstico para la población potencial derivada de la capacidad de viviendas existentes (1.424 hab), y para la hipótesis máxima de crecimiento al horizonte del PGOU bastaría incrementar los déficits por los coeficientes respectivos.

A continuación resumimos el diagnóstico para la población actual:

A) SERVICIOS DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL:

Se detectan los siguientes déficits:

-Administrativo: 215 m^2s y 215 m^2t.

-Servicios urbanos:

-Mercado: 268 m^2s y 268 m^2t. Cabría cuestionarse si un mercado de tan pequeña entidad estaría en el umbral funcional de rentabilidad en su implantación.

-Cementerio: Déficit de 510 m^2s.

Social (servicios sociales): Déficit de 54 m^2s y 54 m^2t. Por la escasa entidad del déficit parece razonable compensarlo con el superávit de la Casa de Cultura, buscándole en su caso en este edificio la ubicación adecuada.

-Asistencial:

-Hogar de ancianos: Déficit de 27,74 m^2s. Se da por aceptable dado que la superficie edificada cumple el estándar

-Residencia de ancianos: Superavit de 282 m2s como resultado de la reciente construcción de residencia de mayores en c/ Nueva; dando servicio incluso a residentes externos al municipio.

-Cultural: Superávit de 148 m^2s, que puede servir para compensar los déficits de otros equipos como los servicios sociales.

-Sanitario: Déficit de 295 m^2s y 236 m^2t.

B) CENTROS DOCENTES:

La dotación de equipos existentes es suficiente para la población actual y potencial, sobre la base del objetivo de escolarizar solamente el 50% de la población en edad de educación infantil (1-6 años). Si deriváramos parte de este objetivo hacia el equipo de guardería en construcción, podríamos incluso liberar alguna unidad adicional para dar servicio a la hipótesis poblacional máxima que se propone para

TABLAS DE DIAGNÓSTICO DOTACIONAL DE ALGÁMITAS.

SERVICIOS DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL DIAGNÓSTICO DOTACIONAL	DOTACIÓN EFECTIVA (construida)		DOTACIÓN TOTAL (gestionada)		ESTANDAR ACTUAL 1.341 hab		ESTANDAR POTENCIAL 1.424 hab		ESTÁNDAR ADECUADO		OBSERVACIONES
	Suelo m^2s	Edificación m^2t	Suelo m^2s	Edificación m^2t	m^2s/h	m^2t/h	m^2s/h	m^2t/h	m^2s/h	m^2t/h	
ADMINISTRATIVO: Ayuntamiento:	81,00	177,00	81,00	177,00	0,06	0,13	0,01	0,12	0,22	0,22	Déficit actual 215 m^2s-m^2t
SER. URB.: Correos:	26,16	52,32	26,16	52,32	0,02	0,04	0,00	0,04	0,05	0,05	Déficit actual 40 m^2s-m^2t
Mercado:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,20	Déficit actual 268 m^2s-m^2t
Cementerio:	1.506,98	25,00	1.506,98	25,00	1,12	0,02	0,11	0,02	1,50	-	Déficit actual 510 m^2s
SOCIAL: Servicios sociales:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	Déficit actual 54 m^2s-m^2t
ASISTENCIAL: Hogar ancianos:	114,29	228,58	114,29	228,58	0,09	0,17	0,01	0,16	0,10	0,15	Aceptable
Residencia ancianos:	875,80	1.226,12	875,80	1.226,12	0,65	0,91	0,06	0,86	0,44	-	Superavit 282 m2s
Guardería:			298,00	596,00	0,00	0,00	0,02	0,42	0,50	0,50	En construcción. Aceptable
CULTURAL: Casa Cultura Dobarg.:	481,21	630,00	481,21	630,00	0,36	0,47	0,03	0,44	0,25	0,25	Superavit 148 m^2s - 277 m^2t
SANITARIO: Consultorio:	103,11	186,30	103,11	186,30	0,08	0,14	0,01	0,13	0,30	0,30	Déficit 295 m^2s- 236 m^2t
RELIGIOSO: Iglesia D.N. Jesús:	405,43	405,43	405,43	405,43	0,30	0,30	0,03	0,28	0,20	0,20	Aceptable
					0,00	0,00	0,00	0,00			
TOTALES:	3.593,98	2.930,75	3.891,98	3.526,75							

CENTROS DOCENTES DIAGNÓSTICO DOTACIONAL	DOTACIÓN EFECTIVA (construida)		DOTACIÓN TOTAL (gestionada)		ESTANDAR ACTUAL 1.341 hab		ESTANDAR POTENCIAL 1.424 hab		ESTÁNDAR ADECUADO		OBSERVACIONES
	Suelo m^2s	Edificación m^2t	Suelo m^2s	Edificación m^2t	m^2s/h	m^2t/h	m^2s/h	m^2t/h	m^2s/h	m^2t/h	
Colegio Público Andalucía:	2.450,00	1.257,50	2.450,00	1.257,50	1,83	0,94	1,72	0,88			Dotación actual: 2ud INF + 8 PRI
TOTALES:											

CENTROS DOCENTES DIAGNÓSTICO DOTACIONAL POR UNIDADES ESCOLARES	DOTACIÓN EXISTENTE ACTUAL		DOTACIÓN NECESARIA ACTUAL (1.341 h)		DOTACIÓN NECESARIA POTENCIAL (1.424 h)		OBSERVACIONES
	Unds	Plazas Nº alum.	Población Nº. alum	Unds.	Población Nº alum	Unds.	
INFANTIL (1-6 años):	2	50	84 (*)	2 (*)	89 (*)	2 (*)	Capacidad actual para escolarizar aprox. el 50 % población de 1 a 6 años. Evaluación de necesidades con el mismo criterio.
PRIMARIA (7-12 años):	8	200	81	3	86	6	
ESO Ciclo 1 (13-14 años):	0	0	34	2	36	2	
Ciclo 2 (15-16 años):	0	0	(34)	(2)	(36)	2	Estas dotaciones se resuelven fuera del municipio (El Saucejo)
BACHILLER (17-18 años):	0	0	(38)	(2)	(40)	2	
TOTALES:	10	250	127	3	135	14	

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO DIAGNÓSTICO DOTACIONAL	DOTACIÓN EFECTIVA (construida)		DOTACIÓN TOTAL (gestionada)		ESTANDAR ACTUAL 1.341 hab		ESTANDAR POTENCIAL 1.424 hab		ESTÁNDAR ADECUADO		OBSERVACIONES
	Suelo m^2s	Edificación m^2t	Suelo m^2s	Edificación m^2t	m^2s/h	m^2t/h	m^2s/h	m^2t/h	m^2s/h	m^2t/h	
Polideportivo + piscina	12.600,00		12.600,00		9,12		8,85		2,30		Superavit 9.146 m^2
TOTALES:	12.600,00		12.600,00								

SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES DIAGNÓSTICO DOTACIONAL	DOTACIÓN EFECTIVA (urbanizada)		DOTACIÓN TOTAL (gestionada)		ESTANDAR ACTUAL 1.341 hab		ESTANDAR POTENCIAL 1.424 hab		ESTÁNDAR ADECUADO		OBSERVACIONES
	Suelo m^2s	Edificación m^2t	Suelo m^2s	Edificación m^2t	m^2s/h	m^2t/h	m^2s/h	m^2t/h	m^2s/h	m^2t/h	
Parque urbano:	0,00		0,00		0,00		0,00		5,00		Déficit 6.705 m^2
Suma de Sistemas locales existentes:	875,80		875,80		0,65		0,62		(*)		
TOTALES:	875,80		875,80								

TABLA DE SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO DE DÉFICITS DOTACIONALES DE ALGÁMITAS.					
SISTEMAS	DÉFICITS (m^2s y m^2t) PARA HIPÓTESIS DE DIAGNÓSTICO				OBSERVACIONES
	POBLACIÓN ACTUAL (1.341 hab)		POBLACIÓN POTEN. (1.424 hab)		
	Déficit m^2s	Déficit m^2t	Déficit m^2s	Déficit m^2t	
SIPS: Administrativo (Ayto):	215,00	215,00	227,90	227,90	
Mercado:	268,00	268,00	284,08	284,08	Dudas de viabilidad funcional por el umbral de tamaño resultante.
Cementerio:	510,00	0,00	540,60	0,00	
Sanitario:	295,00	236,00	312,70	250,16	
CENTROS DOCENTES:	0,00	0,00	0,00	0,00	
EQUIPAMIENTO DEPORTIVO:	0,00	0,00	0,00	0,00	
SISTEMA ESPACIOS LIBRES:	6.705,00	0,00	7.107,30	0,00	
TOTALES:	7.993,00	719,00	8.472,58	762,14	

el horizonte de programación del PGOU de dos cuatrienios (2010-2017).

C) EQUIPAMIENTO DEPORTIVO:

Hay un gran superávit de este equipo en relación con las necesidades de población.

Cabría pensar que este equipo tal vez compensa la gran limitación de espacios libres, al ser utilizado como área de esparcimiento.

D) SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES:

El sistema más deficitario, por la inexistencia de *Parque Urbano* de sistema general, y ser mínimas las dotaciones de sistemas locales, aparte de cuestionable su funcionalidad por su ínfimo tamaño.

Dada la dificultad, por la escasa necesidad de crecimiento diagnosticada, de obtener por compensación el estándar habitual en municipios de mayor entidad (unos 12 m^2s/hab para el conjunto de sistemas generales y locales de espacios libres), se propone como objetivo la obtención de por lo menos el mínimo legal de 5 m^2s/hab para sistemas generales, que con una distribución adecuada en varios puntos del núcleo, podrían desempeñar una función compartida general-local, y ser viable su obtención, tanto por compensación en las Unidades de Ejecución que se delimiten, como alguna parte por expropiación.

6.2.4. SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO DE DÉFICITS DOTACIONALES.

En el cuadro de esta página siguiente se resumen los déficits dotacionales detectados para los dos supuestos en estudio y el suelo necesario para resolverlo:

a) Déficits de la población actual (656 viv y 1.341 hab):

Suelo necesario: 7.993 m^2s

b) Déficit de la población potencial de la capacidad operativa actual (698 viviendas y 1.424 hab):
Suelo necesario: 8.473 m^2.

7. PLANEAMIENTO GENERAL VIGENTE.

7.1. LA DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO VIGENTE (DSU). OTROS ANTECEDENTES DE PLANEAMIENTO ELABORADOS.

El único instrumento urbanístico que en este momento está vigente en el municipio es una *Delimitación de Suelo Urbano (DSU)*, aprobada definitivamente por la Comisión Provincial de Urbanismo el 22-07-1977 (BOP nº 185 de 13-08-1977).

Dicho instrumento urbanístico, regulado en el artículo 81 TRLS92, no se considera en sentido propio un instrumento de planeamiento general, sino un instrumento de transición en tanto se formula Plan General o Normas Subsidiarias (NNSS).

Como único antecedente de intento de dotar al municipio de unas NNSS, hay que señalar que en 1992 se llegó a redactar un Avance por el entonces Patronato Provincial de Acción Territorial y Urbanismo, que fue aprobado por el Ayuntamiento con fecha 31-03-1992 y publicada su exposición en BOP de 12-05-1992. Dicho documento no se substanció en una posterior continuidad en cuanto a redacción y formación de NNSS, hasta este momento, en que como consecuencia de un nuevo Convenio entre Ayuntamiento y Diputación, y a la vista del tiempo transcurrido se reinicia el proceso

de nuevo, dado que había transcurrido casi una década desde la exposición del citado Avance.

7.2. VALORACIÓN DEL DESARROLLO URBANO DURANTE LA VIGENCIA DE LA DSU.

La DSU vigente se redactó en base al apartado 3 de la Disposición Transitoria Quinta del TRLS76, en orden a la aplicación de los criterios de clasificación del artículo 81 del citado TRLS76. Hay que señalar que la DSU se aprobó incluso antes de la aprobación del Reglamento de Planeamiento (RP) (mediante RD 2159/1978 de 23 de junio, BOE de 15-09-78), que reguló esta figura en sus artículos 101 y 153; por lo que cabe concluir que estamos sin duda ante un instrumento de una escasa funcionalidad y obsolescencia.

Las determinaciones de la DSU se limitan a establecer el perímetro del suelo urbano, quedando el resto del término municipal, con criterio residual, clasificado como suelo no urbanizable.

Asimismo se establecen unas ordenanzas básicas y una zonificación, de difícil inserción normativa en este instrumento urbanístico. La zonificación establecida localizaba uso de equipamiento (escolar y deportivo) en el borde E del núcleo, muy próximos a los existentes, así como zonas verdes en los extremos N (borde del arroyo Ballesteros) y E. También se establecía una zona industrial en el camino Almargen, y nuevas áreas residenciales a ambos lados de la carretera de El Saucejo, y caminos de Pruna y Almargen.

El trazado del perímetro de suelo urbano ha sido claramente desbordado por los extremos N y S del núcleo, a lo largo de la carretera o caminos existentes, mediante la implantación de viviendas, usos agropecuarios y pequeñas industrias.

Como valoración general de la aplicación de la DSU, ha habido una gran transformación y renovación de la edificación originaria, si bien el trazado de las manzanas se ha respetado casi en su generalidad.

Por otra parte muchas ampliaciones residenciales previstas, con un criterio aparentemente reglamentista de la DSU que pretendía fijar unos fondos de parcela homogéneos, no han sido colmatados, precisamente por su condición de trasera y ausencia de viario que justifique la ampliación o nuevo acceso.

De la normativa de las Ordenanzas Reguladoras que se han aplicado en estos años, y que teóricamente debería servir de referencia para analizar la viabilidad o no de la continuidad de estos parámetros, destacamos los siguientes aspectos:

-Artículo 7:

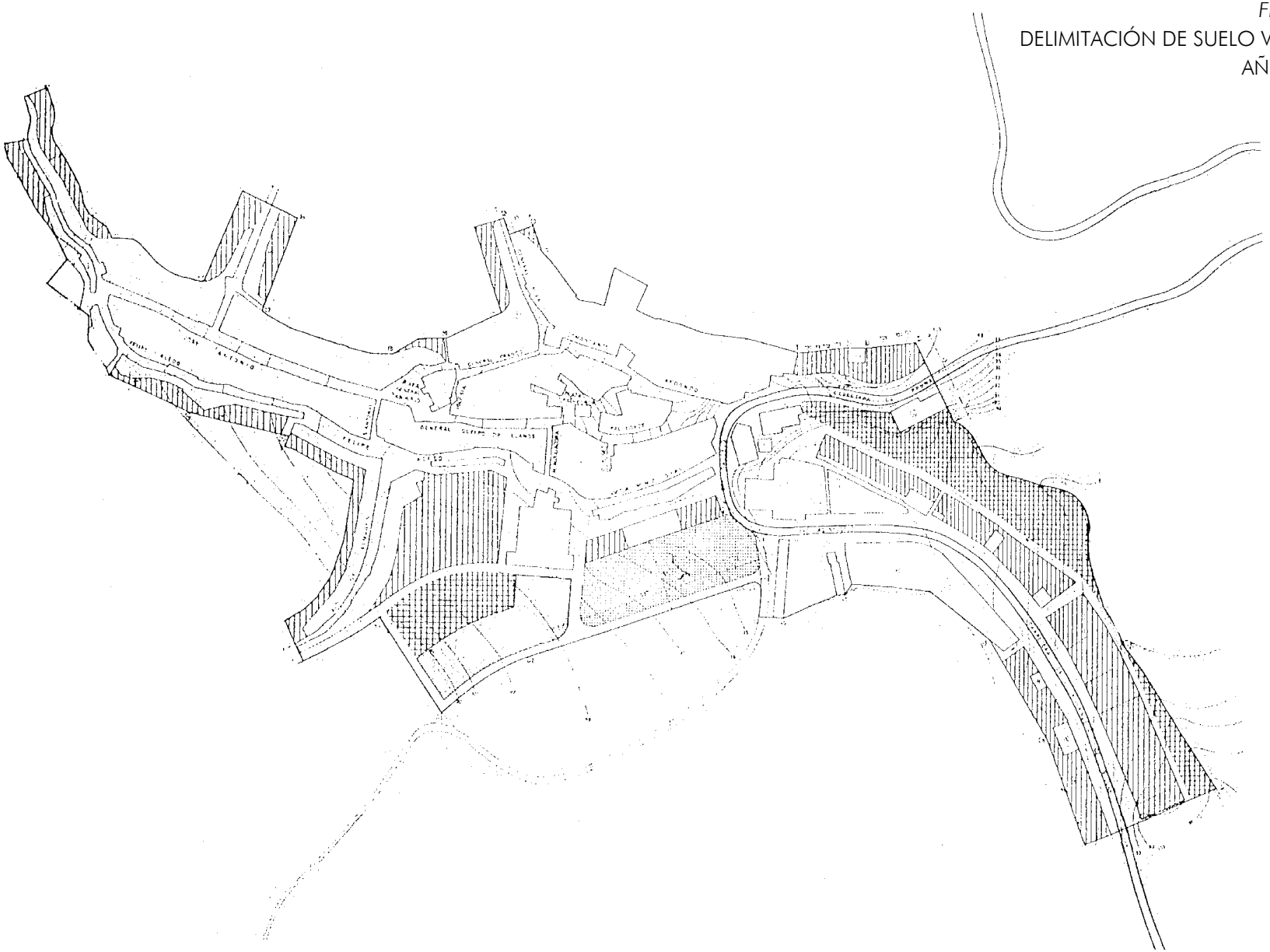
> Divide el suelo urbano en dos categorías: *Suelo de utilización pública* (no edificable) y *suelo de utilización privada* (edificable según Ordenanzas, siempre que tenga la condición de solar).

-Artículo 8:

> Al suelo urbano de utilización privada se le asignan los siguientes usos: Residencial, industrial, escolar, sanitario y asistencial, cultural y administrativo. Curiosamente la asignación no se corresponde con los Planos, que establecen solamente la ubicación de los siguientes: Residencial, verde, deportivo, industrial y escolar.

-Artículos 9 a 19: Ordenanzas para el suelo de uso residencial:

Figura 28
DELIMITACIÓN DE SUELO VIGENTE
AÑO 1977



El suelo de uso residencial, según el artículo 9 adoptará la tipología "*tradicional en manzana cerrada*".

El uso admitido es el de *vivienda*, permitiéndose su utilización agrícola, siempre que cumpla con las condiciones higiénicas definidas para VPO. Se permite el uso comercial y pequeños talleres artesanales en plantas bajas.

El tamaño mínimo de patios se fija en la mitad de la altura de la edificación y nunca inferior a 3 metros. No podrán cubrirse en planta baja.

La dimensión mínima de solares para la edificación de edificaciones de nueva planta se fija en 6 metros de fachada y 15 metros de fondo. No es aplicable a edificaciones existentes a rehabilitar o reformar.

El número máximo de plantas será de dos y altura máxima 7 metros. Por encima sólo se permiten desembarcos de escalera y depósitos de agua, con una ocupación máxima del 20% de la planta.

En edificios de nueva planta, se establece el fondo máximo edificable en el 80% del total, no admitiéndose cubrir el resto de solar.

Vuelo máximo 30 cm.

-Ordenanzas para el suelo de uso industrial (artículo 20 a 24):

Ocupación máxima: 2/3 de la superficie del solar.

Altura máxima: 10 metros.

Se autoriza una vivienda por industria y un edificio de oficinas contiguo a la nave.

Se reservará una plaza de aparcamiento por cada tres operarios.

-Ordenanzas para el suelo de uso escolar, sanitario y asistencial (artículos 25 a 30):

Se remite a las normas del Ministerio, y a la expropiación como sistema de obtención del suelo.

-Ordenanzas para el suelo de jardines y utilización deportiva:

Se remite a la expropiación como sistema de obtención del suelo.

Se admiten los siguientes usos: jardines públicos, instalaciones provisionales (ferias, mercadillos, cines de verano).

Se estudiará la jardinería utilizando especies arbóreas y arbustivas de la zona que no requieran un mantenimiento costoso.
En el suelo deportivo no se podrán construir más edificaciones que las necesarias para este uso.

8. AFECCIONES DE PLANES TERRITORIALES DE INCIDENCIA EN EL MUNICIPIO, Y LEGISLACIÓN SECTORIAL.

8.1. PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, ESPECIAL Y SECTORIAL CON INCIDENCIA EN EL MUNICIPIO.

8.1.1. ASPECTOS GENERALES.

Si bien desde mediados de la década de los ochenta, con la experiencia de los Planes Especiales de Protección del Medio Físico de cada provincia, se introdujeron mecanismos supramunicipales de planificación para dicho objetivo concreto, es a partir de la *Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía*, cuando se potencian una serie de instrumentos jerarquizados y coordinados de planificación, que parten del *Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía*, *Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional*, y se regulan también las actividades de planificación que tendrán la consideración de *Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio*. Asimismo en su Disposición Adicional 2ª, la Ley 1/1994 establece que el planeamiento urbanístico general contendrá, *"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".

La articulación por el presente documento de dicha *valoración de la incidencia de sus determinaciones en la ordenación del territorio*, se establecerá desde esta fase de Información, mediante el inventario de las posibles afecciones de los instrumentos de planificación de ámbito superior (vigentes o en formación), que permita el posterior diagnóstico y el establecimiento de objetivos y criterios en dicho campo.

En la incidencia de estos instrumentos de planificación supramunicipal, preferimos referirnos en primer lugar a la escala y jerarquía establecida por la *Ley 1/1994*, y posteriormente a la de la planificación "especial" y "sectorial". Los instrumentos cuya posible afección en el municipio se analiza a continuación son los siguientes:

-Planificación territorial supramunicipal:

-Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), fue aprobado mediante Decreto 206/2006, de 28 de diciembre (BOJA 29-12-2006).

-Planificación especial:

-Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos de la provincia de Sevilla (aprobado por resolución de 7-7-1986).

-Planificación sectorial "*con incidencia en la ordenación del territorio*" en los términos de la *Ley 1/1994*:

-Plan Hidrológico de Cuenca del Guadalquivir (aprobado por RD 1664/1998, y acordada su publicación por Orden de 13-08-99).

-Plan Director de Infraestructuras de Andalucía, aprobado por Decreto 108/1999, de 11 de mayo.

-Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos de Andalucía, aprobado por Decreto 218/1999, de 26 de octubre.

-Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía, aprobado por Decreto 134/1998, de 23 de junio.

-Plan para la Recuperación y Ordenación de la Red de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía, aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 27 de marzo de 2001.

-Plan de Prevención de avenidas e inundaciones en cauces urbanos andaluces, aprobado por Decreto 189/2002, de 2 de julio.

En los apartados siguientes pasamos a ocuparnos de las principales afecciones derivadas de las determinaciones de los instrumentos de ordenación del territorio, planificación especial y sectorial.

8.1.2. PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA (POTA).

El POTA fue aprobado mediante Decreto 206/2006, de 28 de diciembre (BOJA 29-12-2006).

Las determinaciones del POTA, en coherencia con la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de Andalucía (en lo sucesivo LOTA), se estructuran en: Objetivos [O], Líneas Estratégicas [E], Directrices [D], Normas [N] y Recomendaciones [R], con el significado para cada una de ellas regulado en la Norma 2; de las que interesa especialmente en cuanto a su aplicación práctica en los PGOUs, las referentes a Normas [N], al ser "determinaciones que vinculan directamente a las administraciones públicas, tanto en los objetivos como en los instrumentos a aplicar"; y Directrices [D], que son "determinaciones vinculantes en cuanto a los objetivos y resultados que deban lograrse"; ya que el resto, o bien se trata de grandes objetivos y líneas estratégicas propios de la escala de planificación de la política de la Administración autonómica, de difícil concreción en un PGOU, o bien se trata de determinaciones de carácter indicativo (Recomendaciones), a considerar con dicho carácter. La valoración y análisis de las determinaciones que van a suponer un mayor condicionante para PGOU de Algámitas se abordan en los siguientes apartados:

A) INSERCIÓN DEL MUNICIPIO EN EL MODELO TERRITORIAL DE ANDALUCÍA.

El "Modelo Territorial de Andalucía" constituye según la Norma [4] del POTA, "la referencia más básica de los objetivos de la política territorial andaluza, ofreciendo un esquema de la organización del territorio andaluz que responde a los objetivos y necesidades de la Comunidad, en cuanto que espacio común para su desarrollo equilibrado, solidario y sostenible".

Los referentes del Modelo Territorial de Andalucía son los siguientes:

-El Sistema de Ciudades.
-El Esquema Básico de Articulación Regional.
-Los Dominios Territoriales.
-Las Unidades Territoriales.

En el desarrollo operativo del POTA la Norma [6] establece que "el planeamiento urbanístico queda obligado a guardar la debida coherencia con las determinaciones de la planificación territorial" y que la adaptación del planeamiento general se producirá en el proceso normal de su formulación o innovación en los términos de la Disposición Transitoria Segunda de la LOUA y del artículo 29 de la Ley 13/2005, de 11 de noviembre, de Medidas para la ViviendaProtegida y Suelo.

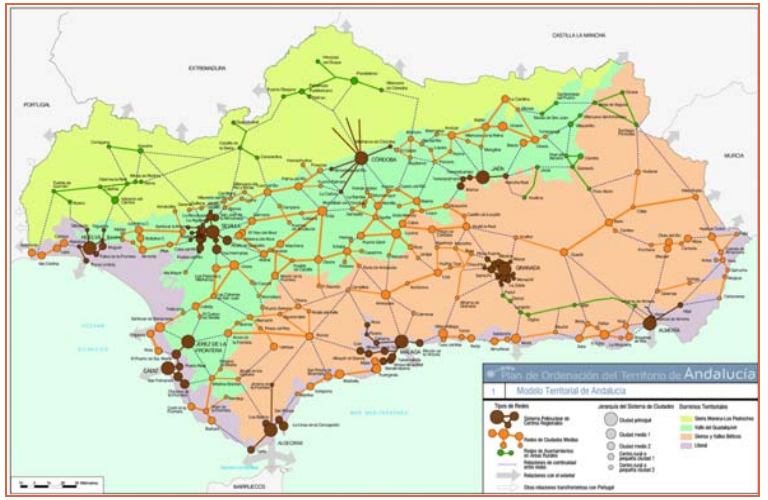


Figura 29: POTA. MODELO TERRITORIAL DE ANDALUCÍA.

El Modelo territorio de Andalucía especifica que en las áreas rurales como la que nos ocupa," los desequilibrios ambientales se asocian más bien a la perdida de control territorial sobre el medio; falta de control que tiene su reflejo más evidente en la aceleración de los procesos erosivos: El abandono de los paisajes agrícolas o la decadencia de agrosistemas como la dehesa. Todo esto contribuye al empobrecimiento de muchas culturas territoriales mediante las que se han expresado históricamente las relaciones del hombre con el medio andaluz."

El "Modelo Territorial de Andalucía" se dirige a dar respuesta a esos problemas territoriales concretándose en dos tipos de elementos, los principios orientadores (E) y los Referentes Territoriales básicos (N) e incluido en estos referentes se encuentra "las Redes de Asentamientos Rurales"

B) ALGÁMITAS EN LA RED ASENTAMIENTOS RURALES.

El modelo identifica tres tipos básicos de organización del espacio rural: 1. redes organizadas por Ciudades Medias, 2. redes organizadas por Centros Rurales y 3. otras redes de Asentamientos Rurales.

Algámitas se encuentra en las *"Redes de Asentamientos Rurales"*. En estas existen Centros Rurales con algunas funciones Supralocales. En nuestro caso El Saucejo, Olvera asumirían algunas funciones supralocales sin suponer formas de organización netamente centralizadas.

No obstante como el POTA indica([15], 3, b)) *"Este tipo de asentamientos rurales puede existir en el interior de estructuras centralizadas, como son ….. La Sierra Sur de Sevilla respecto al subsistema de ciudades medias de la Campiña"*.

C) ESQUEMA BÁSICO DE ARTICULACIÓN REGIONAL.

El Esquema Básico de Articulación Territorial de Andalucía se fundamenta en la identificación y potenciación de los vínculos de relación entre los diferentes elementos o componentes del territorio y está dirigida hacia el objetivo global de su vertebración regional. Los componentes del Modelo resultan de la identificación en el espacio de esas relaciones con capacidad potencial para contribuir a la integración territorial en la escala regional. Como una consecuencia directa de lo anterior, el Modelo contiene una segunda referencia constituida por el Esquema Básico de Articulación Territorial de Andalucía, en el que se expresan las vinculaciones que se establecen entre los diferentes componentes del Sistema de Ciudades, en una imagen global de integración regional.

Las categorías y estructuras del Sistema de Ciudades son el fundamento a partir del cual se construye, valorando los requerimientos de relación de cada nodo urbano y de cada estructura de organización territorial intermedia, con un objetivo de integración regional interna y con el exterior. De manera general, todos los componentes del Esquema Básico de Articulación Territorial de Andalucía contribuyen a asegurar la integración en un espacio común de cada una de las partes representativas de la diversidad territorial de Andalucía, pero determinados ejes de relación poseen una carga de valores territoriales que resultan determinantes en mayor medida para la articulación interna y la integración exterior de Andalucía:

a) La articulación territorial entre los Centros Regionales, en apoyo de su configuración como Sistema Polinuclear de Centros Regionales.
b) La articulación territorial del litoral andaluz.
c) La articulación de las Redes de Ciudades Medias, entre sí y en relación con los Centros Regionales.
d) La articulación de las Estructuras y Redes de Asentamientos Rurales

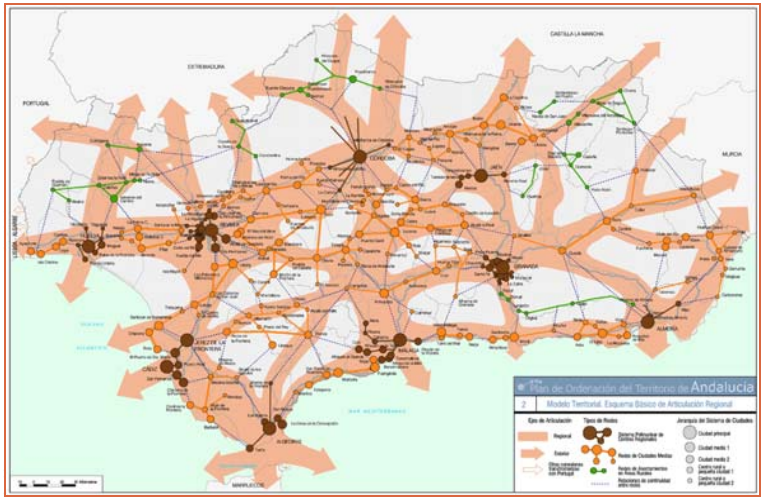


Figura 30. POTA. ESQUEMA DE ARTICULACIÓN REGIONAL

A partir de la aplicación sistemática de los anteriores criterios se establecen una serie de Ejes de Articulación:

a) Ejes principales de articulación regional basados en la continuidad espacial de hechos urbanos, principalmente Centros Regionales y Redes de Ciudades Medias, así como las principales relaciones con el exterior.
b) Ejes de articulación regional complementarios que sirven a determinadas conexiones de Redes de Ciudades Medias y relaciones exteriores.
c) Ejes de articulación que sirven para la conexión de estructuras de centros rurales.

Algámitas se encuadra dentro del eje de articulación de áreas rurales de Saucejo, Osuna, Estepa.

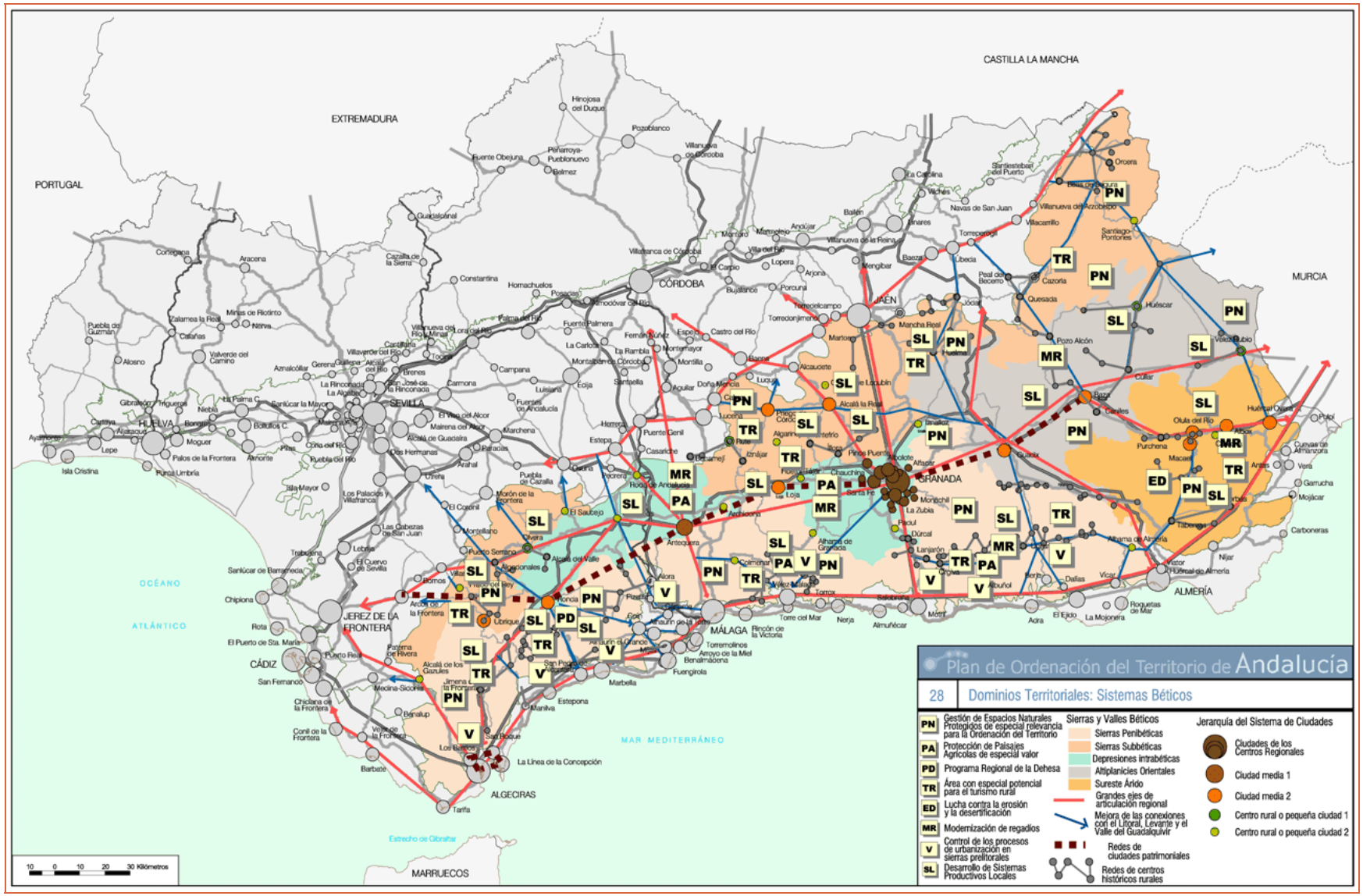
D) DOMINIOS TERRITORIALES.

El POTA considera los "dominios territoriales" el marco más general desde el que es posible diseñar líneas estratégicas referidas a problemas y oportunidades como: La ordenación de los grandes usos del suelo, las políticas ambientales en materia de paisaje, agua, suelo, lucha contra la erosión, la preservación y puesta en valor del patrimonio natural y cultural o las políticas de desarrollo rural. Dentro de los cuatro grandes dominios territoriales en que el POTA divida Andalucía, Algámitas queda encuadrada en el de " Sierra y Valles Béticos" (ver Figura 31 de esta página). En las Directrices 142 a 148 se concretan las estrategias para dicho dominio, agrupadas en los siguientes conceptos:

-Desarrollo Rural en Sierras y Valles Béticos.
-Gestión Integrada de los espacios forestales arbolados.
- Adecuación de los usos del suelo agrícolas y forestales de acuerdo a su capacidad productiva y ecológica.

Figura 31: POTA. DOMINIOS TERRITORIALES.

Figura 32. POTA. PROPUESTAS DE ORDENACIÓN PARA EL DOMINIO TERRITORIAL SISTEMAS BÉTICOS.



-Sostenibilidad de los espacios de regadío.
-Control de los procesos de urbanización turística y segunda residencia.
-Modelo de gestión especifico en las zonas áridas orientales
-Mejora de la articulación territorial interna.

En la Figura 32 de la página anterior se incluye la ordenación más detallada del POTA para este Dominio Territorial. Dichas directrices, vinculantes en cuanto a sus objetivos y resultados, ya se habían incorporado en el documento del PGOU aprobado inicialmente y se mantienen y acreditan adicionalmente en el presente documento para aprobación provisional.

E) UNIDADES TERRITORIALES.

El POTA define las *"Unidades Territoriales"*, como áreas continuas con homogeneidad física y funcional que presentan problemas y oportunidades comunes en materias relacionadas con el uso económico del territorio y la gestión de los recursos patrimoniales.
Las unidades territoriales son referentes básicos para el desarrollo de estrategias con una doble orientación:

-Referentes asociados con modelos específicos de gestión del uso del suelo, de los recursos naturales, paisaje y la prevención de riesgos.
-Son referentes en los que contextualizar los grandes sistemas regionales (ciudades, transportes, hidráulico, energético y patrimonial).

El POTA incluye a Algámitas en la Unidad Territorial *"Campiña y Sierra Sur de Sevilla"* (ver Figura 33 de esta página), entre los que se encuentran entre otros municipios el de Osuna, Ecija, Estepa y El Saucejo.

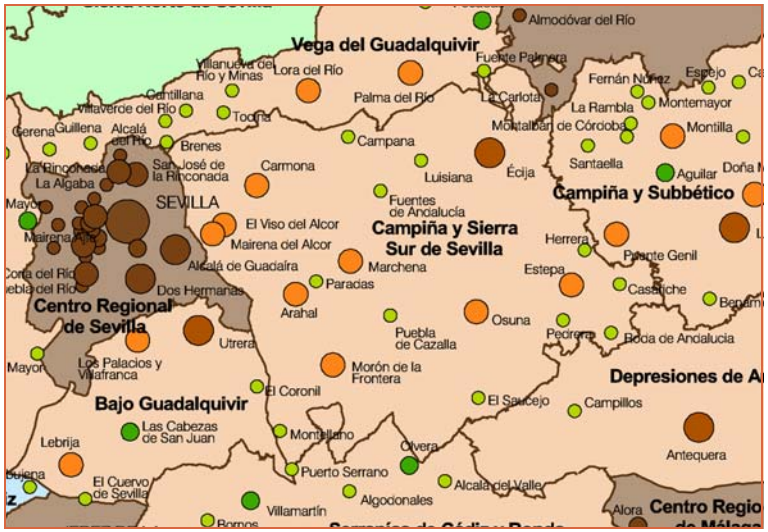


Figura 33: POTA. UNIDADES TERRITORIALES.

F) POTA. LÍMITES DE CRECIMIENTO, MODELO DE CIUDAD Y DE ASENTAMIENTOS.

Posiblemente la determinación del POTA que ha tenido una mayor trascendencia práctica ha sido la Norma [45] Modelo de ciudad, que aunque es generalmente conocida solamente por los conocidos límites de crecimiento del 30% de la población y 40% del suelo urbano existente, es una Norma muy densa en cuanto a otra serie de determinaciones de carácter vinculante para los PGOUs en cuanto a modelo de ciudad y de asentamientos en los municipios, e incluso de orden de prioridades de desarrollo. Por su especial interés en la medida de que es un referente y condicionante fundamental para la adaptación del presente documento para aprobación provisional del PGOU, se reproduce a continuación lo siguiente:

> *"1. El planeamiento urbanístico y territorial favorecerá la consolidación de modelos de ciudad que contribuyan a los objetivos definidos y a su integración ambiental y territorial en el marco del Modelo Territorial de Andalucía. Por ello, el Plan considera necesario la defensa de un sistema y un modelo de ciudad en su conjunto de acuerdo a la tradición mediterránea, como depositarias activas de nuestra cultura en toda su diversidad, así como factor de dinamismo y competitividad en España, Europa y en el Mundo.*
>
> *2. De acuerdo con las previsiones de la legislación urbanística y territorial, el planeamiento tendrá entre sus objetivos la consecución de un modelo de ciudad compacta, funcional y económicamente diversificada, evitando procesos de expansión indiscriminada y de consumo innecesario de recursos naturales y de suelo. Este modelo de ciudad compacta es la versión física de la ciudad mediterránea, permeable y diversificada en su totalidad y en cada una de sus partes, y que evita en lo posible la excesiva especialización funcional y de usos para reducir desplazamientos obligados, así como la segregación social del espacio urbano. El desarrollo urbano debe sustentarse en un modelo basado en la creación de ciudad que genere proximidad y una movilidad asegurada por altos niveles de dotaciones de infraestructuras, equipamientos y servicios de transportes públicos.*
>
> *3. Esta orientación debe adaptarse a las condiciones particulares que presentan los diferentes territorios y redes del Sistema de Ciudades.*
>
> *a) En los Centros Regionales, inmersos en procesos de carácter metropolitano, el modelo de ciudad compacta y diversificada debe ser preservado y defendido frente a tendencias que produzcan la segregación social y funcional, especialmente del espacio residencial (urbanizaciones residenciales suburbanas de primera y segunda residencia) y comercial (grandes superficies desvinculadas de la estructura urbana), y que produzcan un espacio urbano continuo o conurbado en el que se eliminan los componentes rurales y naturales de mayor valor. Especial importancia tiene la defensa de la personalidad urbana y funcional diferenciada de los núcleos que forman parte de los procesos metropolitanos. Las ciudades medias y pequeñas que se integran en los ámbitos metropolitanos deben hacerlo desde la preservación de sus características y valores urbanos propios, evitando la indiscriminada formación de continuos urbanos que acaben con los modelos diversos de ciudad preexistente.*
>
> *b) En las áreas turísticas litorales especializadas debe lograrse una reconversión del carácter monofuncional del espacio urbanizado, para alcanzar un mayor grado de complejidad y*

madurez de los procesos urbanos y la integración del espacio turístico en el sistema de ciudades tradicional de las zonas costeras. La mejora de los procesos de desarrollo urbano de las áreas turísticas ha de entenderse como la estrategia fundamental para lograr la sostenibilidad ecológica de las zonas litorales y para garantizar la viabilidad económica y social de la propia actividad turística a largo plazo.

c) En las Ciudades Medias, la ciudad compacta debe ser un modelo preservado, evitando la reproducción de modelos expansivos propios de las grandes ciudades y manteniendo las características y valores propios de este tipo de ciudades, a la vez que se las dota de infraestructuras capaces de sustentar su desarrollo urbano y su competitividad económica. Las dimensiones y características propias de la ciudad media la hacen especialmente apta para estrategias de desarrollo urbano capaces de garantizar un elevado nivel de calidad de vida y, a su vez, de favorecer formas de desarrollo económico y social que no han de implicar consumos excesivos de suelo, ni la pérdida de su personalidad e implantación territorial característica. La protección de la imagen paisajística de la ciudad media en el territorio en que se inserta ha de ser una de las orientaciones a considerar en las estrategias de desarrollo urbano.

d) Los asentamientos rurales deben considerar que en sus operaciones de expansión se garantice su adecuada integración en el medio, así como promover su patrimonio construido para las nuevas funciones residenciales y turísticas, procurando en todo momento el respeto a la trama de ocupación histórica del territorio.

4. Como norma y con criterio general, serán criterios básicos para el análisis y evaluación de la incidencia y coherencia de los Planes Generales de Ordenación Urbanística con el modelo de ciudad establecido en este Plan los siguientes:

a) La dimensión del crecimiento propuesto, en función de parámetros objetivos (demográfico, del parque de viviendas, de los usos productivos y de la ocupación de nuevos suelos por la urbanización), y su relación con la tendencia seguida para dichos parámetros en los últimos diez años, debiendo justificarse adecuadamente una alteración sustancial de los mismos. Con carácter general no se admitirán los crecimientos que supongan incrementos de suelo urbanizable superiores al 40% del suelo urbano existente ni los crecimientos que supongan incrementos de población superiores al 30% en ocho años. Los planes de ordenación del territorio de ámbito subregional determinarán criterios específicos para cada ámbito.

b) El grado de ejecución alcanzado en el desarrollo de las previsiones del planeamiento anterior, dando prioridad a la culminación de dichos desarrollos y a la intervención sobre la ciudad consolidada sobre los nuevos crecimientos.

c) La no alteración del modelo de asentamiento, resultando excepcional los desarrollos urbanos desvinculados de los núcleos que en todo caso deberán cumplir las condiciones exigidas por la legislación urbanística, en especial su integración en la ordenación estructural, la no afección a los suelos preservados del desarrollo urbano y la justificación de la capacidad de los sistemas generales, existentes o previstos, para satisfacer la demanda prevista.

d) Un desarrollo urbanístico eficiente que permita adecuar el ritmo de crecimiento a la efectiva implantación de las dotaciones y equipamientos básicos (educativos, sanitarios,

asistenciales, deportivos, culturales), los sistemas generales de espacios libres y el transporte público.

e) La disponibilidad y suficiencia de los recursos hídricos y energéticos adecuados a las previsiones del desarrollo urbanístico establecido.

En el supuesto de existencia de planes de ordenación del territorio de ámbito subregional en vigor, los referidos criterios se enmarcarán en las determinaciones y contenidos de éstos.

En aplicación de la Norma [45], en ausencia de Plan Subregional, y modulada con los criterios interpretativos del *Decreto 11/2008*, para los municipios con crecimiento inferior al 10,2%, media de Andalucía en los últimos diez años, y a los efectos prácticos para el municipio de Algámitas, los límites del POTA son los siguientes:

-Máximo crecimiento poblacional en ocho años: 60% de población existente (1.341 hab 2008): 804 hab. Aplicando la composición media familiar de 2,40 hab/viv según establece la Orden de 29 de septiembre de 2008 de la CVOT, resulta un incremento máximo de 335 viviendas.

-Máximo crecimiento de suelo urbanizable residencial a programar en 8 años: 40% del suelo urbano existente, que según la evaluación más actualizada de la Memoria de Ordenación del presente documento para aprobación provisional, es de 282.041 m2, el 40% alcanzaría 112.816 m2.

G) ESTRATEGIAS ESPECÍFICAS DEL POTA PARA LAS REDES DE ASENTAMIENTOS EN ÁREAS RURALES.

Las determinaciones que establece el POTA sobre los asentamientos rurales y sus estructuras de organización se fundamentan en diferentes consideraciones entre las que conviene destacar " la importancia de la puesta en marcha de medidas dirigidas a favorecer el desarrollo en las zonas rurales (fomento del uso turístico, sectores industriales endónenos y dotaciones) en los distintos dominios en los que están presentes los asentamientos rurales: Sierra Morena-Pedroches, Valle del Guadalquivir y Sierras y Valles Béticos.

En el caso que nos ocupa de Algámitas la promoción municipal de fomento turístico con iniciativas como las instalaciones de turismo rural del Peñón, han sido sin lugar a dudas un atractor de mantenimiento de la población y de desarrollo económico del municipio.

En las directrices [47] a[51], se establecen una serie de objetivos, líneas estratégicas, normas, directrices y recomendaciones para las Redes de Asentamientos en áreas rurales, que es donde se inserta Algámitas.

De dichas determinaciones tienen especial interés por su nivel de concreción la referente a los equipamientos y servicios especializados que deben de localizarse en las Redes de Asentamientos rurales [42] de acuerdo con lo que adicionalmente puedan concretar los POT Subregionales, referentes a los siguientes:

-Dotaciones de equipamiento ambiental. Ámbitos supramunicipales de gestión de residuos sólidos urbanos:

-Estaciones de Transferencia de Residuos (a menos de 30minutos de una -Planta de Recuperación y

Compostaje).
-Implantación de la recogida selectiva: >5.000 habitantes en 2005. >2.000 habitantes en 2008. -Puntos Limpios: 1 por cada 40.000-50.000 habitantes.
-Centros de Recogida y Selección de Escombros y Depósito Controlado (1 por cada área de gestión), En áreas de baja densidad: Plantas Móviles de Recogida descombros.
-Centro de Recogida y Descontaminación de Vehículos yMaquinaria Industrial. (1 por cada área de gestión).
-Centro de Acopio de Residuos Agrícolas. (1 por cada área de gestión).

-Equipamientos y servicios educativos: Centros de Educación Secundaria, Equipo de Orientación Educativa, colegios rurales.

-Equipamientos y servicios sanitarios:
-Centros de Salud 5000- 25.000 habitantes (áreas rurales).
-Distrito Sanitario (1 por 64.000 habitantes).

-Equipamientos y servicios sociales:
-Zonas de Trabajo Social (1 por cada 20.000 habitantes).

-Equipamientos y dotaciones culturales: Gestión descentralizada de servicios culturales (bibliotecas, difusión y eventos culturales).

-Equipamientos y servicios deportivos: 5000 hab, Pista deportiva al aire libre. Campo de Fútbol; .Sala cubierta de deporte individual (>10.000 habitantes).;-Pabellón cubierto (>15.000 habitantes);-Piscina cubierta (>20.000 habitantes); -Pista de atletismo (> 40.000 habitantes).

-Equipamientos y servicios de empleo: Oficina de empleo.

-Equipamientos y servicios económicos: -Unidades Territoriales de Empleo, Desarrollo Local y Tecnológico; Centros Comárcales del Instituto Nacional de la Seguridad Social; Administración de la Agencia Tributaria; Registros de la Propiedad ; Centros GuadalInfo; Oficinas Comárcales Agrarias; Grupo de Desarrollo Rural (sede).

-Equipamientos turísticos: -Infraestructuras de ocio; Infraestructuras de servicios turísticos

Estas estrategias del POTA deben de formar parte de proceso de consecución de los objetivos municipales de equipamiento, partiendo del análisis de la situación actual que se realiza en los apartados 4.5 y 7.5 de esta Memoria.

8.1.3. INCIDENCIA DE PLANIFICACIÓN ESPECIAL DEL MEDIO FÍSICO.

El *Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos de la provincia de Sevilla* fue aprobado por resolución de 7-7-1986). A continuación se analizan las determinaciones que afectan al municipio de Algámitas:

A) DIALÉCTICA DE DETERMINACIONES PEPMF-NNSS.

La primera cuestión que cabe plantearse respecto a la incidencia de las determinaciones del PEPMF sobre el planeamiento urbanístico que se formule con posterioridad a su vigencia, y en particular un planeamiento general municipal, debemos resolverla según dispone el apartado 2.2. de la Memoria de Ordenación del PEPMF: "*..con respecto al planeamiento se parte de la base de que, en la medida de lo posible, será necesario imponer las disposiciones del Plan Especial por encima de las de los planes ordinarios que se redacten con posterioridad.....El Plan Especial se plantea, por tanto, como vinculante para el planeamiento que se apruebe con posterioridad dentro de su ámbito, que deberá respetar las limitaciones de uso impuestas desde este Plan en aplicación del artículo 76.3 del Reglamento de Planeamiento, y con carácter complementario y subsidiario para el planeamiento hoy vigente.....La relación con el planeamiento posterior no se puede plantear puramente como una cuestión de jerarquía de planeamiento, ya que el rango de los planes especiales no está del todo claro, sino que debe de plantearse también como una relación entre normas generales y normas especiales.....bien puede decirse que el contenido de un plan provincial es de orden superior al de un plan municipal, por cuanto que su ámbito territorial es más amplio, sin embargo su ámbito funcional es más reducido, pues sólo se ocupa de un aspecto en concreto mientras que el otro cubre todos los elementos que integran la ordenación del territorio..*".

En relación a la incidencia del PEPMF en la "clasificación del suelo" del planeamiento municipal, hay que destacar que "*El Plan Especial pone especial cuidado en evitar clasificar el suelo al que afecta.....Lo que el Plan si hace es calificar el suelo que pretende proteger....Toda la concepción de este tipo de planeamiento especial se basa en el estudio de las cualidades del suelo y las formas de vida que en él se asientan para, a continuación, y en función de dichas cualidades, establecer un régimen de usos que permita conservar y mejorar el medio físico, generalmente mediante la exclusión o limitación de usos.*"

El PEPMF ni siquiera condiciona unívocamente la clasificación como "suelo no urbanizable" de los terrenos protegidos, de hecho el propio apartado 2.3. de su Memoria reconoce la posibilidad teórica de que la protección recayera sobre "suelo clasificado urbanizable", en cuyo caso las limitaciones de uso inherentes a su "calificación" de protegido "*no darían lugar necesariamente a una reclasificación de los terrenos, sino que podrían entrar en el juego del reparto de beneficios y cargas propio del suelo urbanizable, con el aprovechamiento que se le reconozca, aunque sea solamente agrícola o forestal*".

B) ESPACIOS PROTEGIDOS INCLUIDOS EN EL CATÁLOGO QUE AFECTAN AL TERRITORIO MUNICIPAL DE ALGÁMITAS.

El único espacio incluido en el Catálogo del PEPMF pertenece a la categoría "*Complejos Serranos de Interés Ambiental*", concretándose en el siguiente espacio:

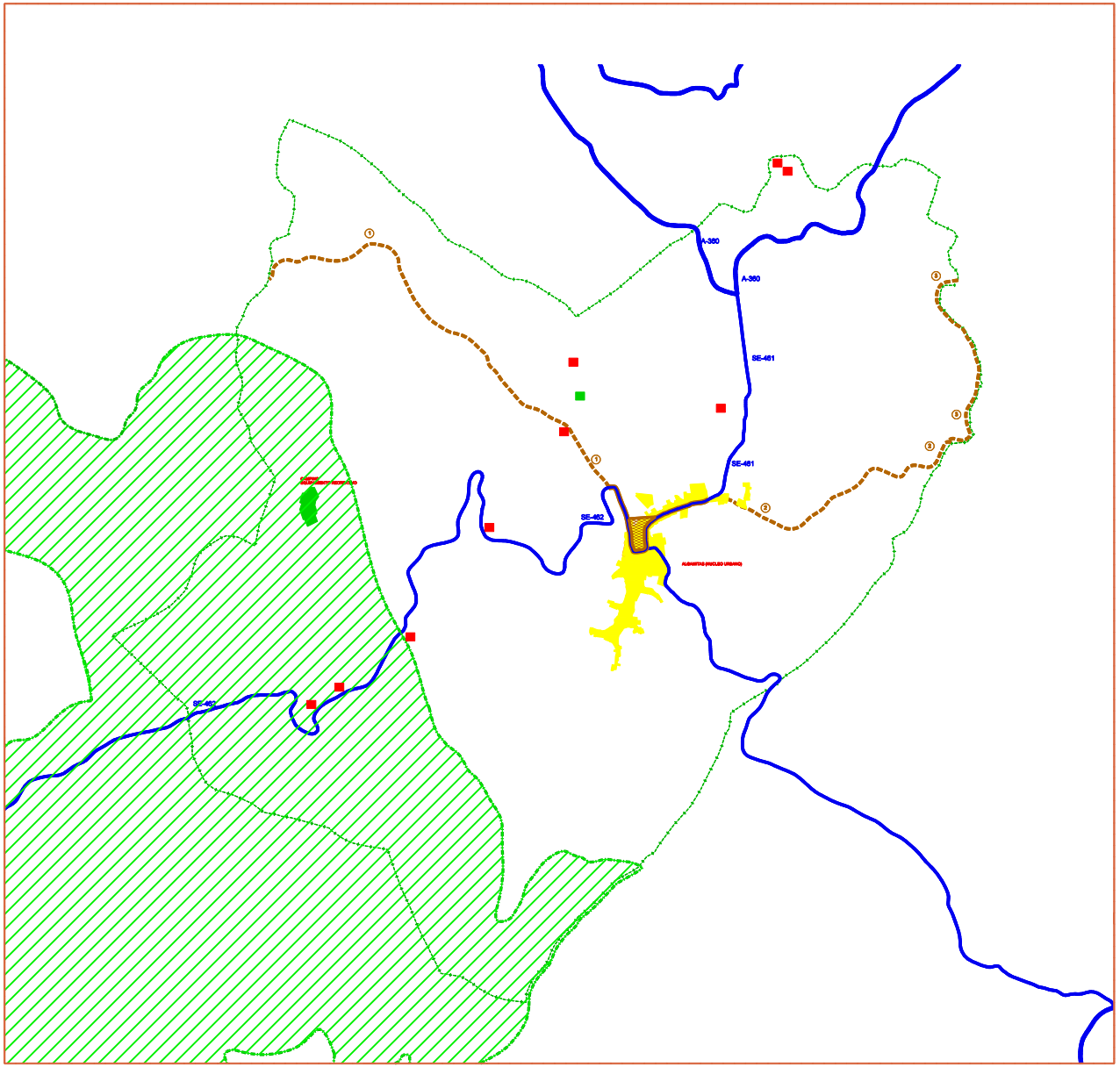
- "*CS-24 SIERRA DEL TABLÓN*".

C) SÍNTESIS DE DETERMINACIONES DE LAS "NORMAS DE PROTECCIÓN" DEL PEPMF.

Partiendo de la base de las condiciones particulares del municipio de *Algámitas* y de los Espacios incluidos en el Catálogo, se realiza a continuación un inventario de las principales determinaciones normativas que condicionarán y deberán de tenerse en cuenta en la ordenación del planeamiento municipal, como umbral mínimo de protección normativa:

Figura: 34

ESPACIOS PROTEGIDOS POR EL PEPMF



SITUACION DEL ESPACIO CS-24
"SIERRA DEL TABLÓN"

a) Normas generales de regulación de usos y actividades:

-Norma 14: Protección de recursos hidrológicos: Destacan las siguientes concreciones de la aplicación de la Legislación de Aguas, y directrices a tener en cuenta en el planeamiento urbanístico:

-El planeamiento urbanístico deberá recoger con el suficiente grado de detalle los cauces de dominio público; la ordenación impondrá las medidas necesarias para la mejor protección de cauces y aguas.

-Aguas subterráneas: Los PGMO deberán identificar los acuíferos, elementos de impacto sobre ellos, señalando las medidas necesarias para corregirlos y erradicarlos.

-Vertidos: El planeamiento deberá prever las necesidades de depuración y establecer los límites de depuración adecuados. Los PGMO deberá prever en su Programa de Actuación, los convenios, plazos y financiación de la política de saneamiento.

-Norma 15: Protección de la vegetación: Se establece que "el planeamiento urbanístico deberá de contemplar entre sus determinaciones la delimitación de las masas arbóreas reguladas desde el mismo, así como las determinaciones específicas de conservación y uso". Requisito de previa licencia para la tala de árboles en las masas arbóreas.

-Norma 16: Protección de la fauna: La clasificación y calificación del suelo tendrá en cuenta la presencia de especies faunísticas de interés y sus hábitats naturales.

-Norma 17: Protección del suelo: Especial control en trámite de licencia de los movimientos de tierra en pendientes superiores al 15%, que afecten a más de 2.500 m^2 o a un volumen superior a 5.000 m^3. La clasificación del suelo por el planeamiento municipal tendrá en cuenta las características del suelo como factor limitativo de la urbanización.

-Norma 18: Protección del paisaje: Hay que destacar las siguientes condiciones:

-Especial control de actividades que puedan generar impacto sobre el paisaje (minas, canteras, depósitos de vehículos, carteles propaganda.

-El planeamiento recogerá los hitos o singularidades paisajísticas de carácter natural o construido, estableciendo los perímetros de protección sobre la base de cuencas visuales que garanticen su prominencia en el entorno. Asimismo se considerará el valor paisajístico de cercas, vallados, cerramientos, lindes naturales, estableciendo las normas necesarias para garantizar su armonía con el paisaje.

-Norma 19: Protección de yacimientos de interés científico: Esta referencia queda superada por la legislación sectorial posterior en el ámbito de nuestra Comunidad Autónoma en materia de patrimonio histórico.

-Norma 20: Protección de vías pecuarias: El planeamiento urbanístico municipal deberá recoger las vías pecuarias y adoptar las medidas oportunas para su preservación. Norma superada por legislación sectorial posterior y reciente en esta materia.

-Norma 21: Protección atmosférica: En la calificación del suelo para actividades industriales y extractivas, el planeamiento urbanístico tendrá en especial consideración las condiciones meteorológicas

(vientos, posibilidad de inversiones térmicas)

-*Normas de regulación de actividades:* Se establecen una serie de condiciones generales para la regulación de infraestructuras, actividades extractivas, explotación de recursos vivos, industria, actividades turísticas y recreativas, vertederos, residencial, que habrá que tener en cuenta y adaptar al caso particular del municipio, para integrar en sus Normas Urbanísticas, junto con las que se deriven de otras planificaciones sectoriales.

b) Normas particulares de regulación de usos y actividades en las categorías y tipos de espacios catalogados en *Algámitas*:

-*Norma 37. Complejos Serranos de Interés Ambiental (CS).* Son las condiciones generales que afectan al "*CS-24 Sierra del Tablón*":

> *"1. Constituyen estos espacios relativamente extensos y/o de caracteres diversificados, con utilización y/o vocación principalmente forestal, y en los cuales la cubierta forestal cumple y debe cumplir una función ambiental equilibradora de destacada importancia. Comportan en general importantes valores paisajísticos, y en ocasiones valores faunísticos destacados. Igualmente suelen presentar importante interés productivo.*
>
> *2. En estos espacios se prohíbe:*
>
> *a) La tala de árboles que implique transformación del uso forestal de suelo.*
>
> *b) Las construcciones y edificaciones industriales excepto las de almacén de productos asociados a las actividades agrarias o similares.*
>
> *c) Los parques de atracciones.*
>
> *d) Aeropuertos y helipuertos.*
>
> *e) Viviendas aisladas de nueva planta no vinculadas a actividades productivas directas, o de servicio público o de guardería.*
>
> *f) Instalaciones publicitarias y símbolos e imágenes conmemorativas.*
>
> *3. Se consideran usos compatibles, de acuerdo a la regulación que en cada caso se establece, los siguientes:*
>
> *a) La tala de árboles integrada en las labores de mantenimiento debidamente autorizada por el organismo competente. La eventual realización de talas que puedan implicar la transformación del uso forestal del suelo requeriría en todo caso un Estudio de Impacto Ambiental.*
>
> *b) Las actividades, instalaciones y construcciones relacionadas con la explotación de los recursos vivos. En el caso de obras de desmontes, aterrazamientos y rellenos, estabulación de ganado según características del Anejo 1 y piscifactorías será requisito indispensable la aportación de un Proyecto con Estudio de Impacto Ambiental.*
>
> *c) Las actuaciones relacionadas con la explotación de recursos mineros, que deberán contar siempre con declaración de utilidad pública y con Estudio de Impacto Ambiental.*
>
> *d) Los vertederos de residuos sólidos de cualquier clase que ineludiblemente deban localizarse en estas zonas, previo proyecto y realización de Estudio de Impacto Ambiental.*
>
> *e) Las adecuaciones naturalísticas y recreativas y los parques rurales, de acuerdo a lo dispuesto en la Norma 26.*
>
> *f) Los campamentos de turismo, albergues sociales e instalaciones deportivas aisladas de acuerdo con las siguientes limitaciones:*
>
> *-No situarse a distancias mayores de 1 km del núcleo de población más próximo.*
> *-No afectar a una superficie superior al 5% del espacio protegido.*
> *-No deberá implicar ninguna alteración de la cobertura arbórea ni la topografía originaria de los terrenos.*
> *-Que no suponga una restricción al disfrute público del resto del espacio protegido.*
>
> *En ambos casos será preceptivo con la documentación de proyecto, el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.*
>
> *g) La construcción de instalaciones hoteleras de nueva planta y los usos turísticos recreativos y residenciales en edificaciones legales existentes según lo dispuesto en la Norma 26.*
>
> *h) Las viviendas familiares aisladas ligadas a la explotación de recursos agrarios, el entretenimiento de obras públicas y la guardería de complejos*

situados en el medio rural. La licencia deberá ser denegada cuando se encuentre en alguna de las siguientes circunstancias:

-La explotación a la que esté vinculada se sitúa a menos de 2 km. del núcleo de población.

-La explotación vinculada al uso residencial contuviera terrenos no protegidos especialmente y el emplazamiento previsto para vivienda se encontrara en espacios protegidos.

-El promotor no demostrara inequívocamente la condición imprescindible de la vivienda agraria para la atención de las necesidades normales de la explotación.

i) Las actuaciones de carácter infraestructural que ineludiblemente deban localizarse en estos espacios de acuerdo con lo establecido en la Norma 22. Cuando se trate de infraestructuras viarias, energéticas, hidráulicas, de saneamiento o abastecimiento o vinculadas al sistema general de telecomunicaciones será preceptiva la aportación de un Estudio de Impacto Ambiental."

c) Determinaciones contenidas en los Anexos de las Normas de Protección:

Hay que destacar dos aspectos: Las determinaciones del Anexo I, referentes a relación de actividades, proyectos y actuaciones que habrán de contener Estudio de Impacto Ambiental, y en especial las del Anexo II, referentes a "*determinaciones a incluir en el planeamiento urbanístico*". Respecto a este tema no merece la pena profundizar, dado que el Anexo I, está obsoleto tras la promulgación de la *Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental* (sustituida por la reciente *Ley 7/2007 de GICA*) y sus Reglamentos, y el Anexo II, es una sistematización de las afecciones en cuanto a contenido exigido al planeamiento urbanístico.

D) SÍNTESIS DE DETERMINACIONES DEL CATÁLOGO PARA CADA UNO DE LOS ESPACIOS PROTEGIDOS INCLUIDOS EN EL MUNICIPIO DE *ALGÁMITAS*.

Según se afirma en su propia Memoria, el Catálogo se ha configurado bajo dos criterios fundamentales:

-Asegurar una identificación inequívoca de los espacios protegidos, mediante una delimitación gráfica y literaria de sus límites, ello sin olvidar que la protección del Plan Especial abarca a todo el territorio provincial por la vía de sus *Normas Generales*.

-Su carácter *abierto*, que viene obligado por varias razones:

·Por las limitaciones impuestas a su confección por la escala de trabajo.

·Por el papel esencialmente estratégico que el PEPMF y Catálogo tiene en el sistema de planeamiento regional, ya que como se insta desde las Normas de Protección, "*la identificación y delimitación con mayor precisión de los espacios y bienes protegidos ha de hacerse desde el planeamiento municipal*". Continúa afirmando que "*esta característica del Catálogo es especialmente resaltable en algunos de los tipos considerados, como los yacimientos de interés científico o los paisajes agrícolas que más adelante se definen, por cuanto en estos casos el Catálogo se limita a iniciar, con algunos ejemplos significativos, un proceso que deberá verse proseguido de manera ininterrumpida.*

En el cuadro de la página siguiente se resumen las determinaciones básicas de las Fichas del Catálogo del PEPMF para el espacio protegido inventariado en el término de *Algámitas (CS-24, Sierra del Tablón)*.

TABLA SÍNTESIS DE DETERMINACIONES DEL CATÁLOGO DEL PEPMF PARA LOS BIENES PROTEGIDOS INVENTARIADOS EN ALGÁMITAS.	
JUSTIFICACIÓN DE LA PROTECCIÓN	ORDENACIÓN
CS-24, SIERRA DEL TABLÓN	
VALORACIÓN CUALITATIVA: -La valoración de este área catalogada es variada, pero fundamentalmente por ser el punto más elevado de la provincia, con bosque y matorral originario bien conservado e incluir varias especies botánicas endémicas, bien amenazadas, bien raras o escasas. -Los cortados y fallas del terreno sirven de refugio a muchos animales y plantas, además de constituir un paisaje de gran interés. PROBLEMÁTICA: -Cambio de uso del suelo. -Movimientos de tierra indiscriminados. -Fuegos. -Esquilmación de la vegetación endémica.	NORMAS DE PROTECCIÓN: Además de las Normas Generales del Título II del PEPMF, a este espacio le son de aplicación específicamente las Normas Particulares números 35 y 37, relativas al nivel de protección especial y a la calificación Complejos Serranos de Interés Ambiental. AFECCIONES TERRITORIALES -Algámitas posee Delimitación de Suelo Urbano. PROGRAMA DE ACTUACIÓN: -Plan de actuaciones de lucha contra la erosión de la cuenca Osuna-Estepa. RECOMENDACIONES DE GESTIÓN: -Consideración como Zona Protectora. -Control de los fuegos. -Protección de la vegetación rara o endémica. -Ordenación y control de actividades recreativas. -Ordenación y control de la caza.

8.1.4. INCIDENCIA DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL.

Los instrumentos de planificación sectorial con incidencia en la ordenación del territorio que se han analizado tienen escasa materialización concretable para el municipio, no obstante se especifican a continuación los aspectos detectados.

A) PLAN HIDROLÓGICO DE CUENCA DEL GUADALQUIVIR.

Aprobado mediante *Orden de 15 de agosto de 1999 por la que se dispone la publicación de las determinaciones de contenido normativo del Plan Hidrológico de Cuenca del Guadalquivir, aprobado por Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio*.

Las determinaciones en cuanto a planificación hidrológica que afectan al municipio, son genéricas para toda la cuenca y aportan una mayor concreción en la aplicación de las determinaciones de la legislación de Aguas.

Son de destacar los objetivos en cuanto a ahorro de agua en

suministro a poblaciones, donde para el caso de menos de diez mil habitantes se plantea un objetivo en cuanto a dotación de 220 l/hab y día, y la consideración de un volumen de retorno del 80% del suministro.

En cuanto a calidad de las aguas de abastecimiento se remite al *Real Decreto 1138/1990, de 14 de diciembre, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público*.

En cuanto a la ordenación y control de los vertidos, hay que destacar lo dispuesto en el artículo 21 "*Para el caso de vertidos sobre el terreno que puedan afectar a un acuífero, y de acuerdo con los artículos 94 de la Ley de Aguas y 256 del RDPH, sólo se autorizará si el estudio hidrogeológico, que deberá cumplir las condiciones del artículo 258 del RDPH, demostrase su inocuidad...En ningún caso se autorizarán vertidos que afecten a acuíferos, de acuerdo con el artículo 257 del RDPH, de sustancias incluidas en la relación I del anexo al título III del RDPH*".

En cuanto a los residuos sólidos urbanos, hay que destacar de lo dispuesto en el artículo 122: "*Los residuos sólidos arrastrables deberán quedar fuera de las zonas inundables...La implantación de vertederos de residuos sólidos exigirá un estudio suficiente de la posible afección a las aguas subterráneas, de acuerdo con lo establecido en la legislación de protección ambiental*".

Finalmente destacar por su incidencia en el municipio, los objetivos en cuanto a prevención de avenidas del artículo 39 "*3. Se establece como objetivo deseable que todos los cauces puedan evacuar sin daños la avenida de cincuenta años de período de retorno como mínimo. 4. Los cauces deberán ser capaces de soportar sin daños el paso de avenidas de hasta quinientos años de período de retorno en el cruce de las ciudades. en ciudades de más de 50.000 habitantes en las que la zona de inundación llegue a exceder la anchura de policía -100 metros-, se planteará la ampliación de ésta a la zona de inundación. Por el contrario, para ciudades de población inferior, bastará con asegurar la evacuación de una avenida tal que ocupe íntegramente la zona de policía*".

Dada la complejidad de inventariar otras posibles afecciones de detalle del Plan Hidrológico y que lo único que se publica con la Orden de 13 de agosto de 1999 es una síntesis normativa del Plan Hidrológico, se estima que en el trámite de Informe a CHG durante la tramitación de las NNSS es el momento procedimental más adecuado para la incorporación más precisa de todos los criterios al respecto del Organismo de Cuenca.

B) PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS DE ANDALUCÍA (PDIA).

Ha sido formulado por *Decreto 108/1999, de 11 de mayo, por el que se aprueba el Plan Director de Infraestructuras de Andalucía 1997-2007*.

De su análisis, aparte de los objetivos generales de mejora de todo tipo de infraestructuras en la Comunidad Autónoma, se han detectado actuaciones concretas de afección inmediata al municipio de Algámitas. Es previsible que la situación de comunicación de este municipio mejorará, pues como establece el PDIA existe una vía de conexión entre la vía de Arcos de la Frontera - Antequera y la autovía Sevilla -Osuna - Estepa - Málaga, conexión que va desde Campillo a Estepa. También se establece para las Áreas de la Sierra Sur de Sevilla intervenciones en la red viaria, tanto comarcal como local, para favorecer la accesibilidad y el desarrollo económico.

C) PLAN DIRECTOR TERRITORIAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE ANDALUCÍA.

Ha sido formulado por *Decreto 218/1999, de 26 de octubre, por el que se aprueba el Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos de Andalucía*, en desarrollo de lo previsto en el *Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía*.

Hay que destacar la inclusión del municipio dentro de la denominada *Unidad Territorial de Gestión nº 4*, dependiente del *vertedero controlado de Estepa* y de la *estación de transferencia de El Saucejo*. Está prevista la transformación del actual *vertedero* del El Saucejo en *estación de transferencia*.

En el apartado 10.4., dentro del capítulo de *vertederos a clausurar*, se encuentra dentro de la UG nº 4, el vertedero actual de Algámitas, junto con otros de los municipios incluidos en la UG.

Las inversiones previstas para la estación de transferencia de el Saucejo es de 50 millones de pts, y para el sellado de vertederos en municipios de la UG nº 4, de 358,8 millones de pts. Existen otras inversiones referentes a conceptos como gestión de escombros,, lodos y fangos, residuos agrícolas, etc, que al estar referidos al conjunto de cada provincia, es difícil evaluar la incidencia para Algámitas y su comarca.

D) PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS DE ANDALUCÍA (PGRP).

Ha sido formulado por *Decreto 134/1998, de 23 de junio, por el que se aprueba el Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía,* en desarrollo de lo previsto en el *Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía*.

La aplicación de este Plan al municipio está muy limitada por la escasa actividad industrial del mismo. No obstante, si analizamos la relación de *residuos peligrosos (Decisión 94/904/CE de 22 de diciembre)* que se incluye en el propio PGRP, observamos gran cantidad de residuos, desde la producción primaria agrícola, aceites usados, pilas y acumuladores, residuos de la construcción y demolición (materiales de aislamiento y que contengan amianto), de plantas de tratamiento de aguas residuales, en los que sin duda el municipio está o estará afectado a corto plazo.

El PGRP establece una serie de objetivos en cuanto a *reducción en origen, recuperación y reciclaje*, establecimiento de sectores prioritarios en los que las medidas de minimización pueden resultar más eficaces.

La red de gestión de residuos peligrosos (de cualquier origen), abarca:

-Los puntos de entrega, de residuos domésticos (puntos limpios) y de tipo industrial.

-La recogida y almacenamiento temporal (centros de transferencia).

-El transporte.

-Las plantas de tratamiento (revalorización, recuperación o eliminación).

-Los depósitos de seguridad.

Finalmente el PGRP establece en su anexo 1 la relación de gestores autorizados, las Infraestructuras de gestión y el resumen de necesidades de tratamiento. Ninguna de las infraestructuras previstas está cercana a Algámitas o su comarca.

E) PLAN PARA LA RECUPERACIÓN Y ORDENACIÓN DE LA RED DE VÍAS PECUARIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.

Ha sido formulado por *Acuerdo de 27 de marzo de 2001, del Consejo de Gobierno*.

El objetivo prioritario del Plan es definir la Red Andaluza de Vías Pecuarias, entendiendo éstas como *el conjunto de todas las vías pecuarias de factible recuperación y que a la vez registran un elevado potencial para alguno de los usos recogidos en el Reglamento*.

El Plan establece una proposición de usos y niveles de prioridad, que *reflejan la importancia relativa de cada ruta o itinerario respecto a la totalidad, sirviendo por ello de orientación a las actuaciones preferentes a acometer por la Consejería de Medio Ambiente*.

Las previsiones del Plan para las vías pecuarias que discurren por el municipio de Algámitas se concretan en las siguientes determinaciones:

a) Anchura legal:

-*Cordel de Morón a Ronda*: 38 metros.
-*Vereda de los Almendrillos:* 21 metros.
-*Colada El Saucejo*: 6 metros.

b) Uso ganadero: Se fija para las tres vías pecuarias el nivel de prioridad 3.

c) Uso público: Se fija para las tres el orden de prioridad 3.

d) Uso ecológico: Se fija para las tres la categoría *"0 -uso no contemplado"*.

F) PLAN DE PREVENCIÓN DE AVENIDAS E INUNDACIONES EN CAUCES URBANOS ANDALUCES.

Ha sido aprobado por *Decreto 189/2002, de 2 de julio*. Dicho Plan se cataloga expresamente como *plan con incidencia territorial* según la *Ley 1/1994*, y tiene por objetivo general la *prevención y minimización de riesgos de inundación en los núcleos urbanos andaluces, para ello se propone intervenir a través de la planificación territorial y urbanística, aumentando así la adaptación de los asentamientos a los cursos fluviales*.

Los niveles de riesgo de los núcleos urbanos se clasifican desde el grado A al D.

Los artículos 14 a 20 del *Decreto 189/2002*, regulan detalladamente la ordenación e integración de los terrenos inundables y zonas de servidumbre y policía en el planeamiento territorial y urbanístico y su ejecución. Especial interés tiene la regulación del artículo 14, referente a la diferente graduación de las condiciones de uso y edificación en los terrenos inundables de periodo de retorno de 50 años, de 50 a 100 años (diferenciando según la velocidad del agua sea o no superior a 0,5 m2 por segundo) y de 100 a 500 años.

Las referencias concretas del Plan al núcleo de Algámitas son las siguientes:

-En el *inventario de puntos de riesgo* se incluyen en el núcleo dos referencias:

-Arroyo Ballesteros: Nivel de riesgo C.
-Arroyo Calderón: Nivel de riesgo C.

-La inclusión en el nivel C no implica la aplicación del régimen de las denominadas *"actuaciones prioritarias"* contempladas en el Anexo 1 del Plan, sino que se incluye en el Anexo 4.2 del mismo, dentro de los denominados *"Inventario de Puntos de Riesgos"*.

En la fase de elaboración del documento para aprobación inicial del Plan, se ha redactado por la consultora INCLAM S.A. por encargo de Diputación un Estudio de Inundabilidad, cuyos resultados, recomendaciones y medidas correctoras se han integrado en la ordenación del PGOU.

Del Estudio de Inundabilidad, se deducen las áreas inundables en el estado actual del núcleo que se representan en la Figura 35 de la página siguiente.

Asimismo hay que señalar que en abril de 2008 ha quedado finalizada la obra de encauzamiento del tramo Norte del Arroyo Ballesteros, ejecutada mediante convenio de cooperación entre CHG y Ayuntamiento, con lo cual ya está ejecutada una de las principales medidas correctoras del riesgo de inundación previstas en el citado Estudio.

G) PLANIFICACIÓN FORESTAL.

Mediante la Orden de 20 de junio de 2007 de la Consejería de Medio Ambiente, se ha aprobado el amojonamiento del monte público "El Peñoncillo", propiedad de la Comunidad Autónoma de Andalucía, con la coordenada que se establecen en la misma.

Por lo tanto, al tratarse de un "monte público", en aplicación de la legislación sectorial en materia forestal y de monte, el mismo debe de clasificarse como "suelo no urbanizable de especial protección por legislación específica", e incorporarse dichas determinaciones al presente documento para aprobación provisional.

8.1.5. OTROS PLANES CON INCIDENCIA EN EL MUNICIPIO.

A) SENDERO TURÍSTICO ENTRE EL PEÑÓN Y LA VÍA VERDE DEL FERROCARRIL JEREZ-ALMARGEN.

Se encuentra en trámite de Proyecto por iniciativa de los municipios de Algámitas y Pruna, para su inclusión en los planes PRODER. Se trata de una senda para cicloturistas, jinetes y senderistas, por un importe total de 356.033 €, de la que aproximadamente 1/4 del trazado discurre por término municipal de Algámitas.

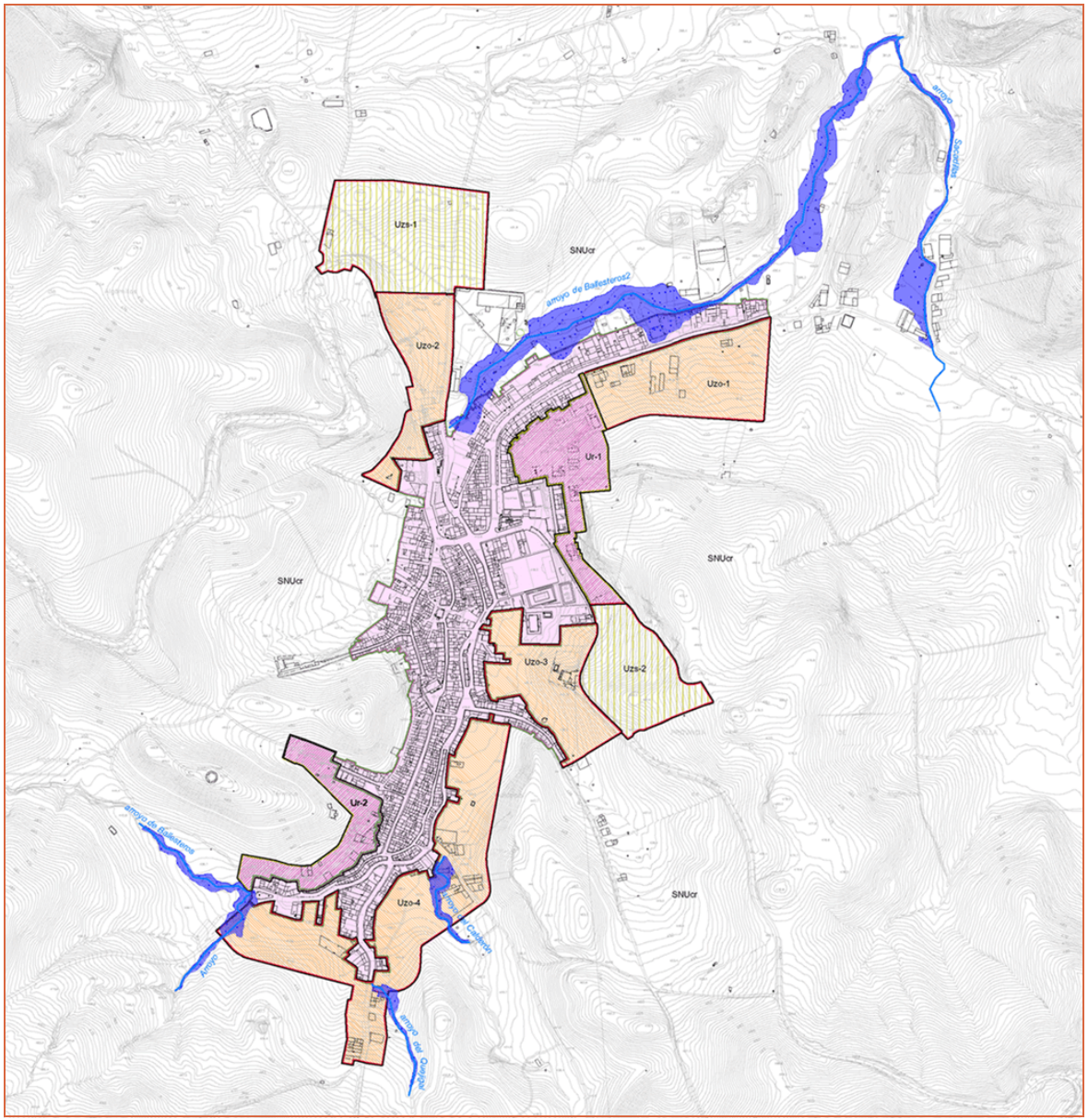
B) PLAN DE ACCESIBILIDAD.

En desarrollo del Decreto 72/1992, se encuentra en trámite el Plan de Accesibilidad, a desarrollar en cuatro fases por un importe total de 862.268,75 €.

Entre sus objetivos se encuentra la eliminación de barreras tanto en medio urbano como en edificios de uso público. Asimismo contiene una propuesta de normativa que se integrará en las Normas Urbanísticas del PGOU.

Figura 35:

DIAGNÓSTICO
DE ÁREAS INUNDABLES



C) CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA AGENCIA ANDALUZA DEL AGUA Y CONSORCIO PROVINCIAL DE AGUAS DE SEVILLA, PARA LA COORDINACIÓN Y MEJORA DE LA GESTIÓN EN LAS INFRAESTRUCTURAS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA EN LOS ÁMBITOS TERRITORIALES CORRESPONDIENTES A LA PROVINCIA DE SEVILLA DE FECHA 24 DE JULIO DE 2006.

En el Convenio se recoge en la cláusula primera, en el punto 1 que su objeto es la mejora de la gestión del ciclo integral del agua con la ejecución de las infraestructuras necesarias para tal fin. En el punto 2 se definen los sistemas beneficiarios o entidades consorciadas, como el Consorcio del Huesna, El consorcio de Aguas del Plan Écija, y el Consorcio de Aguas de Sierra Sur (al que pertenece Algámitas) entre otros.

En la cláusula tercera en la programación de las infraestructura en el punto 1, se establece el compromiso de la ejecución de los volúmenes de inversión recogidos en el Anexo II. En resumen dicha inversión para la zona que nos ocupa es la siguiente:

-Consorcio de Abastecimiento de Aguas del Plan Ecija: 120.000.000€.

-Mancomunidad de la Comarca de Estepa y Consorcio de Aguas de la Sierra Sur 27.000.000 €, de los cuales 9.616.682€ están destinados a infraestructuras dependientes de Consorcio de Aguas de la Sierra Sur para ejecutarse en el 1° cuatrienio y que afecten a Algámitas son la tabla siguiente.

El Anexo III del Convenio recoge las actuaciones iniciadas y prioritarias por la Agencia Andaluza del Agua donde se encuentran las infraestructuras recogidas en el cuadro anterior como prioritarias.

Dicho Convenio de fecha 24 de julio de 2006 está firmado por la Agencia Andaluza del Agua, el Consorcio Provincial y cada uno de los Consorcios en concreto por el vicepresidente del Consorcio de Aguas de la Sierra Sur.

	CONSORCIO DE AGUAS SIERRA SUR	TOTAL	1° CUATRI
ABAST. AGUA	Nueva captación y traida de agua desde Almargen al depósito actual (6.000 m3)	3.109.108	3.109.108
SANEAM Y DEPURAC	Agrupación de vertidos y EDAR de Algámitas	430.685	430.685

8.2. SÍNTESIS DE LEGISLACIÓN SECTORIAL CON ESPECIAL INCIDENCIA EN EL MUNICIPIO.

A lo largo del presente documento se ha ido haciendo referencia a la legislación sectorial aplicable, como consecuencia de las afecciones más significativas que se han detectado. El objeto de este apartado es realizar una síntesis del marco legislativo y de planificación sectorial que afecta al municipio de *Algámitas*, y cuyas determinaciones deberán de tenerse en cuenta en el presente PGOU y sus actuaciones de desarrollo, para su integración y coordinación de los criterios de su aplicación con los diferentes Organismos con competencias al respecto.

Para su sistematización se ha elaborado la tabla del Anexo 1 de la presente Memoria, donde se hace referencia a los apartados de la documentación escrita del PGOU en los que se aborda la afección de cada normativa o plan con incidencia territorial.

9. UNIDADES AMBIENTALES Y CAPACIDAD DE ACOGIDA DEL TERRITORIO.

9.1. DELIMITACIÓN DE UNIDADES AMBIENTALES.

9.1.1. CRITERIOS GENERALES DE DELIMITACIÓN.

Para la más adecuada integración en el planeamiento general, tanto de los componentes ambientales (sobre los que habrá que profundizar en el procedimiento EIA), como de la planificación especial y sectorial, se estima que la metodología más adecuada es desde esta fase de diagnóstico, investigar si a la vista de los condicionantes inventariados en la fase de información, sería posible delimitar una serie de "*UNIDADES AMBIENTALES*", que nos permitan, tanto desde el punto de vista urbanístico como ambiental, sistematizar los rasgos más característicos de cada una de las zonas del territorio municipal, como base de partida tanto para el diagnóstico, como para en su caso establecer objetivos y criterios de ordenación en cada una de ellas, así como posibles ámbitos homogéneos a efectos de aplicación sistematizada de diferentes regímenes de protección o de la zonificación más adecuada a tal fin en el suelo no urbanizable.

La determinación de las unidades ambientales es una forma de clasificar un territorio siguiendo determinados criterios, de modo que

las parcelas distinguidas reúnan ciertas propiedades. Unas veces se busca homogeneidad, de modo que la unidad ambiental sea unidad de respuesta o comportamiento, particularmente frente a las acciones que pudieran incidir sobre ellas. Otras veces, en cambio, la unidad es un conjunto heterogéneo de subunidades ligadas por alguna relación que las reúne y da al conjunto carácter unitario.

Una vez realizado el inventario del medio físico, y descrito el medio perceptual y los usos actuales del suelo, estamos en condiciones de definir las unidades territoriales a partir del inventario de los factores o elementos informativos de carácter sectorial inventariados.

Las unidades ambientales se han definido por la superposición de los factores inventariados dispuestos en soporte cartográfico. En un primer momento, este procedimiento ha tenido el inconveniente de ser engorroso al disponer de muchos elementos de información, proporcionando un número excesivo de recintos. Por ello hemos recurrido a una simplificación con la superposición de los factores con mayor carga explicativa: la vegetación natural y los usos del suelo.

La metodología para el cartografiado de las unidades ambientales, implica cuatro fases:

1ª. En la primera fase se realizó a un reconocimiento de la vegetación de la zona. Se recorrió el territorio, visitando los distintos tipos de manchas, realizándose un catálogo florístico.

2ª. Posteriormente se realizó la fotointerpretación, utilizándose fotografías aéreas.

3ª. Se procedió a una delimitación provisional de manchas homogéneas de vegetación, utilizando para ello acetatos superpuestos a los fotogramas. La delimitación responde fundamentalmente a diferencias estructurales, puestas de manifiesto mediante la variabilidad de tonalidades y texturas observables en los fotogramas.

4ª. A partir de la información obtenida se realiza la cartografía de las unidades ambientales.

La metodología que se propone también es la idónea como integrante del cuerpo informativo y diagnóstico del estado preoperacional del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), de modo que la obtención del índice de calidad ambiental del territorio municipal, se realiza a partir del establecimiento de unidades homogéneas sobre el mismo. De este modo, toda la información inventariada (suelos, vegetación, paisaje, etc), junto a la posterior visita de campo, han servido de base para establecer las distintas unidades "ambientales", que no son más que zonas homogéneas que facilitan la valoración o definición de la calidad ambiental del territorio. Estas unidades ambientales se analizan como sectores básicos y áreas uniformes a las que también desde la óptica y metodología ambiental, se recomienda estudiar referir las determinaciones de ordenación.

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

El objetivo final es que en cada unidad ambiental determinada, queden caracterizados y diagnosticados de forma descriptiva los elementos más significativos del medio, sus principales limitaciones y su calidad ambiental.

9.1.2. ENUMERACIÓN DE UNIDADES AMBIENTALES.

En el municipio de *Algámitas* se han diagnosticado las siguientes "*Unidades Ambientales*":

UA-1: *Sierra del Tablón*.
UA-2: *Sierra de los Yesos*.
UA-3: *Ribera*.
UA-4: *Terrenos agrícolas*.
UA-4a: *Olivar*.
UA-4b: *Herbáceos*.
UA-4c: *Herbáceos de Vega*.
UA-5: *Urbano*.

9.1.3. VALORACIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL.

A) METODOLOGÍA.

La valoración de la calidad ambiental del territorio se realiza por un procedimiento de agregación ponderada de los elementos más significativos del medio natural junto con el aprecio social y las singularidades patrimoniales. Cada uno de estos elementos presentarán en el área de estudio una relevancia concreta que será determinada y valorada. Para su dimensionamiento se aplicarán criterios de valoración comúnmente aceptados y contrastados y/o en su caso, escalas jerárquicas justificadas que proporcionarán rangos de valor.

Esta técnica de trabajo permitirá por una parte profundizar en el conocimiento del territorio, así como su caracterización mediante el análisis de los diferentes elementos constituyentes del medio físico (medio inerte y medio biótico), y proporcionar un conjunto de criterios con los que sea posible diseñar estrategias óptimas de uso del suelo en función de sus potencialidades desde el punto de vista de la preservación ambiental.

Entendemos por valor, los méritos que tiene un punto genérico del territorio, o una unidad ambiental para no ser alterada en su situación actual. La expresión gráfica de este valor, muestra donde se concentra el patrimonio natural más importante del territorio que debe conservarse, derivando, en la medida de lo posible, las actividades más agresivas hacia las zonas menos valiosas.

Cada unidad de integración es la resultante de un conjunto de características y procesos de muy diversa índole, su valor puede considerarse, paralelamente, como la resultante de varias dimensiones. Teniendo en cuenta que las unidades ambientales han sido definidas por criterios ecológicos (vegetación natural) y productivos (cultivos), hay que tener en cuenta que aunque una unidad ambiental haya sido definida por un solo criterio, ello no significa que no tiene valores para los demás criterios (científico/cultural y paisajístico).

El valor total de cada unidad resulta de la consideración conjunta de las dimensiones enumeradas, de su agregación, en suma.

Las dimensiones de valor enumeradas son básicamente de carácter cualitativo, excepto el caso de la productividad que se puede medir en una escala de proporcionalidad. Por ello para la valoración aplicamos criterios de valor ampliamente aceptados y contrastados, así como la utilización de escalas jerárquicas que proporcionan simples rasgos de valor.

A continuación se señalan los elementos del medio y sus indicadores que son utilizados para establecer la calidad ambiental de las diferentes unidades definidas:

Figura: 36

UNIDADES AMBIENTALES

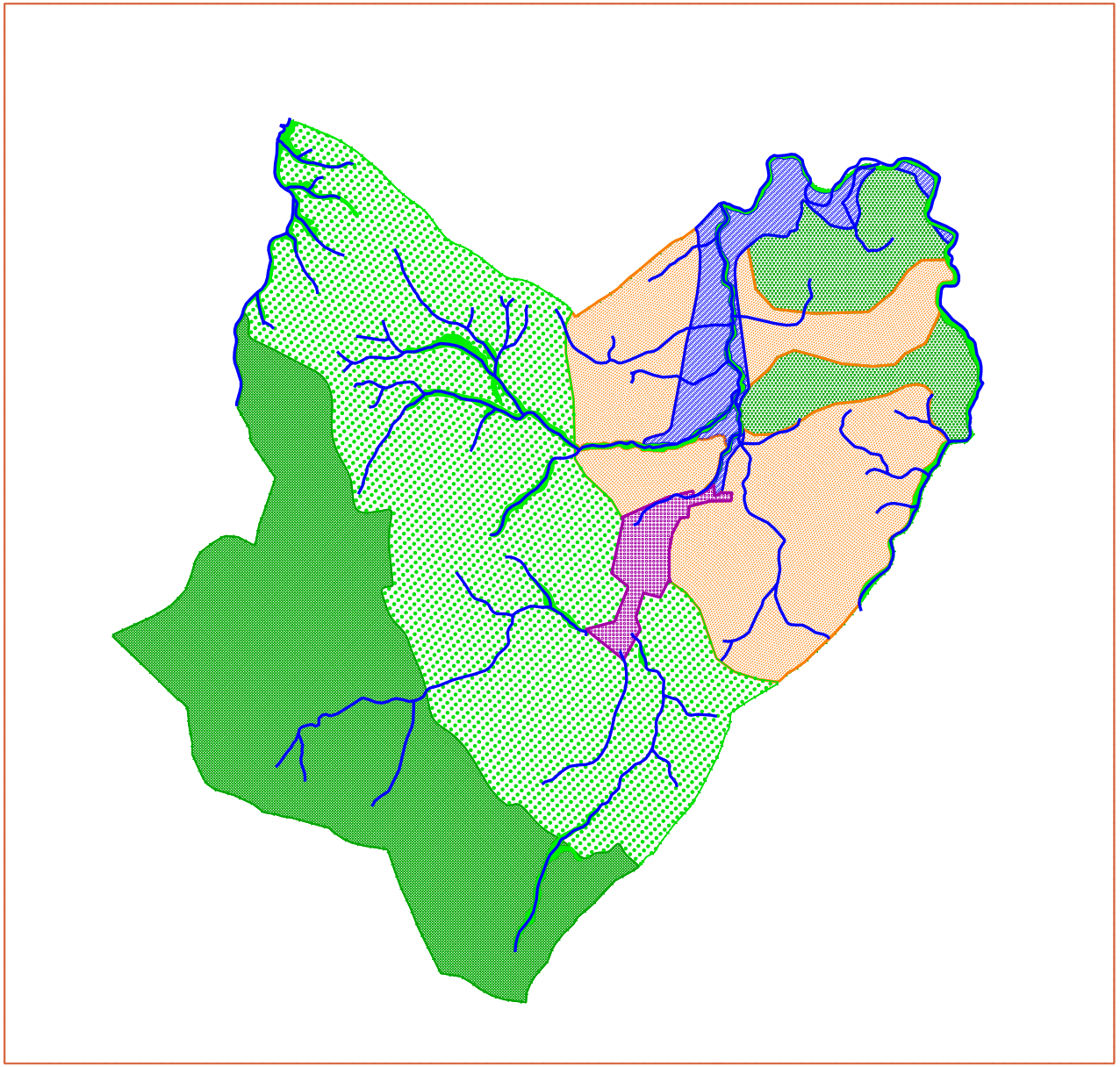


TABLA DE VALORACIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL.							
UNIDADES	VALORACIÓN DE LAS UNIDADES AMBIENTALES (I.C.A.)						
	VALOR ECOLÓGICO	VALOR PRODUCTIVO	VALOR PAISAJÍSTICO	VALOR CIENTÍFICO CULTURAL	VALOR SIGNIFICACIÓN SOCIAL	VALOR SINGULARIDAD	VALOR TOTAL
UA-1: Sierra del Tablón:	ALTO	ALTO	MUY ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO
UA-2: Sierra de los Yesos:	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO/BAJO	MEDIO	-	MEDIO/BAJO
UA-3: Ribera:	MUY ALTO	BAJO	ALTO	ALTO	BAJO	-	ALTO
UA-4 Terrenos Agrícolas: A. Olivar.	MEDIO	ALTO	ALTO/MEDIO	MEDIO	ALTO	BAJO	ALTO
B. Herbáceos	BAJO	MEDIO	MEDIO	BAJO	BAJO	-	MEDIO/BAJO
C. Herbáceos Vega	BAJO	MEDIO	MEDIO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO
UA-5 Urbano:	BAJO	BAJO	MEDIO/BAJO	MEDIO	MEDIO	-	MEDIO

ELEMENTOS — INDICADORES

VALOR ECOLÓGICO: Grado de evolución ecológica, diversidad, naturalidad, rareza, representatividad, significado para la región, singularidad, carácter éndémico, complejidad.

VALOR PRODUCTIVO: Capacidad productiva en términos económicos.

VALOR PAISAJÍSTICO: Calidad y fragilidad. Representatividad. Incidencia visual. Singularidad.

VALOR CIENTÍFICO-CULTURAL: Presencia de elementos singulares con dichos valores.

VALOR DE SIGNIFICACIÓN SOCIAL: Interés social o cultural para la comunidad municipal.

VALOR DE SINGULARIDAD: Presencia de singularidades patrimoniales (agrológicas, geológicas, hábitats naturales, etc).

El valor ponderado de "*calidad ambiental*" se obtiene por medio de la agregación de cada uno de los elementos. Hay metodologías que justifican valores en base a complejas aplicaciones y ponderaciones numéricas, si bien en esta fase inicial del trabajo entendemos más clara la utilización de componentes cualitativos que otorgan los siguientes rangos de valor: Muy alto, alto, medio, bajo y, cuando no existe unanimidad en el equipo redactor acerca de uno u otro índice, se utilizan expresiones *alto-medio*, *medio-bajo*.

Como valor total de cada Unidad, se sigue el criterio de aplicar el más elevado que se repite por lo menos en dos componentes.

Como resultado del análisis efectuado, en el cuadro de esta página se resume la calidad ambiental de cada unidad y subunidad descrita.

9.1.4. VALORACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA.

Una vez efectuada la valoración de la calidad ambiental (ICA) de las unidades ambientales (UA) definidas, se evaluará de forma preliminar la capacidad de acogida de cada unidad ambiental para las principales acciones del planeamiento urbanístico a desarrollar en el territorio.

La capacidad de acogida se entiende como el nivel de idoneidad de localización de una acción o actividad en un territorio determinado.

De la tabla de capacidad de acogida se deducen los usos más adecuados en el territorio teniendo en cuenta tanto el punto de vista de las acciones o actividades que se proponen, como el medio que ha de acogerlas, logrando una integración entre ambas perspectivas, o facilitando la toma de decisiones acerca de la necesidad de condicionantes o restricciones y del grado intensidad de las medidas correctoras.

Con esta herramienta el equipo redactor del PGOU podrá tomar decisiones para plantear el modelo de desarrollo de Algámitas y las alternativas posibles en la localización de los diferentes usos y actividades y una primera aproximación sobre la posterior regulación que deberá recoger la Normativa. Por otro lado el EsIA tendrá parte del camino avanzado, hacer realizar una valoración ambiental de las propuestas de ordenación.

A) METODOLOGÍA

La metodología aplicada establece a partir de un modelo empírico simple un cruce entre los impactos generados por las principales actividades a ser posteriormente reguladas por el Plan (en las que están incluidas de forma indirecta las acciones de clasificación y calificación del suelo) y las Unidades Ambientales definidas y valoradas con respecto a su índice de calidad ambiental y los riesgos existentes.

El resultado de la interacción recoge en cada casilla la capacidad de acogida de cada unidad ambiental concreta para sostener las actividades genéricas enunciadas y su grado de admisibilidad.

Para llevar a cabo esto se establece en primer lugar una identificación de las actividades y de sus IMPACTOS generados en el medio que incluye además el mayor o menor consumo indirecto de los principales recursos naturales (suelo, agua, materiales, energía).

Como describe Gómez de Orea (Ordenación del Territorio 1998), los impactos ambientales dependen de la naturaleza, localización y tamaño de las acciones. Pueden ser positivos o negativos, reversibles o irreversibles, directos o inducidos, permanentes o temporales, simples o acumulativos, a corto, medio o largo plazo. En consecuencia, las acciones generadoras de impactos ambientales son tan variadas como las que se contemplan en la propia LOUA.

Los impactos se clasifican de acuerdo a la escala siguiente:

-Muy Desfavorable (incompatible):	1
-Desfavorable (adecuado con fuertes medidas correctoras):	2
-Indiferente (adecuado con débiles medidas correctoras):	3
-Positivo (compatible):	4
-Muy positivo:	5

En términos generales a menor calidad ambiental de una unidad y menor impacto de una actividad, mayor capacidad de acogida.

Podemos por tanto establecer el modelo de la tabla de esta página.

Posteriormente se evalúan los procesos y riesgos existentes en concreto los debidos a la inundabilidad, vulnerabilidad de las aguas (con la combinación de factores de permeabilidad de los suelos y drenaje), erosión y capacidad de carga del suelo. La escala de valor empleada es: Alto, Medio, Bajo.

TABLA DE CAPACIDAD DE ACOGIDA.						
		ICA				
		MB	B	M	A	MA
IMPACTO	MUY DES					
	DESFAV.		Muy baja		Baja	Media
	INDIF.			Baja	Alta	
	POSITIVO		Baja	Media		Muy alta

Los riesgos existentes pueden invalidar o hacer incompatible un territorio o Unidad Ambiental para una actividad, ya sea por los daños y perdidas que se puede ocasionar a dicha actividad o por el que esta puede realizar en el territorio.

Así un territorio con una baja calidad ambiental y condiciones para acoger una actividad por ejemplo de tipo desarrollo urbano, puede debido a un riesgo de inundabilidad (o de baja capacidad de carga), tener una muy baja capacidad de acogida y ser el uso incompatible.

Lo mismo ocurre con la vulnerabilidad del agua, o la erosión con aquellas actividades que puedan ocasionar riesgos de contaminación, impermeabilización del suelo, mayor erosión etc. haciendo que estas puedan ser incompatibles o admisibles con condiciones especiales y fuertes medidas correctoras en unidades de baja calidad ambiental .

Finalmente para la valoración de la capacidad de acogida se han utilizado los códigos siguientes:

CAPACIDAD DE ACOGIDA		USOS
Muy Baja	1	Incompatible
Baja	2	Admisible con CE CF
Media	3	Admisible con MC
Alta	4	Admisible
Muy Alta	5	Apropiado

Siendo CE:Condiciones Especiales; FC: Fuertes medidas correctoras; y MC: Medidas Correctoras.

B) PRINCIPALES IMPACTOS GENERADOS POR EL PLANEAMIENTO

La principal causa generadora de impacto deriva del hecho de la ocupación del suelo, que implica una modificación de sus características naturales y de sus valores o méritos de conservación. El significado de estas modificaciones para la salud y el bienestar humano dependerá fundamentalmente de:

- El carácter singular o de elevada calidad de los elementos del medio a modificar.

-El modo en que dichos elementos se verán modificados, es decir, de la forma en que se produce la ocupación , así como el consumo de recursos de forma directa o indirecta que lleva aparejado.

- Y las externalidades que dicha ocupación generará al resto de la comunidad que deba soportarla y de su relación o

balance respecto a la mejora socio-económica que lleva aparejada.

En términos generales, el planeamiento urbanístico viene caracterizado por generar cambios en los usos del suelo. El modelo de planeamiento y crecimiento urbanístico que se proponga dará los impactos generados en el territorio, no obstante, los impactos debidos a la clasificación y calificación del suelo son los más importantes derivados de la planificación urbanística. Ello es así por:

a) *La clasificación del suelo*: Los impactos más importantes se dan por causas directas o indirectas. Entre las primeras están, su consumo para edificación e infraestructuras con consiguiente perdida de vegetación, fauna, impermeabilización del suelo, consumo de materiales, agua, energía, aumento de residuos, etc. Entre las indirectas están las debidas al consumo energético, con mayor o menor incremento dependiendo del grado de conectividad y movilidad posible y su dependencia del coche, y a la propia tensión de urbanización que se provoca en otras áreas colindantes y a la falta de protección para la conservación del suelo rústico.

b) *La calificación del suelo* con asignación del uso y de su intensidad. Este es otro factor determinante en los impactos derivados por la clasificación anterior. La segregación o diversidad en los usos de las diferentes zonas, sus intensidades con los modelos adecuados para la escala humana y urbana existente, las condiciones de diseño espacial para los proyectos urbanos, y el planeamiento de desarrollo con objeto de su integración paisajística tanto en el medio natural como el urbano, así como las estrategias de desarrollo de planes especiales de protección, harán que las acciones del planeamiento sea más o menos impactantes en el medio.

Los principales impactos se van a dar directa o indirectamente sobre: sobre la atmósfera y calidad del aire, sobre el suelo, el agua, vegetación y fauna, el paisaje, y el consumo de los recursos naturales anteriores así como sobre la realidad socio-económica. Y Estos se generan por:

* *Cambios en los usos del suelo*: implica su pérdida y tienen carácter irreversible en la mayoría de los casos, debido a:

  La ocupación espacial para infraestructuras, ubicaciones industriales, recreativas o residenciales, así como transformación en regadíos, roturación, repoblaciones, vertederos o urbanización u otra actuación consumidora de espacio. Y el efecto indirecto por inducción de estas destacando:

  -Las revalorizaciones de suelo por irradiación a partir de un foco de actuación preferente.

  -La atracción de actividad propiciada por la localización de infraestructuras u otra actividad.

  -Facilitación del acceso a espacios frágiles y valiosos por nuevas infraestructuras.

  -Presión de actividades selectivas: turísticas o recreativas, inductoras de selección poblacional por sobre o despoblación.

  -Impactos dañinos como incendios forestales, etc.

* *La emisión de agentes contaminantes*, en cantidades que

sobrepasan la capacidad de asimilación de energía, elementos neutros o indeseables, tales como los vertidos naturales o tóxicos, la introducción flora exógena, , ruido, radiaciones, calentamientos, vibraciones o disonancias paisajísticas.

* *La extracción de servicios y bienes y el consumo* de ecosistemas y paisajes por encima de su tasa de renovación sostenible, tales como sobreexplotación de acuíferos, no respetar el "caudal ecológico" en las aguas superficiales, obtención abusiva de madera o leña, caza o pesca por encima de la tasa de reposición, pastoreo abusivo, recolección esquilmante de especies vegetales por su interés medicinal, culinario, ornamental u aromático, tales como flores o setas, o extracción de áridos para la construcción o agricultura.

* *La subexplotación de ecosistemas y recursos* que pueden ocasionar problemas del ecosistema por dejación o disminución en la intensidad de actividades. Deben señalarse dos diferentes impactos bien por pasividad o por infrautilización. Con el primero se refiere a la magnificación de procesos degenerativos por autolimentación que requirirían intervenciones limitantes. El impacto de infrautilización se debe a la degradación de ecosistemas por falta de intervención del hombre, tales como el embastecimiento de pastizales, la silvestrización de dehesas, el sobrecrecimiento de especies cinegéticas, etc.

* *La degradación de paisajes sobresalientes* por alteración de elementos positivos en su percepción, o introducción de elementos discordantes por su forma, color, escala o naturaleza.

C) PRINCIPALES IMPACTOS EXISTENTES EN EL TERRITORIO

En los diferentes apartados de la información recogida se han ido indicando las principales afecciones o impactos negativos existentes en el territorio y que resumidamente se exponen:

* *La erosión del suelo existente* (una de las zonas más alta de la Provincia) y el riesgo de aumento por diversos factores como la sustitución y perdida de la vegetación natural por cultivo de olivar en áreas de pendiente mayor del 20% , incrementado con el laboreo de estos cultivos. La impermeabilización de los suelos por la edificación sobre ellos, y canalización de los cursos de agua, con el consiguiente aumento de su velocidad y variación de los drenajes naturales.

* *La contaminación de las aguas* debido a la contaminación del acuífero por los abonos e insecticidas en la agricultura, el vertedero no controlado existente y la contaminación de los cursos de agua por la falta de depuración de las aguas residuales del núcleo urbano.

* *Las inundaciones del núcleo urbano* situado a ambos lados del arroyo Ballesteros entubado a su paso por el núcleo, y con suficiente sección (según proyecto de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir). En situación de lluvias fuertes (como las de este invierno) por falta de limpieza, arrastre de tierras (producida por la erosión), arrastre de troncos y ramas y carencia de balsas con suficiente dimensión y rejas antes de la entrada al entubamiento del cauce, se han producido inundaciones con riesgos para la población, y daños a los inmuebles etc. con perdidas económicas cuantiosas.

* *Sobre el paisaje*, producido por la existencia del vertedero y las canteras, así como por las dos balsas de alpechines.

Hay que destacar el impacto positivo que esta produciendo la actividad de turismo rural en el medio socioeconómico. Actividad fundamental para un municipio como Algámitas de recursos productivos limitados y de alto índice de paro.

Esta actividad ha traído una mayor sensibilidad, educación ambiental y cuidado por el medio de sus habitantes. El fomento de dicha actividad en colaboración con los municipios vecinos, la creación de infraestructuras adecuadas para dicha actividad y la protección sobre el medio (para que no se produzcan, o se aminoren los impactos derivados del uso de ocio-recreativo), deberán ser objetivos prioritarios en la redacción de las Normas Subsidiarias.

D) CAPACIDAD DE ACOGIDA DEL TERRITORIO

En las Tablas de la página siguiente se valora la capacidad de acogida de cada Unidad Ambiental (UA), para cada una de las posibles actividades susceptibles (como hipótesis inicial) de regulación por el planeamiento en el municipio. Si durante el proceso de elaboración del PGOU, al plantearse los objetivos de la ordenación, surgen otras posibles actividades a regular, deberá valorarse en función de la UA de posible implantación, cuestión en la que se profundizarán en el EsIA.

CAPACIDAD DE ACOGIDA DEL TERRITORIO	SIERRA DEL TABLON - UA 4					SIERRA DE LOS YESOS - UA2					RIBERA – UA3				
UNIDADES AMBIENTALES / ACTIVIDADES a ORDENAR/REGULAR	ICA	Inunda-bilidad	Vulnera. Agua	Erosión	Cap. Carga	ICA	Inunda-bilid.	Vulnera. Agua	Erosión	Cap. Carga	ICA	Inunda-Bilidad	Vulnera. Agua	Erosión	Cap. Carga
	M/A	B	M	A	A/M	A	B	B	A	M/B	A	A	A	M	M/B
A PROTECCIÖN AMBIENTAL															
A1 Conservación	5 APROPIADO					5 APROPIADO					5 APROPIADO				
A2 Mejora / Recuperación	5 APROPIADO					5 APROPIADO					5 APROPIADO				
B OCIO, ESPARCIMIENTO															
B1 Uso Público Extensivo															
B1.1 Excursionismo/Senderismo	4 ADMISIBLE					4 ADMISIBLE					3 ADMISIBLE/MC				
B1.2 Rutas ecuestres	3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC					2 ADMISIBLE/CE/MC				
B2 Uso Público Intensivo															
B2.1 Recreo Concentrado	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/MC				
B2.2 Camping	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					1 INCOMPATIBLE				
B2.3 Instal. Hoteleras Turismo Rural	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC				
B2.4 Instalaciones Deportivas	1 INCOMPATIBLE					2 ADMISIBLE/CE/FC 1					2 ADMISIBLE/CE/MC				
B2 Actividades Cinegeticas	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC				
C EXPLOTACIÓN RECURSOS PRIMARIOS															
C1 Agricultura/Ganaderia/Pesca															
C1.1 Usos y Construc. Vinculadas a Explot. Agraria	1 INCOMPATIBLE					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC				
C1.2 Uso y Constrc. Vinculadas a Explot. Ganadera	2 ADMISIBLE/CE/FC					3 ADMISIBLE/MC					1 INCOMPATIBLE				
C2 Forestal															
C2.1 Conservación/ Recuperación	5 APROPIADO					5 APROPIADO					5 APROPIADO				
C2.2 Productiva	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC				
C2.3 Construcciones Ligadas al uso	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/MC				
C3 Industrias Agrarias	1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE					2 ADMISIBLE/CE/MC				
C4 Actividades Extractivas/Canteras	1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE				
D INFRAESTRUCTURAS															
D1 Comunicación															
D1.1 Recuperación Vías Pecuarias/Caminos	5 APROPIADO					5 APROPIADO					5 APROPIADO				
D1.2 Carreteras Locales	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					1 INCOMPATIBLE				
D1.3 Autovías/Carreteras Regionales, Nacionales	1 INCOMPATIBLE					2 ADMISIBLE/CE/FC					1 INCOMPATIBLE				
D2 Líneas Eléctricas	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					1 INCOMPATIBLE				
D3 Infraestruc. Subterráneas (Agua, Telef. Gas...)	2 ADMISIBLE/CE/FC					3 ADMISIBLE/MC					2 ADMISIBLE/CE/MC				
D4 Grandes Construc. (Deposito agua, Depuradora,)	1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE					2 ADMISIBLE/CE/FC				
D5 Instalac. Telefonía Móvil	1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE				
D6 Instalac. Eólica	1 INCOMPATIBLE					2 ADMISIBLE/CE/FC					NO CORRESPONDE				
D7 Vertederos	1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE				
E DESARROLLO URBANISTICO															
E1 Crecimiento Urbano Apoyado en Núcleo Exist.	NO CORRESPONDE					NO CORRESPONDE									
E1.1 Morfología Similar Exist. Tipología Compacta. Densidad	-					-					1 INCOMPATIBLE				
E1.2 Tipología: Viv. Unif. Adosada, Aislada...Densidad Med./Baja.	-					-					1 INCOMPATIBLE				
E2 Crecim. Disperso Urbaniz. 2ª R. Viv. Unif. DenS.	1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE				
E3 Zonas Verdes	NO CORRESPONDE					NO CORRESPONDE					2 ADMISIBLE				
E4 Crecimiento Industrial															
E4.1 Apoyado en Núcleo Urbano	NO CORRESPONDE					NO CORRESPONDE					1 INCOMPATIBLE				
E4.2 Polígono Industrial aislado del Núcleo Urbano	1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE				
E4.3 Industria y Almacenamiento Peligroso	1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE				
E5 Edificios aislados de Entidad Pública e Interes Social	1 INCOMPATIBLE					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/MC				
E6 Viv. aislada en Suelo No Urbanizable	1 INCOMPATIBLE					2 ADMISIBLE/CE/FC					1 INCOMPATIBLE				

5 MUY ALTA: USOS APROPIADOS ; 4 ALTA: USOS ADMISIBLES; 3 MEDIA: USOS ADMISIBLES con medidas correctoras /MC ; 2 BAJA: USOS ADMISIBLES con condiciones especiales y fuertes medidas correctoras /CE/FC; 1 MUY BAJA: USOS INCOMPATIBLES ; NO CORRESPONDE

CAPAC. DE ACOGIDA DEL TERRITORIO	T. AGRIC.: OLIVAR-UA 4a					T.AGRIC.: HERBAC-UA4b					AGRIC.: HER. VEGA-UA4c					URBANO – UA5				
UNDS. AMBIENT / ACTIVIDADES a ORDENAR/REGULAR	ICA	Inunda -	Vulner Agua	Erosión	Cap. Carga	ICA	Inunda bilid.	Vulner Agua	Erosión	Cap. Carga	ICA	Inunda bilid.	Vulner Agua	Erosión	Cap. Carga	ICA	Inunda Bilidad	Vulner Agua	Erosión	Cap. Carga
	A	B	M/B	MA/A	A/M/B	M	B	M/B	MA/A	A/M/B	M	A	A	B	A/M/B	M	A	A	M	M
A PROTECCIÓN AMBIENTAL																				
A1 Conservación	5 APROPIADO					4 ADMISIBLE					4 ADMISIBLE					5 APROPIADO				
A2 Mejora / Recuperación	5 APROPIADO					4 ADMISIBLE					4 ADMISIBLE					5 APROPIADO				
B OCIO, ESPARCIMIENTO																				
B1 Uso Público Extensivo																				
B1.1 Excursionismo/Senderismo	3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC					NO CORRESPONDE				
B1.2 Rutas ecuestres	3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC					NO CORRESPONDE				
B2 Uso Público Intensivo																				
B2.1 Recreo Concentrado	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 DMISIBLE/CE/FC					4 ADMISIBLE				
B2.2 Camping	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 DMISIBLE/CE/FC					3 ADMISIBLE/MC				
B2.3 Instal. Hoteleras Turismo Rural	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					5 APROPIADO				
B2.4 Instalaciones Deportivas	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 DMISIBLE/CE/FC					5 APROPIADO				
B2 Actividades Cinegeticas	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 DMISIBLE/CE/FC					1 INCOMPATIBLE				
C EXPLOTACIÓN RECURSOS PRIMARIOS																				
C1 Agricultura/Ganaderia/Pesca																				
C1.1 Usos y Construc. Vinculadas a Explot.	4 ADMISIBLE					4 ADMISIBLE					3 ADMISIBLE					3 ADMISIBLE/MC				
C1.2 Uso y Constrc. Vinculadas a Explot.	3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC					1 INCOMPATIBLE				
C2 Forestal																NOCORRESPONDE				
C2.1 Conservación/ Recuperación	4 ADMISIBLE					4 ADMISIBLE					4 ADMISIBLE					-				
C2.2 Productiva	3 ADMISIBLE/MC					4 ADMISIBLE					3 ADMISIBLE/MC					-				
C2.3 Construcciones Ligadas al uso	3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC					-				
C3 Industrias Agrarias	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2ADMISIBLE/CE/FC					3 ADMISIBLE/MC				
C4 Actividades Extractivas/Canteras	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE				
D INFRAESTRUCTURAS																				
D1 Comunicación																				
D1.1 Recuperación Vías Pecuarias/Caminos	5 APROPIADO					5 APROPIADO					5 APROPIADO					5 APROPIADO				
D1.2 Carreteras Locales	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 DMISIBLE/CE/FC				
D1.3 Autovías/Carreteras Regionales, Nacionales	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 DMISIBLE/CE/FC				
D2 Líneas Eléctricas	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					1 INCOMPATIBLE				
D3 Infraestruc. Subterráneas (Agua, Telef.	3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC				
D4 Grandes Constr. (Deposito agua,	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					4ADMISIBLE/CE/FC				
D5 Instalac. Telefonia Móvil	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE				
D6 Instalac. Eólica	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					NO ORRESPONDE				
D7 Vertederos	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE				
E DESARROLLO URBANISTICO																				
E1 Crecimiento Urbano Apoyado en Núcleo																				
E1.1 Morfología Similar Exist. Compacta. Dens.	3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC					2ADMISIBLE/CE/MC					5 APROPIADO				
E1.2 Tipología: Viv. Unif. Ados., Aisla.,Dens.	3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC					2 ADMISIBLE/CE/FC					3 ADMISIBLE/MC				
E2 Crec. Disperso Urb. 2ª R. Viv. Unif. Dens.	1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE				
E3 Zonas Verdes	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					5 APROPIADO				
E4 Crecimiento Industrial																				
E4.1 Apoyado en Núcleo Urbano	2 ADMISIBLE/CE/FC					3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC					3 ADMISIBLE/MC				
E4.2 Polígono Industrial aislado del Núcleo	1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE					NO ORRESPONDE				
E4.3 Industria y Almacenamiento Peligroso	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					1 INCOMPATIBLE					1 INCOMPATIBLE				
E5 Edif. aislados de Entidad Pública e	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					3 ADMISIBLE/MC				
E6 Viv. aislada en Suelo No Urbanizable	2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					2 ADMISIBLE/CE/FC					NO CORRESPONDE				

5 MUY ALTA: USOS APROPIADOS ; 4 ALTA: USOS ADMISIBLES; 3 MEDIA: USOS ADMISIBLES con medidas correctoras /MC ; 2 BAJA: USOS ADMISIBLES con condiciones especiales y fuertes medidas correctoras /CE/FC; 1 MUY BAJA: USOS INCOMPATIBLES ; NO CORRESPONDE

10. CONCLUSIONES DE DIAGNÓSTICO.

10.1. INTRODUCCIÓN.

En este capítulo se trata de sintetizar y resaltar aquellos aspectos deducidos en el inventario de la Información Urbanística y Ambiental (Apartados 1 a 9 de esta Memoria), que constituyen los principales condicionantes a efectos de la definición de un diagnóstico de la situación de partida, que permita perfilar los objetivos y criterios de la ordenación en la redacción del PGOU.

Aunque hay aspectos que dificultan su encuadre *territorial* o *urbano*, a efectos sistemáticos, distinguiremos entre dos grandes bloques de condicionantes y de diagnóstico:

-Los referentes al territorio municipal en su conjunto, que están centrados en el medio físico como soporte de usos, infraestructuras, riesgos e impactos previsibles, tanto del estado actual como del escenario tendencial previsible.

-Los referentes al medio urbano, centrados en el actual tejido urbano y proximidades, aspectos morfológicos y funcionales, población actual y proyectada, así como análisis de niveles de dotaciones.

10.2. EL TERRITORIO COMO SOPORTE FÍSICO.

Los principales condicionantes físico-ambientales del territorio municipal, y que perfilarán el diagnóstico de unidades territoriales, son los siguientes:

A) RELIEVE.

El termino municipal de Algámitas presenta una altimetría propia de la transición entre la sierra y la campiña acolinada. El punto más bajo corresponde con la salida del río Corbones del término (363 metros), y el más alto a la cumbre del Terril (1.120 metros), por otra parte el punto más alto de la provincia de Sevilla. El núcleo urbano se encuentra a una cota media de unos 423 metros.

Destacan las fuertes pendientes que llegan a superar el 45% en el 23% del término; la mayor parte del territorio (68%) tiene pendientes comprendidas entre el 15 y el 30%; y finalmente el 9% del término tiene pendientes entre el 3 y el 7%.

B) HIDROLOGÍA.

a) Superficial:

En el municipio de Algámitas existe sólo una subcuenca de drenaje, situada en la mitad septentrional, que vierte hacia el Río Corbones.

La principal corriente de agua superficial la constituye el Río Corbones, que marca el límite nororiental del término, y se comporta como colector de arroyos menores actuando a su vez como tributario del río Guadalquivir.

Dentro del término, los cauces menores que tributan al río Corbones son el Arroyo Mujeres, que marca el límite fronterizo con el vecino municipio de Pruna, y al norte del núcleo urbano el Arroyo del Membrillar, que confluye con el Arroyo de Ballesteros, que parte desde la Sierra del Tablón en dirección noroeste hasta unirse con el anterior.

El resto de arroyos que atraviesan el municipio son temporales, es decir, que sólo llevan agua cuando hay precipitaciones.

La principal corriente de agua es el río Corbones, una serie de cauces que tributan al mismo (Mujeres, Membrillar, Ballesteros, Pilas, Salinillas, Arenillas, Fuenprieta y Cañuelo).

b) Subterránea:

El *Acuífero de la Sierra del Tablón*, ocupa una extensión de 36 km^2, abarcando parte de términos de Algámitas, Pruna y Villanueva de S. Juan. En lo que respecta al primero se localiza en la falda NE del Peñón. De acuerdo con el análisis según el modelo CRIPTAS, el acuífero tiene una vulnerabilidad *elevada* al riesgo de contaminación por pesticidas.

En la Sierra del Tablón, las dolomías del Peñón de Algámitas son drenadas, aparte de por otras surgencias de menor caudal, por un manantial importante, situado en la base del paquete, en las proximidades del km. 4,5 de la carretera de Algámitas a Pruna. Dicho manantial ha sido captado y destinado al abastecimiento de Algámitas.

C) MEDIO BIÓTICO.

a) Vegetación:

Los rasgos más distintivos del territorio municipal son la vegetación natural y los cultivos. La vegetación natural dominante esta constituida

por formaciones arbustivas subclimacicas, son comunidades compuestas por matorral noble o de cabecera. Se trata de una formación arbustiva de abundante biomasa (cobertura 100%) y altura media superior a los 2 m, en la que las especies dominantes son el chaparro o lo que es lo mismo, la propia encina arbustiva (*Quercus rotundifolia*), la coscoja (*Quercus coccifera*) y el madroño (*Arbutus unedo*), cuya presencia va aumentando a medida que ascendemos altitudinalmente.

Esta vegetación dominante se complementa con las formaciones de matorral denso o disperso que se complementa con los sistemas de vegetación asociada a los margenes de los ríos y arroyos y constituyen un refugio para la fauna.

Los cultivos principalmente olivar y herbáceos constituyen el otro elemento vertebrador del medio biótico.

b) Fauna:

Se han diferenciado diferentes grupos faunísticos, de los que destacamos los asociados a áreas forestales, especialmente determinadas rapaces (milanos, águilas culebreras, gavilán, azor, cernícalo, búho real, entre otras). En la valoración efectuada (apartado 2.2.2.2. de esta Memoria), la mayor parte se encuentran dentro del grupo de "*NA no amenazada*"; solamente el búho real (*Bubo bubo*) y la carraca (*Coracias garrulus*), se encuentran en la categoría de "*raras*".

El análisis realizado concluye que sería de gran interés establecer una mayor protección en las áreas forestales boscosas y adehesadas, así como en los cordones de vegetación riparia, puesto que son las zonas que hospedan a las comunidades de animales más ricas e interesantes.

C) PAISAJE:

De forma genérica, el término municipal de Algámitas, presenta dos unidades paisajisticas claramente diferenciadas, amplias extensiones agrícolas sobre los terrenos llanos y relieves abruptos ocupados por vegetación natural, destacando la Sierra del Tablón y el Cerro de los Yesos.

Una buena parte del término presenta un paisaje panorámico, donde predominan los elementos horizontales constituidos por los olivares y los cultivos herbáceos. Esta panorámica está presidida por las fuertes elevaciones de la Sierra del Tablón, cuyo volumen resalta y sobresale de los terrenos circundantes por sus fuertes pendientes y por el manto vegetal homogéneo que constituye una unidad paisajística singular.

El análisis conjunto de las cualidades fisiográficas, topográficas, geológicas y de uso o aprovechamiento, nos ha llevado a la delimitación de una serie de "unidades paisajísticas"; que a su vez coadyuvarán a un proceso de síntesis y de diagnóstico posterior que se traducirá en la delimitación de "unidades territoriales ambientalmente homogéneas". Las unidades paisajísticas determinadas han sido las siguientes:

- Unidad paisajística de la Sierra del Tablón.
- Unidad paisajística del Cerro de los Yesos.
- Unidad paisajística de Ribera.
- Unidad paisajística de Terrenos agrícolas.
  - -Subunidad paisajística Olivar.
  - -Subunidad paisajística Cultivos Herbáceos.
  - -Subunidad paisajística Cultivos Herbáceos de Vega.

10.3. ESTRUCTURA DEL TERRITORIO.

A) USOS DEL TERRITORIO

Los usos actuales en el término municipal son básicamente agrícola, ganadero forestal y urbano, y el incipiente turístico-recreativo.

El aprovechamiento principal es el agrícola y con usos de secano. Este uso agrícola es fundamentalmente de dos tipos: herbáceos (girasoles y cereales) y olivar, el de mayor extensión y relevancia (62% de la superficie destinada a explotaciones agrarias y el 44% de la superficie del término).

Los cultivos herbáceos ocupan áreas extensas en las zonas más bajas y más llanas. El cultivo de olivar, ocupa, y en general las zonas elevadas pero accesibles, lomas, y zonas acolinadas, dando un paisaje característico de la Sierra Sur. En estas zonas más altas y con pendientes acusadas el laboreo del cultivo de olivar esta provocando problemas graves de erosión, con la consiguiente pérdida de suelo fértil, y a la larga la vegetación y el cultivo.

El uso forestal ocupa las áreas más elevadas con un relieve montañoso y acolinado, con pendientes fuertes, y por lo tanto no adecuadas para usos agrícolas. Estas zonas forestales, ocupan una superficie aproximada del 28% del término (577 Has) y son las de mayor valor e importancia ecológica. Actualmente se ven amenazadas por los procesos de cambios de uso de suelo (olivar), y por los incendios.

El uso turístico-recreativo comentado anteriormente se localiza en las áreas forestales en concreto en El Peñon, ubicándose aquí las instalaciones de turismo rural (restaurante, cabañas, camping, zona de estancia y recreo...). Otras actividades ligadas a dicho uso y que a se realizan en un territorio de mayor extensión son las recreativas tales como: senderismo, paseos a caballo, etc.

Esta actividad de implantación reciente en el municipio, está teniendo una gran acogida, y supone un aliciente e impulso tanto económico, como fomento del empleo, como de desarrollo cultural y sensibilidad medioambiental de la comunidad de Algámitas.

Este uso turístico-recreativo actualmente no tiene repercusiones negativas en las zonas donde se localiza al ser su intensidad baja, pero no cabe duda que se deberá regular, protegiendo aquellas zonas más frágiles, ya sea por vegetación, fauna etc., o por motivos de riesgos de erosión, incendios, etc.

Para concluir, las áreas urbanas se concretan en el núcleo actual de Algámitas, y los terrenos improductivos son el resto, e incluyen los afloramientos rocosos, y las canteras abandonadas, estando una de ellas señalada en el plano, con un uso de vertedero incontrolado.

B) CARRETERAS

La falta de unas buenas infraestructuras de comunicaciones ha aislado Algámitas del resto de los núcleos de la provincia, influyendo directamente en la falta de oportunidades de desarrollo que han tenido otros municipios.

En el término existen cuatro carreteras: Las carreteras SE-488, SE-462, SE-461 y CC-342 conectan la cabecera municipal con los municipios limítrofes: Pruna, Villanueva de San Juan y El Saucejo, y, a través de estos últimos, con los centros comarcales de Morón y Osuna.

La carretera CC-342, SE-461, que une Algámitas con Villanueva de San Juan y el territorio comarcal de Morón de la Frontera.

La comunicación y acceso principal a Algámitas desde Sevilla se realiza principalmente por la carretera del Saucejo - Osuna, dado que es la única comunicación con la Capital, que se encuentra en buen estado.

Es previsible que la situación de comunicación mejorará, pues como establece el Plan Director de Infraestructuras de Andalucía (1997-2007) existe una vía de conexión entre la vía de Arcos de la Frontera - Antequera y la autovía Sevilla -Osuna - Estepa - Málaga, conexión que va desde Campillo a Estepa. También se establece para las Áreas de la Sierra Sur de Sevilla intervenciones en la red viaria, tanto comarcal como local, para favorecer la accesibilidad y el desarrollo económico.

C) VÍAS PECUARIAS.

Las vías pecuarias comprendidas en el término municipal de Algámitas son las siguientes: Cordel de Morón a Ronda, Vereda de los Almendrillos y Colada de El Saucejo. Sus características son las que se especifican:

- *Cordel de Morón*: con una anchura legal de 38 m. Su recorrido dentro del término es de 5 Km aproximadamente y su dirección NO a SE. Anchura real comprobada de 6 metros. Parte del Cordel (950 metros) discurren por el núcleo urbano en coincidencia con la travesía de la carretera SE-462, y en zona clasificada como suelo urbano en la Delimitación vigente. Entendemos que por tal motivo sería aplicable el apartado 1 de la Disposición Adicional 1ª del Reglamento y, en caso de no encontrase ya desafectada, se procederá a su desafectación.

- *Vereda de los Almendrillos*: con una anchura legal de 21 m y su recorrido aproximado dentro del término es de 2,5 Km en dirección O. a E. Anchura real comprobada de 5 a 6 metros. En la zona junto al borde E del término es de difícil acceso.

- *Colada de El Saucejo*: con una anchura legal de 6 m y su recorrido aproximado dentro del término de 1,5 Km en dirección N. a S. En la zona junto a límite Este del término es de difícil acceso o está impedido el paso con valla.

C) CAMINOS.

En la documentación gráfica (ver Planos de Información), se ha completado la estructura territorial con una red de caminos presumiblemente públicos, seleccionados de entre los representados en diversas cartografías consultadas, con el criterio de que tengan conexión sin discontinuidad entre carreteras o entre vías pecuarias, lo cual les da una funcionalidad singular como estructurantes del medio rural, claramente diferente de aquellos en fondo de saco de simple acceso a fincas y que se les presume estrictamente privados.

Los caminos existentes en el término se comunican con el núcleo directamente o a través de las vías pecuarias o las actuales carreteras. Son de destacar el camino de Pruna a Algámitas, el camino de Postera y el camino a Villanueva.

Cabe hacer una observación sobre la red de caminos públicos que actualmente se encuentran cortados por los cierres de las propiedades privadas (según información facilitada por el Ayuntamiento). Es importante resaltar la necesidad de restituir el uso público de estos caminos. Su utilización por habitantes del pueblo y como infraestructura básica para el desarrollo del turismo rural debe de hacer de esta necesidad uno de los objetivos principales del PGOU en sus determinaciones para el suelo no urbanizable.

D) INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS

a) Captaciones y Red de Abastecimiento de Aguas.

Actualmente el núcleo de Algámitas se abastece de la captación de El Peñón, estando el resto de las captaciones a excepción de la del Pantano del Retortillo en desuso.

Existe una red desde la captación del Peñón y otra la del Pantano del Retortillo, que van al depósito de agua de capacidad 500 m3., para la distribución al núcleo urbano. El tratamiento del agua es de potabilización con cloración, y su estado y suministro es bueno.

La red de abastecimiento de agua que viene de la captación en el pantano del Retortillo, solo abastece eventualmente en épocas de falta de suministro agua (temporadas estío y sequía).

Se estima que el consumo al año de agua según los datos facilitados por el Ayuntamiento están entorno a 80.000 m3., con una estimación de las pérdidas actuales del 20%

Además en el informe del Consorcio de Aguas de la Sierra Sur referente al abastecimiento de agua potable a Algámitas se recoge lo siguiente:

Además de las fuentes propias del municipio, tras la integración del municipio en el Consorcio de Aguas Sierra Sur, cuenta con una toma del sistema general de abastecimiento de esta entidad para su suministro en alta.

En Consorcio de Aguas Sierra Sur, cuenta con una toma de agua en alta proveniente del Consorcio de Abastecimiento y Saneamiento Plan Écija, con una capacidad total de bombeo de 6.000 m3 al día, si bien está limitada por la concesión de la entidad Plan Écija a un máximo de 3.000 m3 día. Con este suministro podemos garantizar la continuidad del servicio en los municipios de la zona de influencia de esta entidad, en caso de fallo en los puntos de suministros propios de cada una de las entidades locales integrantes del Consorcio de Aguas Sierra Sur.

En convenio firmado por el Consorcio Provincial de Aguas de Sevilla y la Agencia Andaluza del Agua, se encuentra reflejado la creación de una nueva captación y traída de agua desde la vecina localidad de Almargen al depósito general del Consorcio, para garantizar el abastecimiento a futuro a todos los municipios consorciados.

b) Red de Saneamiento.

El colector principal de Algámitas es el propio arroyo de los Ballesteros.

Hasta el año 1994 el arroyo iba canalizado abovedado por la calle central del pueblo con una sección útil de 170 cm de diámetro, ejerciendo de colector principal de las aguas residuales. Las frecuentes inundaciones en épocas de lluvias torrenciales llevó a la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir a ejecutar un nuevo entubamiento paralelo al existente de diámetro 200cm y longitud 1.270ml, discurriendo por lo tanto el arroyo a través de estas dos redes de "colectores" que atraviesan el núcleo de Norte a Sur, hasta su salida a cielo abierto al cauce natural del arroyo de Ballesteros.

El núcleo sigue padeciendo en épocas de lluvias torrenciales inundaciones en algunos puntos, en concreto en este año, en el inicio del encauzamiento principal (Arroyo Carpio/Ballesteros), en la entrada de la C/ vereda Jurado, en la entrada de recogida de agua del arroyo Calderón, en la zona donde por razones de ejecución de las obras (del nuevo entubamiento) existe reducción de la sección total (un solo

colector) y en otros puntos de acceso a las diferentes ramales que van a la canalización principal. Según las diversas informaciones recogidas las causas principales (independientemente de la propia ubicación del núcleo) son: la falta de balsas previas en los inicios de la recogida principal (arroyo Ballesteros y C/ con rejas de detención de ramas objetos etc, el excesivo arrastre de tierras por la erosión de la zona, la falta de mantenimiento y limpieza, y la falta de sección en algunos de los ramales o estrangulamientos en puntos concretos.

Por lo tanto tras la ejecución por CHG del nuevo encauzamiento, el mismo responde a la capacidad para resolver la evacuación de avenidas con periodo de retorno de 500 años, siendo solamente necesarias actuaciones de mantenimiento y limpieza de los colectores para que su funcionalidad sea efectiva.

E) INFRAESTRUCTURAS MEDIOAMBIENTALES

a) Depuración de Agua.

Actualmente el municipio de Algámitas no cuenta con depuración de sus aguas residuales, vertiendo estas directamente al arroyo Ballesteros.

Se tiene previsto la construcción de una depuradora para el municipio. La ubicación inicial se establece en la margen derecha del arroyo Ballesteros, a unos 200 m. aproximadamente de las últimas edificaciones del núcleo urbano, y entre el arroyo Membrillar y el mencionado arroyo Ballesteros.

En la actualidad han sido licitadas las EDAR de Algámitas y Villanueva de San Juan tal y como se encuentra reflejados en el convenio subscrito por la Agencia Andaluza del Agua y el Consorcio de Sierra Sur con fecha 24 de julio de 2006.

Además de las aguas residuales otros vertidos potencialmente contaminantes se deben fundamentalmente a los alpechines provenientes de las almazaras de aceite. Actualmente existe una balsa de alpechines en uso en el término. Se encuentra impermeabilizada, gestionándose sus vertidos (residuos) por empresas homologadas para tal fin.

b) Residuos.

Los residuos sólidos urbanos o asimilables son gestionados por el Consorcio de Medioambiente Estepa - Sierra Sur - El Peñón, desde junio de 2000.

El núcleo urbano tiene recogida diaria de basura, siendo enviada al centro de transformación situado en la carretera de el Saucejo - Algámitas, para su posterior traslado al vertedero de Estepa.Existe actualmente en el municipio recogida selectiva de residuos con separación de vidrio y papel. El volumen estimado de residuos solidos urbanos de Algámitas es de 750 toneladas por año.

Los residuos de inertes aparentemente siguen siendo vertidos al vertedero antiguo no controlado y localizado en una antigua cantera al Oeste del Término al pie del Peñón. Este vertedero se encuentra sin impermeabilización y sin control, su ubicación en la zona del acuífero hacen de el uno de los elementos impactantes y de riesgo por contaminación de dicho acuífero.

La eliminación de los residuos de inertes se podrá realizar próximamente en los contenedores de inertes que se ubicarán en las afueras del núcleo urbano, actuaciones previstas por el Consorcio para los años 2001- 2002.

10.4. POBLACIÓN. CARACTERÍSTICAS Y TENDENCIAS PREVISIBLES.

El dato oficial más reciente de población de derecho es de 2008, que asciende a 1.341 habitantes. Aparte se dispone de las proyecciones de población realizadas en el apartado anterior; las cuales dan una población para 2010 de 1.334 habitantes, para 2014 de 1.320 y para 2017 de 1.309.

La población, según datos oficiales de las dos últimas décadas ha oscilado entre la cifra máxima de 1.565 hab (1986) a 1.341 hab (2008). De los movimientos demográficos (natalidad, mortalidad, migraciones) analizados en el apartado 3.1. de la parte A1 de esta Memoria, se deduce la dificultad de para un municipio de esta entidad y la dinámica poblacional de las décadas de los 80 y 90 (extensible a las de los años 60 y 70), formular una hipótesis diferente a la del estabilidad poblacional, con una ligera tendencia al decrecimiento que se observa durante los años iniciales del actual siglo.

Por lo tanto a los efectos que nos ocupan, del diagnóstico de uno de los factores que habrán de tenerse en cuenta en el dimensionado de la capacidad residencial del PGOU, estimamos que debe de utilizarse la hipótesis de la estabilidad, y barajar cifras de población máxima previsible residente muy similares a las actuales, para un horizonte de operatividad de dicho instrumento de planeamiento (8 años).

En cuanto a la estructura por tramos significativos de edades con incidencia en las previsiones de equipamiento, las cifras porcentuales deducibles para el último padrón del año 2008 (1.341 hab), las aplicamos tanto a la cifra del año 2010 (1.334 hab), como a las proyecciones 2014 (1.320 hab) y 2017 (1.309 hab), que estimamos como posibles horizontes de funcionalidad de la programación del PGOU.

10.5. ESTUDIO DE VIVIENDA.

A) CAPACIDAD RESIDENCIAL ACTUAL.

El último censo disponible es el del año 2001, del que se deducían los siguientes datos en cuanto a número de viviendas y régimen de ocupación:

-Viviendas principales:	492 (82,14 %)
-Viviendas secundarias:	90 (15,02 %)
-Desocupadas:	17 (2,84 %)
-Otras:	0
Subtotal:	599 viv
-Alojamientos:	0
-Colectivos:	0

La cifra de viviendas existentes en 2009, fecha de redacción del documento, vendrá dada añadiendo a las 599 viviendas del año 2001, las construidas en los años 2002 a 2008, evaluadas en la cifra de 57 nuevas viviendas, de donde resulta la siguiente cifra actual:

-Viviendas censo 2001:	599
-Viviendas construidas 2002-2008:	57
Total viviendas existentes 2009:	**656**

B) CAPACIDAD POTENCIAL ACTUAL.

Otro dato de especial importancia para la evaluación del modelo de desarrollo de cierre de la DSU vigente, es la capacidad residencial potencial de dicho planeamiento, que vendrá dada de sumar a las viviendas existentes la cifra perteneciente a la capacidad de solares existentes en suelo urbano.

La capacidad en huecos supone actualmente un 6,40 % de las viviendas existentes (42 solares), porcentaje que hay que calificar de

muy bajo, y que de no ser por la situación de estancamiento poblacional, crearía graves problemas de mercado en cuanto a escasez de solares, con la consiguiente incidencia en los precios.

TOTAL capacidad potencial actual:

-Viviendas existentes:	656 viv
-Solares:	42 viv
Total potencial:	**698 viv**

C) DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES.

Las proyecciones de población al horizonte de programación del PGOU (2010-2017), de acuerdo con la evaluación del apartado 3 de esta Memoria son las siguientes:

-Población 2010: 1.334 Hab. (Descenso: 7 Hab).
-Población 2014: 1.320 Hab. (Descenso: 14 Hab).
-Población 2017: 1.309 Hab. (Descenso: 11 Hab).

Teniendo en cuenta que la población en 2008 ascendía a 1.341 Hab, dicha proyección supondrá un descenso al final del horizonte del plan de 32 Hab.

Como es lógico, al registrarse un descenso de población, no se producirá una demanda de nuevas viviendas, ya que no hay nuevos habitantes.

No obstante, dichas cifras sólo se refieren al crecimiento demográfico de la población de derecho. Para el dimensionado del Plan se deben de tener en cuenta otros factores y tendencias:

a) Por un lado, nos estamos refiriendo a la dinámica que está experimentando la composición media por vivienda principal en los últimos años. Según los datos extraídos del antiguo censo de 1991, la ratio de personas por vivienda principal era de 3,54 pers / viv.; ya en 2001 esa ratio ha descendido a 2,78 pers / viv; y estimamos que esa ratio siga la misma tendencia hasta situarse en torno a 2 pers / viv en el año 2017. Este descenso progresivo de la ratio de personas por vivienda; o lo que sería lo mismo, el descenso en la composición media familiar, va a generar una demanda de nuevas viviendas sin que exista un aumento de la población total del municipio.

Por ello, para las distintas proyecciones tendremos una ratio de:

-Ratio 2010: 2,42 pers / Viv.
-Ratio 2014: 2,22 pers / Viv.
-Ratio 2017: 2,02 pers / Viv.

De esta forma dividiendo la población proyectada entre su ratio correspondiente obtendremos las necesidades de vivienda principal para esos años. Teniendo en cuenta que las viviendas principales en 2001, ascendían a 492, las necesidades para los años proyectados son las siguientes.

Necesidades de vivienda principal:

- Año 2010: 551 Viv principales (Incremento de 59 viv).
- Año 2014: 595 Viv principales (Incremento de 44 viv).
- Año 2017: 648 Viv principales (Incremento de 53 viv).

En total para los 8 años de horizonte del plan se necesitarán 156 viviendas principales.

b) Otro factor se refiere al incremento de la demanda de segunda residencia. La demanda de vivienda de segunda residencia para estancias esporádicas de fin de semana, periodos vacacionales o vinculado a actividades lúdicas como la caza y la pesca, se ha venido acrecentando de forma paulatina en la última década, fundamentada

en el atractivo de la visita a pueblos serranos como Algámitas, en la mejora de las comunicaciones, y en tendencias generales de crecimiento del turismo rural más selectivo frente al turismo masivo de costa. Si bien no hay datos del número de visitantes en los meses punta de julio y agosto, se puede estimar en torno al 15-25 % de la población permanente, sobre la base de datos de incremento de consumo de agua y electricidad en esas fechas, es decir de 201 a 335 habitantes ocasionales. De hecho dicha cifra es coherente con el porcentaje de viviendas secundarias que daba el censo de 2001; 90 viv (15,02 %) del total del parque en 2001 de 599 viv.

Por lo tanto la valoración de la cuantificación de esta demanda es un aspecto discrecional para la administración municipal en función de sus propios objetivos. Desde el punto de vista urbanístico no es razonable que este tipo de viviendas sobrepase un tercio del parque total. Por lo tanto sería en principio idóneo pasar del actual porcentaje del 15,02 % al 25 %, es decir 60 nuevas viviendas.

c) Un tercer factor a tener en cuenta es la necesidad de sustitución de viviendas inadecuadas.

De acuerdo con los censos de Población y Vivienda de 2001, Algámitas dispone de 36 viviendas con menos de 60 m2, 19 viviendas de 1 a 2 habitaciones. De dichos datos es normal que en torno a 1/3 de las mismas sean de difícil transformación y adecuación a estándares actuales de tamaño y calidad de servicios, lo que crea una demanda de en torno a 18 viviendas.

d) Finalmente otro factor sería la demanda de vivienda singular. En este caso nos referimos a la demanda cuantificada de 2ª residencia y la de turismo rural, que podrían satisfacer en un determinado porcentaje de la capacidad prevista, mediante el fomento desde el planeamiento de suelos para actuaciones de "oportunidad" de carácter "residencial singular", donde se encuadrarían las siguientes alternativas:

-Residencias de ancianos (no asistenciales): aparte de las residencias de carácter asistencial, es conveniente la previsión de alternativas residenciales para la tercera edad de tipo apartamentos con servicios comunes (salas de reunión, comedores, cocina, lavandería, médico), sobre las que por el progresivo envejecimiento de la población se va generando una considerable demanda, con diversas empresas ya especializadas en este tipo de promociones, y para las que el municipio reúne unas condiciones óptimas.

-Uso terciario-hotelero como apoyo al turismo rural, medida habitual en la planificación del fomento de áreas serranas.

Como resumen de todas estas tendencias, la cifra de viviendas previsible al horizonte 2017, es la siguiente:

-Disminución tamaño medio familiar:	156 viv
-Sustitución de viviendas inadecuadas:	18 viv
-2ª Residencia:	60 viv
-TOTAL DEMANDA NUEVAS VIVIENDAS:	**234 viv**

D) EVALUACIÓN DE NECESIDADES MÍNIMAS DE VIVIENDA PROTEGIDA.

De acuerdo con los criterios de evaluación del apartado 5.5.2 de esta Memoria, resultan las siguientes necesidades de vivienda protegida para el horizonte temporal del PGOU:

-Demanda futura período 2010-2017:

- El nº total de 234 viviendas evaluado en el apartado C) anterior se desglosaría del siguiente modo:

- Vivienda Protegida: **108.**
  - Viviendas Demandantes Jóvenes: 94.
  - Viviendas Demandantes otros colectivos: 14.

- Vivienda Libre: 126.
  Viviendas Libres: 66.
  Viviendas Libres 2ª residencia: 60.

10.6. NECESIDADES DE SUELO PARA SOPORTE DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS.

A) SUELO INDUSTRIAL.

En la actualidad el suelo destinado a usos de almacenamiento y pequeña industria es de unas 3,4 has.

En un municipio de tan escasa dinamicidad demográfica y de actividad es difícil diagnosticar necesidades futuras de uso industrial; no obstante proponemos los siguientes criterios:

a) Planificación de suelo específicamente industrial:

Estimamos que debería de fomentarse, en la ubicación ambientalmente adecuada, la promoción pública de un minipolígono (3 a 5 has), que propicie el traslado de industrias, talleres o actividades inadecuadas en compatibilidad con los usos residenciales del casco, así como la reubicación de industrias dispersas en zonas de riesgo, y especialmente la implantación de nuevas actividades de fomento del desarrollo endógeno.

En cualquier caso, este tipo de planificación obedece a razones de oportunidad de política municipal de empleo y entendemos que es imprescindible su iniciativa y tutela pública, y que debe ser el Ayuntamiento el que concrete los objetivos a conseguir, dado que desde un análisis simplemente urbanístico, en un municipio de este tamaño, dinámica poblacional y de actividad, es claramente insuficiente para cuantificar un diagnóstico de necesidades de suelo industrial.

b) Coexistencia con el suelo residencial:

Las Normas urbanísticas para cada una de las zonas que se delimiten, deben de valorar detalladamente las condiciones de compatibilidad de usos con el residencial, para todas aquellas actividades, especialmente artesanales y pequeños talleres, que por su ausencia de molestias permitan la coexistencia, por entenderse que la mezcla de usos es una cualidad enriquecedora de la actividad urbana.

B) SUELO TERCIARIO.

En los último años el Ayuntamiento viene apostando claramente por el fomento de actividades turísticas ligadas a la riqueza natural del municipio como principal atracción, destacando la iniciativa pública llevada a cabo con el camping de El Peñón.

Aunque al igual que en el diagnóstico del sector industrial, en el sector terciario también estamos ante un sector de "*oportunidad*" de difícil cuantificación, por su dependencia de la voluntad política municipal de su fomento, tanto desde el sector público como privado, estimamos que la línea emprendida por el Ayuntamiento con la actuación del camping es muy acertada como promoción turística, y es previsible que se continue fomentando, por lo que habrá que establecer las condiciones normativas adecuadas, para la implantación de *oportunidad* de actividades turísticas en los ámbitos en que sea ambientalmente compatible.

Asimismo el fomento del turismo debe de ir vinculado a criterios de *sostenibilidad*, profundizando en la línea ya iniciada por el Ayuntamiento, por lo que entendemos que debería de ir paralelo a la intensificación de las actuaciones siguientes:

-Núcleo y su entorno inmediato: Políticas de protección

medioambiental, tendentes a la preservación del paisaje urbano y recuperación de la calidad ambiental de los cauces, sus márgenes y depuración de las aguas residuales.

-Territorio: Políticas de recuperación para el dominio y acceso público de caminos actualmente cerrados o usurpados, que mejoren y permitan el establecimiento de una red de itinerarios guiados, especialmente por el entorno del espacio protegido del Peñón. Asimismo debe de acompañarse de actuaciones en cuantos a gestión de residuos y control o sellado de vertederos existentes.

10.7. DIAGNÓSTICO DOTACIONAL.

Como resultado del análisis y diagnóstico realizado en el apartado 6 de esta Memoria, resultan los siguientes déficits dotacionales detectados para los dos supuestos en estudio y el suelo necesario para resolverlo:

a) Déficits de la población actual (656 viv y 1.341 hab):

Suelo necesario: 7.993 m^2s

La mayor parte del déficit de suelo indicado se refiere a sistema general de espacios libres (6.705 m2), del que carece el núcleo urbano actual. El resto de la cifra se refiere a cementerio (déficit 510 m2), mercado (268 m2), administrativo (215 m2) y sanitario (295 m2).

b) Déficit de la población potencial de la capacidad operativa actual (698 viviendas y 1.424 hab):

Suelo necesario: 8.473 m^2.

Es el resultado de afectar los déficits del apartado a) por el coeficiente 1,062, representativo de la relación entre la población actual (1.341 hab) y la potencial de la colmatación de solares existentes (1.424 hab).

c) Otros condicionantes: Por el Ayuntamiento se ha decidido en septiembre de 2009, introducir los siguientes objetivos dotacionales:

-Ampliación de la residencia de mayores de c/ Nueva en terrenos del campo de fútbol actual.

-Creación de nueva reserva para campo de fútbol al Norte del núcleo urbano, en sustitución del actual.

10.8. PATRIMONIO HISTÓRICO.

En el archivo de la Dirección General de Bienes Culturales (DGBC) no consta ningún expediente de incoacción, o de declaración de inmuebles como Bien de Interés Cultural, ni para su inclusión en el Catálogo General del Patrimonio Histórico de Andalucía. Asimismo se nos informa que tampoco se han desarrollado campañas sistemáticas de prospecciones arqueológicas superficiales.

No obstante, en el Informe que nos ha facilitado la DGBC, constan datos de patrimonio etnográfico de ese ámbito que se relacionan a continuación:

-Molino de Francisco Valencia. Casco urbano.
-Vivienda en Plaza de Andalucía, 15.
-Vivienda en c/ Paseo, 10.
-Vivienda en c/ Grande 82.
-Vivienda en c/ Bodega 6.
-Vivienda en Plaza de Andalucía 18.

-Vivienda en c/ Huerta 23.
-Vivienda en Plaza de Andalucía 14.
-Comercio en c/ Iglesia 7.
-Vivienda y bar en c/ Paseo 10.

Realizada una visita especifica a cada una las edificaciones relacionadas, se constata primero que la C/ Grande 82 es actualmente un solar y segundo que el resto de las edificaciones no tienen un valor etnográfico suficiente como para ser catalogadas.

Durante la tramitación del PGOU, y con posterioridad a su aprobación inicial (20-10-2005), ha sobrevenido la vigencia de la nueva *Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía*. A efectos de la mejor adecuación a este régimen sobrevenido, y a lo dispuesto en el artículo 29.3 de dicha Ley, se estima recomendable, aunque de la información aportada por la Consejería competente no se deduce la constancia o indicios de la presencia de restos arqueológicos, que previamente al desarrollo de los suelos urbanos no consolidados, urbanizables y nuevos sistemas generales previstos por el presente PGOU, se realice un análisis arqueológico de dichos suelos.

Algámitas, 14 de diciembre de 2009

Fdo.: Alfredo Linares Agüera
ARQUITECTO

Fdo.: Paloma Cabañas Navarro
ARQUITECTA

Fdo.: José Mª. Cabrera Blázquez
ARQUITECTO

ANEXO 1.

SÍNTESIS DE LEGISLACIÓN Y PLANIFICACIÓN SECTORIAL CON INCIDENCIA EN EL MUNICIPIO

ANEXO 1: SÍNTESIS DE LEGISLACIÓN Y PLANIFICACIÓN SECTORIAL APLICABLE CON INCIDENCIA EN EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL DE *ALGÁMITAS*

AFECCIONES	IDENTIFICACIÓN DE LEGISLACIÓN (**E**: Adm. del Estado; **A**: Adm. Comunidad Autónoma Andalucía)	ADM	REFERENCIAS DOCUM. PGOU I-MEMORIA A	I-MEMORIA B	II-NNUU Artículos
PLANEAMIENTO TERRITORIAL Y ESPECIAL	*Decreto 206/2006, de 28 de noviembre, por el que se adapta el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía a las Resoluciones aprobadas por el Parlamento de Andalucía en sesión celebrada los días 25 y 26 de octubre de 2006 y se acuerda su publicación.*	A	7		
	Resolución de 7 de julio de 1986, por la que se aprueba definitivamente el Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de la Provincia de Sevilla.	A	7		
AGUAS	*Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas.*	E	2.1.5	6,7	
	Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos Preliminar, I, IV, V, VI y VII de la Ley 19/1985, de 2 de agosto, de Aguas.	E			
	Orden de 15 de agosto de 1999 por la que se dispone la publicación de las determinaciones de contenido normativo del Plan Hidrológico de Cuenca del Guadalquivir, aprobado por Real Decreto 1664	E			
	Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional	E			
	Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.	E			
CARRETERAS	*Ley 8/2001, de 12 de julio, de Carreteras de Andalucía*	A	2.3.9	7	
	Ley 25/1988, de 25 de julio, de Carreteras.	E			
	Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras. Modificado por Real Decreto 597/1999, de 16 de abril.	E			
	Orden de 16 de diciembre de 1997 por la que se regulan los accesos a las carreteras del Estado, las vías de servicio y la construcción de instalaciones de servicios.	E			
	Orden de 23 de julio de 2001 por la que se regula la entrega a los Ayuntamientos de tramos urbanos de la Red de Carreteras del Estado.	E			
	Ley 2/2003, de 12 de mayo, de Ordenación de los Transportes Urbanos y Metropolitanos de Viajeros en Andalucía.	A			
	DECRETO 151/2007, de 22 de mayo, por el que se acuerda la formulación del Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía 2007-2013.	A			
VÍAS PECUARIAS	*Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.*	E	2.3.9	4, 7	
	Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.	A	2.3.9		
	Acuerdo de 27 de marzo de 2001, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de Recuperación y Ordenación de la Red de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.	A	7		

ANEXO 1: SÍNTESIS DE LEGISLACIÓN Y PLANIFICACIÓN SECTORIAL APLICABLE CON INCIDENCIA EN EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL DE *ALGÁMITAS*

AFECCIONES	IDENTIFICACIÓN DE LEGISLACIÓN (**E**: Adm. del Estado; **A**: Adm. Comunidad Autónoma Andalucía)	ADM	REFERENCIAS DOCUM. PGOU I-MEMORIA A	I-MEMORIA B	II-NNUU Artículos
ESPACIOS NATURALES, FLORA Y FAUNA SILVESTRES	*Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.* Reformada por *Ley 40/1997.*	E	-	4,7	
	Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. Modificado por *Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio.*	E			
	Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la Flora y Fauna Silvestres	A			
	Ley 11/2003, de 24 de noviembre, de Protección de los Animales.	A			
			-		
PROTECCIÓN AMBIENTAL	*Ley 2/1989, de 18 de julio por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, y se establecen medidas adicionales para su protección.*	A	-	4,7	
	Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental.	A	-		
	Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía.	A	-		
	Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental.	A	-		
	Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Calidad del Aire.	A	-		
	Real Decreto-Ley 9/2000, de 6 de octubre, de modificación del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.	E	-		
	Ley 6/2001, de 8 de mayo, de modificación del Real Decreto legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental.	E			
	Resolución de 12 de diciembre de 1997, de la Dirección general de Producción agraria, por la que se hace público el Código de Buenas Prácticas Agrarias de Andalucía, para la protección de aguas contra la contaminación producida por nitratos de origen agrario.	A	2.1.5		
	Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de aguas contra la contaminación producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias.	E	2.1.5		
	Decreto 261/1998, de 15 de diciembre, por el que se designa las Zonas Vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes agrarias.	A	2.1.5		
	Resolución de 14 de junio de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros, de 1 de junio de 2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Lodos de Depuradoras de Aguas Residuales 2001-2006.	E	-		
	Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.	A	-		
	Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.	E			

ANEXO 1: SÍNTESIS DE LEGISLACIÓN Y PLANIFICACIÓN SECTORIAL APLICABLE CON INCIDENCIA EN EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL DE *ALGÁMITAS*

AFECCIONES	IDENTIFICACIÓN DE LEGISLACIÓN (**E**: Adm. del Estado; **A**: Adm. Comunidad Autónoma Andalucía)	ADM	REFERENCIAS DOCUM. PGOU I-MEMORIA A	I-MEMORIA B	II-NNUU Artículos
	Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.	E			
	Decreto 178/2006, de 10 de octubre, por el que se establecen normas de protección de la avifauna para instalaciones eléctricas de alta tensión.	A			
	Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la ley 37/2003, de 17 de diciembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.	E			
	Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad, y emisiones acústicas.	E			
	Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental	A			
FORESTAL	*Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía.*	A	-	4,7	
	Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía.	A	-		
	Ley 5/1999, de 29 de junio, de prevención y lucha contra los incendios forestales.	A	-		
	Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. Modificada por Ley 10/2006 de 28 de abril.	E			
	ORDEN de 26 de enero de 2004, por la que se aprueban las Instrucciones Generales para la Ordenación de Montes de la Comunidad Autónoma de Andalucía.	A			
	Plan Director de Riberas de Andalucía y Modelos de Restauración Forestal elaborados por la Consejería de Medio Ambiente.	A			
RESIDUOS	*Decreto 283/1995, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.*	A	-	4,7	
	Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.	E	-		
	Decreto 218/1999, de 26 de octubre, por el que se aprueba el Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos de Andalucía.	A	7		
	Decreto 134/1998, de 23 de junio, por el que se aprueba el Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía.	A	7		
	Decreto 99/2004, de 9 de marzo, por el que se aprueba la revisión del Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía.	A			
INFRAESTRUCTURAS Y ENERGÍA	*Real Decreto Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de aguas residuales urbanas.*	E	-	6	

ANEXO 1: SÍNTESIS DE LEGISLACIÓN Y PLANIFICACIÓN SECTORIAL APLICABLE CON INCIDENCIA EN EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL DE *ALGÁMITAS*

AFECCIONES	IDENTIFICACIÓN DE LEGISLACIÓN (**E**: Adm. del Estado; **A**: Adm. Comunidad Autónoma Andalucía)	ADM	REFERENCIAS DOCUM. PGOU I-MEMORIA A	I-MEMORIA B	II-NNUU Artículos
	Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo de Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de aguas residuales urbanas.	E	-		
	Decreto 120/1991, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento del suministro Domiciliario de Agua.	A	-		
	Ley 54/1997, de 27 de noviembre, de Sector Eléctrico.	E	-		
	Real Decreto 2066/1996, de 13 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Técnico y de Prestación del Servicio de Telecomunicaciones por Cable.	E	-		
	Real Decreto 1651/1998, de 24 de julio, por el que se aprueba el Reglamento por el que se desarrolla el Título II de la Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones, en lo relativo a la interconexión y al acceso a las redes públicas y a la numeración.	E	-		
	Decreto 108/1999, de 11 de mayo, por el que se aprueba el Plan Director de Infraestructuras de Andalucía 1997-2007.	A	-		
	Decreto 189/2002, de 2 de julio, por el que se aprueba el Plan de Prevención de avenidas e inundaciones en cauces urbanos andaluces.	A	7	6,7	
	Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad de agua de consumo humano.	E			
	Acuerdo de 9 de septiembre de 2003, del Consejo de gobierno por el que se aprueba la obligada incorporación de instalaciones de energía solar activa de baja temperatura para la producción de agua caliente en los edificios de la Junta de Andalucía.	A			
	Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones.	E			
	Decreto 310/2003, de 4 de noviembre, por el que se delimitan las aglomeraciones urbanas para el tratamiento de las aguas residuales de Andalucía y se establece el ámbito territorial de gestión de los servicios del ciclo integral del agua de las entidades Locales a los efectos de la actuación prioritaria de la Junta de Andalucía.	A			
	Real Decreto 1454/2005, de 2 de diciembre, por el que se modifican determinadas disposiciones relativas al sector eléctrico.	E			
	Decreto 140/2006, de 11 de julio, por el que se acuerda la formulación del Plan Director de Infraestructuras de Andalucía 2007-2013.	A			
	Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07	E			
PATRIMONIO HISTÓRICO	*Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.*	E	-		
	Ley 1/1991, de 3 de julio, del Patrimonio Histórico de Andalucía.	A	-		

ANEXO 1: SÍNTESIS DE LEGISLACIÓN Y PLANIFICACIÓN SECTORIAL APLICABLE CON INCIDENCIA EN EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL DE *ALGÁMITAS*

AFECCIONES	IDENTIFICACIÓN DE LEGISLACIÓN (**E**: Adm. del Estado; **A**: Adm. Comunidad Autónoma Andalucía)	ADM	REFERENCIAS DOCUM. PGOU I-MEMORIA A	I-MEMORIA B	II-NNUU Artículos
	Decreto 19/1995, de 7 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía.	A	-		
	Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía.	A			
DOTACIONES Y EQUIPAMIENTOS	*Decreto 127/2001, de 5 de junio, sobre medidas de seguridad en los parques infantiles.*	A	6	3.3	
	Decreto 23/1999, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento Sanitario de las Piscinas de uso colectivo.	A	-		
	Ley 6/1998, de 14 de diciembre, del Deporte.	A	-		
	Decreto 144/2001, de 19 de junio, sobre los Planes de Instalaciones Deportivas.	A	-		
	Ley 5/2001, de 4 de junio, por la que se regulan las áreas de transporte de mercancías en la Comunidad Autónoma de Andalucía.	A	-		
	Orden de 29 de febrero de 1996, por la que se regulan los requisitos materiales y funcionales de los Servicios y Centros de Servicios Sociales de Andalucía.	A	-		
	Orden de 1 de julio de 1997, por la que se regula la acreditación de centros de atención especializada a las personas mayores y personas con discapacidad.	A	-		
	Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre, por el que se establecen las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios.	E			
CENTROS DOCENTES	*Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE).*	E	6	3.3	
	Real Decreto 1004/1991, de 14 de junio, por el que se establecen los requisitos mínimos de los Centros que impartan enseñanzas no universitarias.	E	-		
	Orden de 4 de noviembre de 1991, por la que se aprueban los programas de necesidades para la redacción de los Proyectos de construcción de Centros de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Infantil y Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Educación Secundaria Completa.	E	-		
	Orden de 16-11-1994, por la que se desarrolla la disposición adicional 4ª del Real Decreto 1004/1991, por la que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan enseñanzas de régimen general.	E	-		
	Orden de 18 de junio de 2001, por la que se desarrolla la Disposición Adicional Cuarta del Real Decreto 1004/1991, de 14 de junio, por el que se establecen los requisitos mínimos de los Centros que impartan enseñanzas de régimen general no universitarias, para determinados Centros de Educación Infantil.	A	-		
	Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación.	E			
	Orden de 24 de enero de 2003, por la que se aprueban las Normas de diseño y constructivas para los edificios de uso docente.	A			

ANEXO 1: SÍNTESIS DE LEGISLACIÓN Y PLANIFICACIÓN SECTORIAL APLICABLE CON INCIDENCIA EN EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL DE *ALGÁMITAS*

AFECCIONES	IDENTIFICACIÓN DE LEGISLACIÓN (**E**: Adm. del Estado; **A**: Adm. Comunidad Autónoma Andalucía)	ADM	REFERENCIAS DOCUM. PGOU I-MEMORIA A	I-MEMORIA B	II-NNUU Artículos
	Real Decreto 1537/2003, de 5 de diciembre, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan enseñanzas escolares de régimen general.	E			
	REAL DECRETO 113/2004, de 23 de enero, por el que se desarrollan los aspectos educativos básicos y la organización de las enseñanzas de la Educación Preescolar, y se determinan las condiciones que habrán de reunir los centros de esta etapa.	E			
ESPECTÁCULOS, ACTIVIDADES RECREATIVAS	*Ley 13/1999, de 15 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas de Andalucía.*	A			
	Decreto 78/2002, de 26 de febrero, por el que se aprueban el Nomenclátor y el Catálogo de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.	A			
	Decreto 165/2003, de 17 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Inspección, Control y Régimen Sancionador de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas en Andalucía.	A			
	Decreto 216/2003, de 18 de noviembre, por el que se modifica el epígrafe III.2.9.C), del Anexo 2 del Decreto 78/2002, de 26 de febrero, por el que se aprueban el Nomenclátor y Catálogo de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.	A			
ÁREAS COMERCIALES	*Ley 1/1996, de 10 de enero, del Comercio Interior de Andalucía.*	A	-		
	Orden de 26 de enero de 1998, por la que se aprueba el Plan Integral de Fomento del Comercio Interior de Andalucía 1998-2001.	A	-		
	Decreto 182/2003, de 24 de junio, por el que se aprueba el Plan Andaluz de Orientación Comercial.	A	-		
	Decreto 208/2007, de 17 de julio, por el que se aprueba el Plan Andaluz de Orientación comercial 2007-2010 y se regulan los criterios de evaluación para el otorgamiento de licencia comercial para grandes establecimientos comerciales.	A			
TURISMO	*Decreto 110/1986, de 18 de junio, sobre ordenación y clasificación de los establecimientos hoteleros de Andalucía*	A		3,4	
	Decreto 94/1995, de 4 de abril, sobre ordenación de los alojamientos en casas rurales en Andalucía.	A			
	Decreto 164/2003, de 17 de junio, de ordenación de los campamentos de turismo.	A			
CEMENTERIOS	*Decreto 95/2001, de 3 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Policía Sanitaria y Mortuoria.*	A	6	3.3	
SEÑALES GEODÉSICAS	*Ley 11/1975, de 12 de marzo, de régimen jurídico de las señales geodésicas y geofísicas.*	E	-		
	Real Decreto 2421/1978, de 2 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 11/1975, de 12 de marzo, sobre señales geodésicas y geofísicas.	E	-		

ANEXO 1: SÍNTESIS DE LEGISLACIÓN Y PLANIFICACIÓN SECTORIAL APLICABLE CON INCIDENCIA EN EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL DE *ALGÁMITAS*					
AFECCIONES	IDENTIFICACIÓN DE LEGISLACIÓN (**E**: Adm. del Estado; **A**: Adm. Comunidad Autónoma Andalucía)	ADM	REFERENCIAS DOCUM. PGOU I-MEMORIA A	B	II-NNUU Artículos
INSTALACIONES INDUSTRIALES	*Decreto 358/2000, de 18 de julio, que regula el procedimiento para la instalación, ampliación, traslado y puesta en funcionamiento de los establecimientos e instalaciones industriales, así como el control, responsabilidad y régimen sancionador de los mismos.*	A	-		
PROTEC. CONTRA INCENDIOS (CONDICIONES URBANÍSTICAS)	*Real Decreto 2177/1996, de 4 de octubre, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación NBE-CPI-96: Condiciones de Protección contra incendios de los edificios.*	E	-		
	Real Decreto 786/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales	E	-		
ACCESIBILIDAD, ELIMINACIÓN DE BARRERAS URBANÍSTICAS	*Decreto 72/1992, de 5 de mayo, por el que se aprueban las normas técnicas para la accesibilidad y la eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y en el transporte en Andalucía.*	A	-	6	
	Decreto 133/1992, de 21 de julio, por el que se establece el Régimen Transitorio en la aplicación del Decreto 72/1992, de 5 de mayo.	A	-		
	Orden de 5 de septiembre de 1996, por la que se aprueba el modelo de ficha para la justificación del cumplimiento del Decreto 72/1992, de 5 de mayo, de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía.	A	-		
	Acuerdo de 2 de diciembre de 2003, del Consejo de gobierno, por el que se aprueba el Plan de Acción Integral para las Personas con Discapacidad en Andalucía.	A	-		
	Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.	E	-		
	Decreto 293/2009, de 7 de julio, sobre accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo la edificación y el transporte en Andalucía.	A			

Anexo 2

INFORME DEL CONSORCIO DE AGUAS SIERRA SUR SOBRE CICLO INTEGRAL DEL AGUA EN ALGÁMITAS.

Consorcio de Aguas de la Sierra Sur
C/ Feria, 23
41657 Los Corrales (Sevilla)
Teléfono y Fax: 955 918 053
Teléfono de Urgencia: 669 398 860

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES EN EL CONSORCIO DE AGUAS DE LA SIERRA SUR Y QUE GARANTIZAN EL SUMINISTRO EN EL MUNICIPIO DE ALGÁMITAS (SEVILLA).

En relación con el requerimiento del Excmo. Ayuntamiento de Algámitas sobre el Plan General de Ordenación Urbana del municipio de Algámitas (Sevilla) y a solicitud del Excmo. Ayuntamiento se emite el presente informe justificativo de las instalaciones que gestiona es te Consorcio de Aguas de la Sierra Sur para garantizar el suministro a la población de los municipios integrados en este.

1. Fuentes de Suministro propias del municipio de Algámitas:

El municipio de Algámitas (Sevilla) se viene abasteciendo desde los años 70 de una serie de pozos y sondeos, bien perforados o de los denominados de manantial o galería, el conjunto de los mencionados pozos se encuentra situados en la denominada Sierra del Terril sita en la Sierra Sur de Sevilla, el conjunto de sondeos son los denominados como Manantial de la Parrilla, Manantial del Berrozal, Sondeo de El Peñón, Pozo de El Chapatal y pozo de Las Arenas.

Actualmente el abasteciendo de Algámitas, se sustenta de las aportaciones que se realizan desde los manantiales de La Parrilla y el Berrozal, así como de las aguas aportadas por el Sondeo de El Peñón, estando el Pozo de Las Arenas dedicado para otros usos de tipo público debido a la calidad de sus aguas, mientras que el pozo de El Chapatal, se encuentra abasteciendo el Complejo Rural de El Camping de "El Peñón", de titularidad municipal. Como la aportación de los manantiales varía muy mucho con la pluviometría de la zona, el suministro del municipio se complementa con las aportaciones desde el sistema de aguas del Consorcio de Aguas de la Sierra Sur.

Los mencionados pozos se encuentran situados en:

Finca / Paraje:

Captación	Finca	Termino Municipal	Provincia
1.- El Peñón	Finca El Peñón	Algámitas	Sevilla
2.- Manantial La Parrilla	Paraje El Berrozal	Algámitas	Sevilla
3.- Manantial El Berrozal	Paraje El Berrozal	Algámitas	Sevilla
3.- Pozo El Chapatal	Paraje Cuesta del Huerto	Algámitas	Sevilla

Corriente / Acuífero:

Captación	Tipo de Captación	Procedencia del Agua
1.- El Peñón	Sondeo	Masa de agua subterránea
2.- La Parrilla	Manantial – Pozo de galería	Masa de agua subterránea
3.- El Berrozal	Manantial – Pozo de galería	Masa de agua subterránea
4.- El Chapatal	Pozo – Brocal	Masa de agua subterránea

Situación:

Captación	Latitud	Longitud	UTM (X)	UTM (Y)	HUSO
1.- El Peñón	37 º 0 ' 27,51"	5 º 10 ' 17,88 "	306774,25	4097991,68	30
2.- La Parrilla	37 º 0 ' 24,59 "	5 º 10 ' 17,88 "	306786,79	4097901,47	30
3.- El Berrozal	37 º 0 ' 29,37 "	5 º 9 ' 52,18 "	307411,03	4098034,78	30
4.- El Chapatal	37 º 1 ' 1,68 "	5 º 9 ' 36,16 "	307829,46	4099021,64	30

Informe Sanitario:

Según consta en el Distrito Sanitario de Osuna, dependiente de la Consejería de Salud, las aguas de abastecimiento de Algámitas, son consideradas aptas para el Consumo Humano, teniendo pendiente de aprobación su protocolo de auto control y tratamiento según lo estipulado en el Decreto 140 / 2003 y dadas de alta en el SINAC.

2. Fuentes de suministros comunes a los municipio consorciados:

Además de las fuentes propias del municipio, tras la integración del municipio en el Consorcio de Aguas Sierra Sur, cuenta con una toma del sistema general de abastecimiento de esta entidad para su suministro en alta.

En Consorcio de Aguas Sierra Sur, cuenta con una toma de agua en alta proveniente del Consorcio de Abastecimiento y Saneamiento Plan Écija, con una capacidad total de bombeo de 6.000 m3 al día, si bien esta limitada por la concesión de la entidad Plan Écija a un máximo de 3.000 m3 día. Con este suministro podemos garantizar la continuidad del servicio en los municipios de la zona de influencia de esta entidad, en caso de fallo en los puntos de suministros propios de cada una de las entidades locales integrantes del Consorcio de Aguas Sierra Sur.

3. Fuentes de suministros futuras:

En convenio firmado por el Consorcio Provincial de Aguas de Sevilla y la Agencia Andaluza del Agua, que se anexa a este informe como Anexo I, se encuentra reflejada la creación de una nueva captación y traída de agua desde la vecina localidad de Almargen al depósito general del Consorcio, para garantizar el abastecimiento a futuro a todos los municipios consorciados, habiéndose redactado un proyecto en Septiembre de 2006 por Empresa de Gestión Medio Ambiental S. A. para la Agencia Andaluza del Agua con nº de clave A5.341.1026/2111, en el mencionado proyecto se estima la realización de dos sondeos en la Sierra de Cañete la Real (Málaga) con una aportación de 115 l/s en un funcionamiento continuado de 16 horas al día, alternativamente de uno u otro sondeo, lo cual vendría a duplicar el caudal aportado desde el Consorcio de Aguas Plan Écija, garantizando las evoluciones futuras de las poblaciones adscritas a este Consorcio de Aguas Sierra Sur.

Así mismo en el anexo al convenio vienen reflejados los nuevos depósitos que por municipios se van a realizar para incrementar el volumen de agua almacenada para el suministro al incremento de población esperado para los diferentes entes locales que conforman este Consorcio de Aguas de la Sierra Sur.

Es también posible, que en un plazo no muy prolongado en el tiempo, aprovechando las obras de infraestructuras existentes, se realicen las obras oportunas para la integración del sondeo de la Fuenfría, situado en el termino municipal de Algámitas, el cual abastece al cercano municipio de Villanueva de San Juan (Sevilla), en un depósito regulador común para la dos poblaciones consorciadas en esta entidad. Garantizando con la aportación de dicho pozo y la mezcla de las aguas del sistema general de abastecimiento el suministro para las dos poblaciones en caso de necesidad.

4. Ciclo integral:

En relación al tratamiento de aguas residuales, se encuentran bastante avanzados los proyectos de la depuradoras de la Agrupación de vertidos de Martín de la Jara y Los Corrales, habiendo sido licitadas por la Agencia Andaluza del Agua, los proyectos de las depuradoras de El Saucejo, Algámitas y Villanueva de San Juan se encuentran en fase de revisión y en breve saldrán a licitación, tal y como se encuentran reflejados en el Convenio subscrito por la Agencia Andaluza del Agua y el Consorcio de Aguas de la Sierra Sur.

5. Financiación:

Según lo establecido en el convenio suscrito entre el Consorcio Provincial de Aguas de Sevilla y la Agencia Andaluza del Agua, este Consorcio de Aguas de la Sierra Sur, ha presentado la documentación pertinente para la implantación de un canon de mejora que permita financiar las obras contempladas en el Anexo del mencionado convenio de colaboración.

6. Criterios de Calidad:

Para un mejor aprovechamiento de los recursos, este consorcio realiza periódicamente campañas de búsqueda de fugas y además ha comenzado a realizar los trabajos previos para llevar a cabo una concienzuda sectorización de los diferentes municipios integrados, con el fin de reducir los consumos incontrolados y reducir los m^3 distribuidos por habitante.

Además en el capitulo de control de vertidos a las aguas superficiales y subterráneas, se esta propiciando y poniendo en funcionamiento el correcto cumplimiento de las ordenanzas de vertido aprobadas por este Consorcio y que se anexan a este documento en Anexo II.

Sin otro particular y esperando que surta los efectos oportunos para la justificación de la garantía de suministro para las unidades de actuación reseñadas en el PGOU del municipio de Algámitas, firmo la presente en Los Corrales a 19 de noviembre de 2009.

Francisco Javier Gutiérrez Delgado

Jefe de Servicio.

Anexo 3

ESTUDIO DE LA CAPACIDAD DE EVACUACIÓN DE LOS COLECTORES DE ALGÁMITAS.

ANEXO 3: ESTUDIO DE CAPACIDAD DE EVACUACIÓN DE LOS COLECTORES DE ALGAMITAS

INDICE

1.- ANTECEDENTES
2.- OBJETO DEL PRESENTE ESTUDIO
3.- FACTORES FISICOS QUE CARACTERIZAN LAS CUENCAS SITUADAS AL SUR DE LA POBLACION.
4.- PRECIPITACIONES DIARIAS
5.- CAUDAL PUNTA DE LA CRECIDA
6.- ESTUDIO HIDRÁULICO DEL CAUCE ACTUAL
7.- MEDIDAS CORRECTORAS PROPUESTAS
8.- CONCLUSION

PLANOS

SOLUCIONES PROPUESTAS

ANEJOS

1.- ESTUDIO HIDROLÓGICO DE LA CUENCA VERTIENTE
2.- COMPROBACION HIDRÁULICA DEL CAUCE ACTUAL

1.- ANTECEDENTES

El municipio de Algamitas se encuentra encajonado en un valle con dirección Norte-Sur, al que vierten las aguas de lluvia de las cuencas que lo limitan por Este y por el Oeste, y que es atravesado a lo largo de toda la franja por las aguas de lluvia de las cuencas situadas al Sur, que concurren a la entrada de la población y se encauzan a través de unos colectores que salen por el extremo Norte conformando el arroyo Ballesteros.

La problemática que plantea esta situación, es lógicamente de inundaciones y desbordamientos durante lluvias de cierta intensidad para cuya evacuación o bien no están dimensionados los colectores que cruzan todo el municipio de Sur a Norte, o bien estas lluvias acarrean arrastres que producen atascos en dichos colectores.

El desarrollo urbanístico que la redacción de las nuevas Normas Subsidiarias recojan, aunque no en mucha cuantía, puede empeorar la situación al pavimentar zonas actualmente de labor o monte incrementando la escorrentía superficial.

En cualquier caso, tanto para dar solución a la situación actual como para definir y proteger las zonas a desarrollar, se deben llevar a cabo una serie de medidas hidráulicas correctoras, que eviten futuras inundaciones.

2.- OBJETO DEL PRESENTE ESTUDIO

Es por ello necesario analizar la capacidad de desagüe actual y los caudales que alcanzarían las aguas circulantes por encauzamiento en la avenida de 500 años de periodo de retorno, así como, si fuese preciso, la propuesta de medidas correctoras para protección de las personas y bienes que pudiesen verse afectados y a la vez, que permitan el paso de la citada avenida sin empeorar las condiciones preexistentes de desagüe.

3.- FACTORES FISICOS QUE CARACTERIZAN LAS CUENCAS SITUADAS AL SUR DE LA POBLACIÓN

La cuenca total de los arroyos que llegan a incorporarse a los colectores, al sur de la población, abarca una superficie total de 610 has. Para su estudio se han considerado tres subcuencas caracterizadas de la siguiente forma:

CUENCA	Superficie (has)	Longitud (km)	Altitud máxima	Altitud mínima
1	348´5	3´1	1.100	433
2	61´0	2´2	600	433
3	207´0	3´1	660	433

Las pendientes medias de cada una de las cuencas resultan ser:

S1: 21´5 %
S2: 7´6 %
S3: 7´3%

Geológicamente la cuenca en estudio se ubica en el extremo SW de la hoja 15-42 del IGME, donde junto a la Sierra del Tablón se eleva la mole de la Sierrezuela de 1.100 m que descansa sobre arcillas y yesos triásicos y está constituida por dolomías que constituyen una importante reserva de agua para las poblaciones de Algámitas y Pruna.

No es descartable el pensar que tanto el Trías sobre el que reposa como las mismas dolomías forman la base de los materiales jurásicos de la sierra del Tablón.

Geomorfológicamente los elementos descollantes en el relieve son las elevaciones subbéticas, particularmente abruptas, con fuertes pendientes, en la sierra del Tablón y Sierrezuela y más suaves en la sierra de los Caballos, que destaca netamente, sin embargo, sobre una región deprimida, modelada en buena parte en materiales neógenos y terrazas aluviales. Las alineaciones coinciden estrictamente con las direcciones estructurales y el modelado de detalle es el resultado de la karstificación de los materiales carbonatados.

El resto del paisaje está dominado por el modelado característico desarrollado sobre los materiales triásicos: formas intrincadas, “band-lands” muchas veces con escasa vegetación y colores pardo-rojizos.

Sobre estos materiales se identifican claramente las formas más suaves y de colores más claros, generalmente blancos, cubiertas de olivos, de los materiales cretácicos y terciarios que descansan sobre el Trías: los relieves de Barrancos Blancos, las Viñas o Pernias, visibles desde considerables distancias, son un buen ejemplo de ello.

Los aspectos hidrológicos se centran en las calizas y dolomías jurasicas, en las arenas y areniscas del Mioceno y en los materiales cuaternarios.

En el sector de la Sierra del Tablón, las dolomias del Peñón de Algámitas son drenadas, aparte de por otras surgencias de menor caudal, por un manantial importante, situado en las proximidades del km, 4,5 de la carretera de Algámitas a Pruna.

4.- PRECIPITACIONES DIARIAS MAXIMAS.

Se han tomado como referencia las precipitaciones máximas en 24 horas de las siguientes estaciones pluviométricas:

- El Saucejo
- Pruna

ya que son las más cercanas a la zona en estudio, que se encuentra además entre ambas estaciones.

De acuerdo con el estudio monográfico sobre *Las Precipitaciones máximas en 24 horas y sus periodos de retorno*

en España. Volumen 9. Andalucía Occidental, publicado por el Instituto nacional de Meteorología, los datos básicos de las estaciones pluviométricas seleccionadas son los que se relaciona a continuación:

El Saucejo:

- Indicativo: 5 – 629
- Localización: 5º 05´ W ; 37º 04´ N
- Periodo registrado: 1947 –1956
- Media de la serie histórica: 60,2 mm
- Desviación típica: 24´9
- Valor máximo: 150 mm
- Valor esperado para T = 500 años: 184 mm

Pruna:

- Indicativo: 5 – 918
- Localización: 5º 13` W ; 36º 58´ N
- Periodo registrado: 1947 –1956
- Media de la serie histórica: 60,2 mm
- Desviación típica: 23´24
- Valor máximo: 130 mm
- Valor esperado para T = 500 años: 175´7 mm

A partir de la serie de precipitaciones registradas, mediante el ajuste de una función estadística de Gumbel, se han obtenido los valores correspondientes a distintos períodos de recurrencia, seleccionándose el de los 500 años para el cálculo de las avenidas correspondientes a dicho de retorno.

De acuerdo con R. Heras Rodriguez ("Recursos Hidráulicos, Síntesis Metodología y Normas") se considera oportuno afectar a estas precipitaciones de un coeficiente reductor debido a la no coincidencia simultánea en toda la cuenca de los valores máximos de cada estación. Sin embargo, en nuestro caso, este coeficiente se ha tomado igual a 1 dada la extensión de la cuenca estudiada.

5.- CAUDAL PUNTA DE LA CRECIDA

No se dispone de datos históricos de caudales en crecidas del arroyo ni de referencias puntuales del nivel máximo alcanzado por las aguas.

Dada la dimensión de la cuenca implicada en el estudio y el tiempo de concentración no muy grande, resulta apropiado el empleo de los métodos hidrometeorológicos basados en la aplicación de la fórmula racional para el cálculo del caudal punta de crecida, ya que es probable la ocurrencia de una precipitación que abarque a la totalidad de la cuenca y cuya duración supere el tiempo de concentración de la cuenca.

Para el cálculo de dicho caudal de referencia, se ha seleccionado el método de la *Instrucción 5.2-IC Drenaje Superficial*, cuyos parámetros básicos son:

- La superficie de la cuenca.
- La intensidad media de la lluvia, para cada periodo de recurrencia.
- El tiempo de concentración.
- El coeficiente de escorrentía

En el Anejo 1 se describe el método seguido para la evaluación de los referidos parámetros.

6.- ESTUDIO HIDRÁULICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Cruzan el pueblo actualmente dos colectores circulares de 170 y 200 cm de diámetro respectivamente.

Se ha ejecutado posteriormente una canalización embovedada de sección rectangular de 2 metros de anchura.

En el anejo nº 2, se realizan los cálculos hidráulicos de capacidad de estas secciones funcionando tanto a sección llena como con el calado máximo (un 80%) que se considera debe alcanzarse a fin de que puedan seguir desaguando a estos colectores las ingerencias de la red de alcantarillado.

El caudal máximo que pueda evacuar estos colectores, es de 41 m^3/sg que prácticamente coincide con el de máxima avenida de los 500 años calculado en el anejo nº 1.

Por tanto si se producen inundaciones, la causa, más que de necesidad de sección será algún extrangulamiento puntual, o el atasco de los conductos con los arrastres de las lluvias, o bien la falta de mantenimiento de limpieza de los colectores que puedan estar llenos de sedimentos.

7.- MEDIDAS CORRECTORAS.

Las medidas correctoras encaminadas a aminorar el problema de inundaciones que se producen en la población irán todas encaminadas a disminuir el caudal de lluvias que circule a través de los colectores que la atraviesan de Sur a Norte, o bien a dotarle de colectores con sección y pendiente suficiente para evacuar todo el caudal que le puede llegar actualmente.

Dado que ampliar los colectores actuales es prácticamente imposible y sería costosísimo, pues de trataría de sustituir los existentes en toda su longitud a lo largo de las calles del municipio, hemos de encaminar las soluciones hacía las posibilidades de disminuir los caudales de aportación a estos colectores.

Para ello existen básicamente dos posibilidades:

a) Dirigir los caudales, desviando los cauce de los arroyos, hasta su enlace con el Arroyo Ballesteros a la salida de la población, es decir al Norte de ésta.

   Esto puede hacerse con una de las cuencas números 1 y 3 o con ambas, si bien, dado que ya existen colectores importantes que atraviesan el municipio, haciéndolo con una de ellas se descargaría suficientemente los aportes a estos, de forma que su funcionamiento hidráulico ya sería correcto.

b) Establecer en los cauces azudes o pequeñas presa de agujero que retengan la provisionalmente las aguas, ampliando el tiempo de concentración, a la vez que sirven para contener, asimismo, los arrastres, evitando que estos se introduzcan en los colectores.

Estas pequeñas presas de agujero, embalsan las primeras lluvias y luego se vacían poco a poco a través de dicho agujero a fin de quedarse siempre con capacidad de regular las siguientes lluvias y laminar los caudales.

En cualquier caso siempre es recomendable dotar la entrada de los conductos en la población de una reja que retenga los arrastres (ramas, piedras..) que llegan en las riadas.

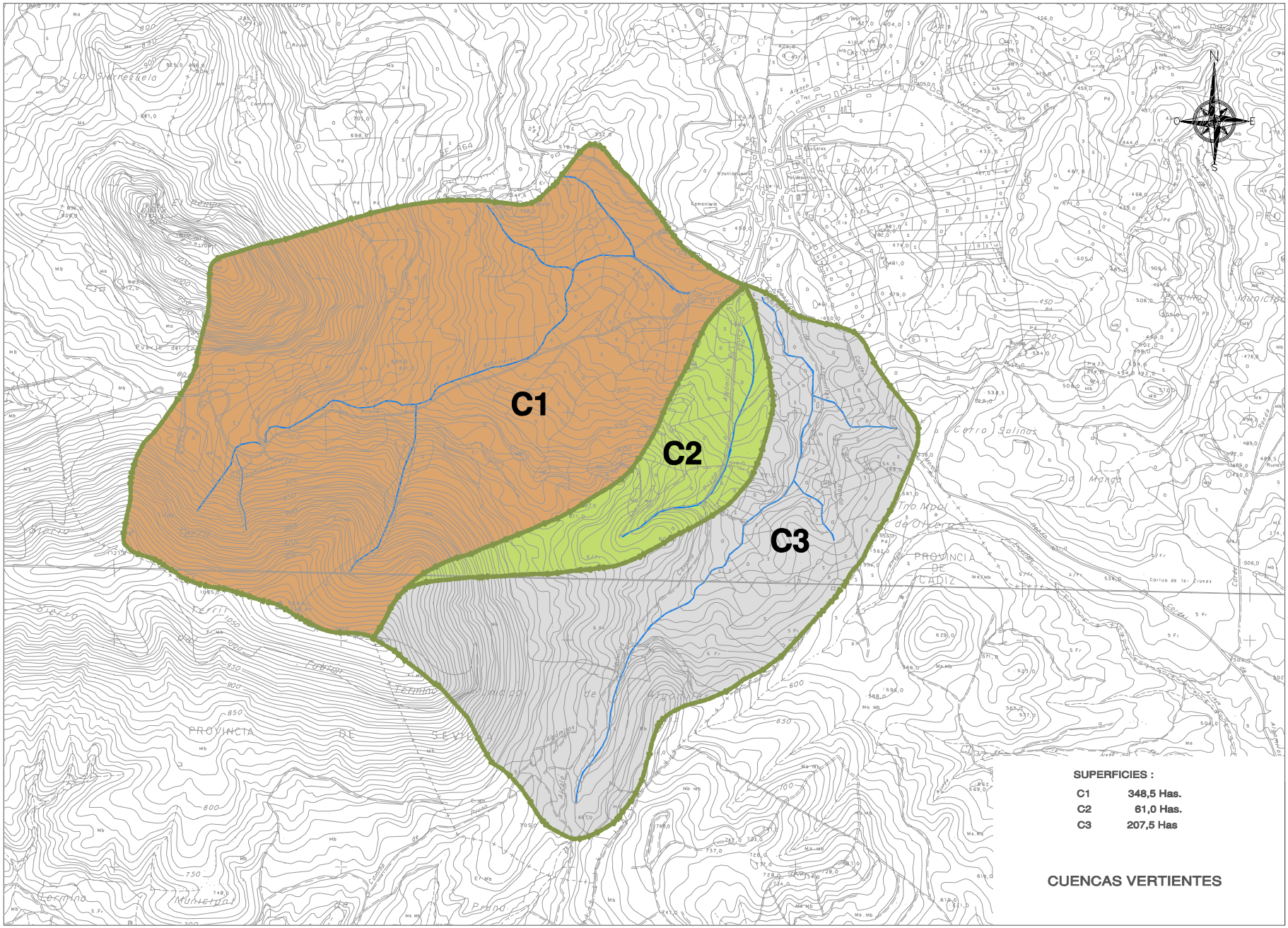
A continuación se incluye un plano de planta donde se indican los posibles lugares de ubicación de azudes de agujero aguas arriba, así como trazados de desvío de cauces hacía cuencas vierten ya aguas abajo de la población.

Sevilla, Julio de 2002

Antonio Escuder Haba
INGENIERO DE CAMINOS

PLANO

SOLUCIONES PROPUESTA

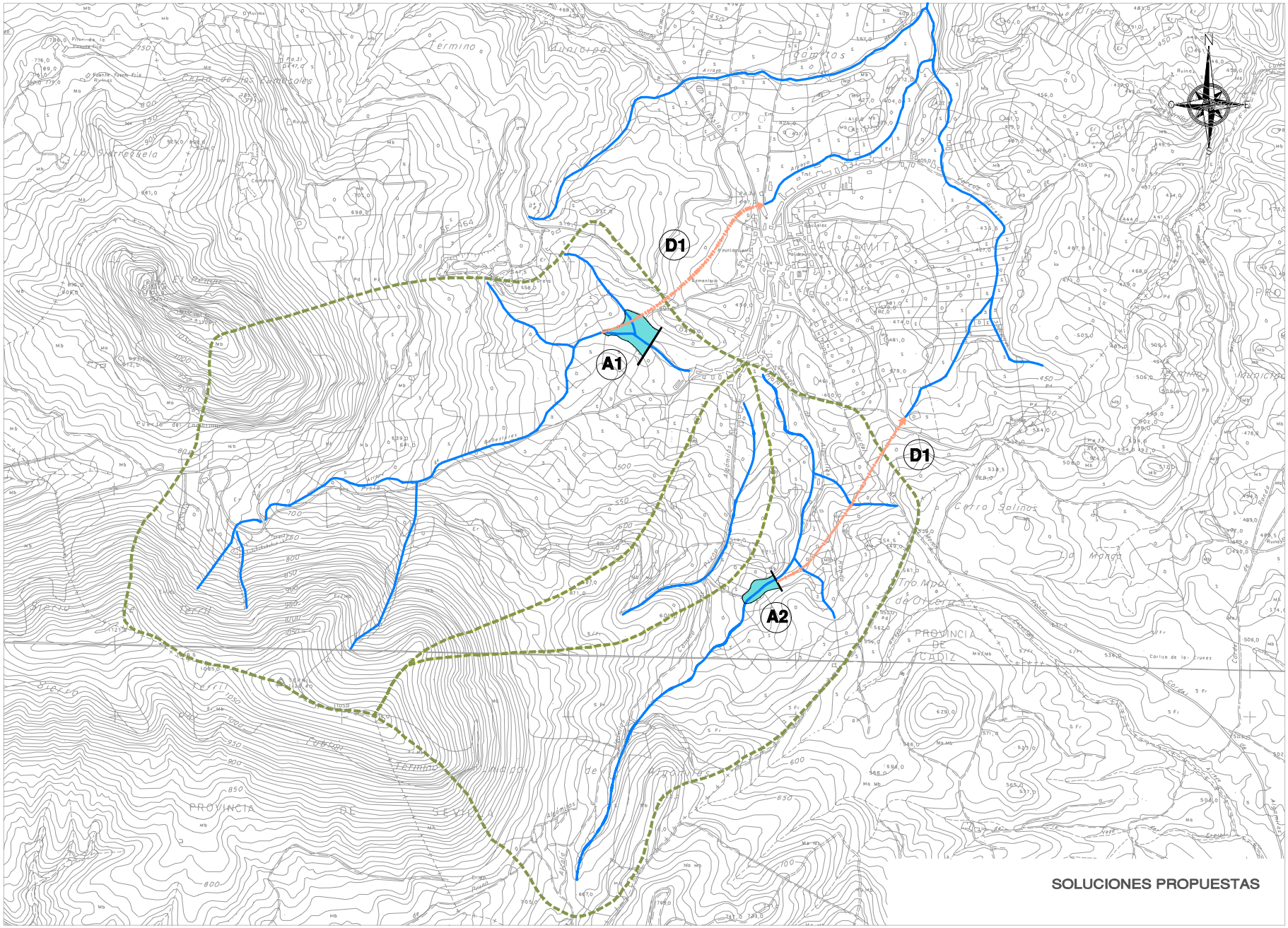


SUPERFICIES :

C1	348,5 Has.
C2	61,0 Has.
C3	207,5 Has

CUENCAS VERTIENTES

ALQUEVIR S.L. INGENIERIA URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE



ALQUEVIR S.L. INGENIERIA URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE

ANEJO Nº 1.-

ESTUDIO HIDROLÓGICO DE LA CUENCA VERTIENTE

CALCULO DEL CAUDAL QUE GENERA LA CUENCA VERTIENTE

1.- PLANTEAMIENTO DEL METODO

El método de estimación de los caudales asociados a distintos periodos de retorno depende del tamaño y naturaleza de la cuenca aportante.

Basándonos en la Instrucción de Drenaje Superficial de Carreteras, 5.2 -IC, el caudal de referencia Q en el punto en el que desagüe una cuenca o superficie se obtendrá mediante la fórmula.

$$Q = C * A * I / k$$

Siendo:

- C: el coeficiente medio de escorrentía de la cuenca o superficie drenada.
- A: El área de la cuenca, que lo expresaremos en hectáreas.
- I: la intensidad media de precipitación correspondiente al período de retorno considerando y a un intervalo igual al tiempo de concentración.
- K: un coeficiente que depende de las unidades en que se expresen Q y A, y que incluye un aumento del 20 por 100 en Q para tener en cuenta el efecto de las puntas de precipitación, su valor es 0,3 para

caudales en l/sg y superficie de la cuenca en hectáreas.

2.- INTENSIDAD MEDIA DE PRECIPITACIÓN

La intensidad media It (mm/h) de precipitación a emplear en la estimación de caudales de referencia por métodos hidrometeorológicos se podrá obtener por medio de la siguiente fórmula:

$$(It/Id) = (I1/Id)\ \frac{28^{0.1} - t^{0.1}}{28^{0.1} - 1}$$

siendo:

- Id (mm/h): la intensidad media diaria de precipitación, correspondiente al periodo de retorno considerado. Es igual a Pd/ 24.
- Pd (mm): la precipitación total diaria correspondiente a dicho periodo de retorno, que se obtiene, tras realizar el ajuste correspondiente, a partir de los datos sobre lluvias, los cuales deberán proceder preferentemente del Instituto Nacional de Meteorología. En nuestro caso la hemos obtenido de las Estaciones de Aforo situadas en Ecija: Valdecañas, y cuyos datos y ajustes aparecen en el Volumen 9 (Andalucía Occidental) del libro “Precipitaciones máximas en 24 horas y sus periodos de retorno” del Ministerio de Medio Ambiente.
- It (mm/h): la intensidad horaria de precipitación correspondiente a dicho periodo de retorno. El valor de la razón I1/Id se podrá tomar del Mapa que se adjunta.
- T (h): la duración del intervalo al que se refiere la intensidad I, que se tomará igual al tiempo de concentración.

3.- PERIODO DE RETORNO.

Es el número de años en que se considera se superará una vez como promedio la intensidad de lluvia máxima adoptada.

En aquellos casos en que las inundaciones pueden crear graves daños, el periodo a considerar debe ser el de 50 años e incluso 500, si se previeran daños catastróficos.

Realizamos los cálculos para el periodo de retorno de los 500 años.

4.- TIEMPO DE CONCENTRACIÓN

En el caso normal de cuencas en las que predomine el tiempo de recorrido del flujo canalizado por una red de cauces definidos, el tiempo de concentración T (h) relacionado con la intensidad media de la precipitación se podrá deducir de la fórmula.

$$T = 0.3 * \left[\left(L/J^{1/4}\right)^{0.76}\right]$$

siendo:

- L (km): la longitud del cauce principal.
- J (m/m): su pendiente media.

5.- ESCORRENTIA

El coeficiente C de escorrentía define la proporción de la componente superficial de la precipitación de intensidad I, y depende de la razón entre la precipitación diaria Pd correspondiente al periodo de retorno y el umbral de escorrentía Po, a partir del cual se inicia ésta.

El valor de C podrá obtenerse de la fórmula:

$$C = \frac{\left[\left(Pd/Po\right)-1\right]*\left[\left(Pd/Po\right)+23\right]}{\left[\left(Pd/Po\right)+11\right]^2}$$

El umbral de escorrentía Po se podrá obtener de la tabla que se incluye a continuación, multiplicando los valores en ella contenidos por el coeficiente corrector que se indica en el 2º Mapa adjunto.

Este coeficiente refleja la variación regional de la humedad habitual en el suelo al comienzo de aguaceros significativos, e incluye una mayoración para evitar sobrevaloraciones del caudal de referencia a causa de ciertas simplificaciones del tratamiento estadístico del método hidrometeorológico; el cual ha sido contrastado en distintos ambientes de la geografía española.

ESTIMACIÓN INICIAL DEL UMBRAL DE ESCORRENTIA Po (mm)

Uso de la tierra	Pendiente (%)	Características hidrológicas	Grupo de suelo			
			A	B	C	D
Cultivos en hilera	≥ 3	R	23	13	8	6
		N	25	16	11	8
	<3	R/N	28	19	14	11
Cereales de invierno	≥ 3	R	29	17	10	8
		N	32	19	12	10
	<3	R/N	34	21	14	12
Rotación de cultivos densos	≥ 3	R	37	20	12	9
		N	42	23	14	11
	<3	R/N	47	25	16	13

Nota: N: denota cultivo según las curvas de nivel.
R: denota cultivo según la línea de máxima pendiente.

En el caso que nos ocupa de cultivos forestales y monte bajo, con terrenos de textura franco-arcillosa (tipo entre B y C) y pendientes superiores al 3% el valor de las tablas está comprendido entre 24 y 14 por lo que se ha tomado el valor medio de 18.

APENDICE 1.-

CUENCA VERTIENTE

ESTUDIO DE LA CUENCA VERTIENTE A LA POBLACION DE ALGAMITAS POR SU EXTREMO SUR

SEGÚN LA INSTRUCCIÓN 5.2 IC DE DRENAJE SUPERFICIAL

Q = C x A x I / K (l/sg)

C = Coeficiente medio de escorrentía

Po = Umbral de escorrentia en mm

Terrenos de la cuenca	
Umbral mm	17

Factor de correccion del coeficiente de escorrentía 2.8

A = Area de la cuenca vertiente (Has)

I = Intensidad media máxima de precipitacion, mm/h, correspondiente al tiempo de comcentración

K = 0.3

It = Intensidad media de precipitación , mm/h

Id = Intensidad media diaria de precipitacion correspondiente al periodo de retorno considerado

Pd = Precipitación total correspondiente al periodo de retorno considerado

Obtenida de las estaciones pluviometricas: SAUCEJO
PRUNA

Pd (50 AÑOS)	131.10
Pd (500 AÑOS)	179.85

Id = Pd/24

I1 = Intensidad horaria de precipitación

I1/Id viene dado en el mapa de Isolinea I1/Id y para este caso vale : 8.2

T = Tiempo de concentracion (horas)

L = Longitud del cauce principal (Km)

J = Pendiente media (m/m)

CUENCA	SUPERFICIE Hectareas	COEFICIENTE ESCORRENTIA	LONGITUD (Km) DE LA CUENCA	PENDIENTE MEDIA (%)	TIEMPO (Min.) ESCORRENTIA	TIEMPO (Min.) RECORRIDO	TIEMPO (Min.) DE CONCENTRACION	PERIODO DE RETORNO=500 AÑOS Pd mm/h	Id (mm)	I1 / Id ISOLINEAS	It mm/h	CAUDAL (L/sg) RET.= 500 AÑOS
1	348.5	0.34	3.1	21.50%	5	57	62	179.85	7.49	8.20	60.41	23,905
2	61.0	0.34	2.2	7.60%	5	53	58	179.85	7.49	8.20	62.29	4,315
3	207.0	0.34	3.1	7.30%	5	70	75	179.85	7.49	8.20	54.52	12,816

SUMA	41,036

APÉNDICE 2.-

DATOS PLUVIOMETRICOS

APÉNDICE 3.-

LAMINAS

MAPA DE ISOLINEAS I_1/I_d

COEFICIENTE CORRECTOR DEL UMBRAL DE ESCORRIENTIA

ANEJO Nº 2.-

COMPROBACION HIDRÁULICA DEL CAUCE ACTUAL

ANEJO Nº 2: ESTUDIO HIDRAULICO DEL CAUCE

1.- DESCRIPCIÓN DE LA SECCION

El arroyo, previamente a su llegada a los terrenos de la población, atraviesa la carretera y una fábrica adyacente a ésta, mediante una sección en bóveda semicircular de base plana y radio 1´4 m.

Igualmente, tras cruzar la urbanización, el arroyo penetra en la población, encauzado con sección semicircular igual a la descrita.

En este apartado se van a realizar los cálculos hidráulicos oportunos para evaluar el caudal que esta sección es capaz de transportar, con el fin de seguir utilizándola en el tramo que va a ser encauzado, dentro de los terrenos de la urbanización objeto del presente informe.

2.- ASIGNACIÓN DE CAUDALES

El caudal de cálculo que deberá ser evacuado por la sección estudiada es el correspondiente al de la cuenca vertiente, para un periodo de retorno de 500 años, y que resulta de 41 m^3/sg.

3.- CALCULOS HIDRÁULICOS

A continuación se adjuntan los resultados hidráulicos obtenidos con los criterios anteriormente mencionados y utilizando la formula de Manning para los cálculos de las pérdidas de carga o pendientes precisadas en la conducción para la circulación del agua.

En la primera tabla aparecen los caudales factibles de ser evacuados con las conducciones a sección llena y en la segunda se puede ver el calado y la velocidad del agua cuando discurre el caudal para el que ha sido dimensionada.

El cálculo hidráulico de secciones se realiza por medio de la siguiente formula de Manning:

$$V = \frac{1}{n} R^{2/3} J^{1/2}$$

$$Q = VxS$$

En donde:

Q = caudal (m³/s)
V = velocidad media (m/s)
D = diámetro interior de la tubería (m)
J = pérdida de carga (m/m) o pendiente necesaria
R= Radio hidráulico, es decir cociente entre la sección mojada y el perímetro mojado.
n = Coeficiente de rugosidad dependiente de la naturaleza de las paredes de la conducción.

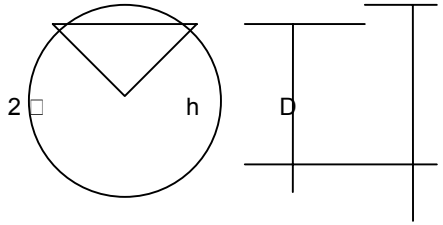
Para el caso de paredes de hormigón el coeficiente de rugosidad adopta un valor de comprendido entre 0´012 y 0´014 según su estado, por lo que para los cálculos hemos tomado el valor intermedio de 0´013.

En las conducciones circulares, puesto que, normalmente, la conducción estará parcialmente llena, se aplican los coeficientes correctores obtenidos de la tabla de Thorman y Franke, de modo que se puedan obtener las variaciones de caudales y de velocidades en función de la altura de llenado:

$$q = \frac{Q_p}{Q} = \frac{(2\beta - sen2\beta)^{1.625}}{9.69 \text{ x } (\beta + \gamma sen\beta)^{0.625}}$$

En donde:

V = velocidad a sección llena
V_p = velocidad a sección parcialmente llena
Q = Caudal a sección llena.
Q_p = caudal a sección parcialmente llena.
2 □ = arco de la sección mojada.



γ = coeficiente de Thorman, cuyo valor es:

para $\eta = \frac{h}{D} \leq 0{,}5 : \gamma = 0$

h

Para η ——–> 0,5 : $\gamma = \frac{\eta - 0{,}5}{20} + \frac{20(\eta - 0{,}5)^3}{3}$

Se han adaptado para los calculo las pendientes medias de los colectores, resultando que el caudal que evacuan son los siguientes:

- Ø 200 cm con calado 80 %: 15´0 m³/sg.
- Ø 170 cm con calado 80 %: 9´7 m³/sg
- Ø Sección rectangular con calado 1´6 m: 15´4 m³/sg

40´1 m³/sg

ALGAMITAS

ENCAUZAMIENTOS EXISTENTES QUE CRUZAN LA POBLACION DE SUR A NORTE

CAUDAL TOTAL DE CALCULO PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 500 AÑOS: 41 M/sg

SECCIONES ENTUBADAS

FUNCIONAMIENTO HIDRAULICO A SECCION LLENA

DIAMETRO mm	PENDIENTE m/m	Coef. de MANING	SECCION m2	PERIMETRO m	RADIO HIDRAULICO	SECCION LLENA CAUDALm3/sg	SECCION LLENA VELOCID. m/sg
2,000	0.015	0.015	3.14	6.28	0.5	**16.15**	5.14
1,700	0.015	0.015	2.26865	5.338	0.425	**10.47**	4.62

SUMA	26.62

FUNCIONAMIENTO HIDRAULICO CON EL CAUDAL DE CALCULO

DIAMETRO mm	CALADO m	H/D	AREA MOJADA	PERIMETRO MOJADO	RADIO HIDRAULICO	Coef. de THORMANN	CAUDAL M3/sg	VELOCIDAD m/sg
2,000	1,600	0.80	2.69	4.42	0.61	0.1950	**15.00**	**5.57**
1,700	1,360	0.80	1.95	3.76	0.52	0.1950	**9.72**	**5.00**

SUMA	24.72

SECCION CAJON RECTANGULAR

FUNCIONAMIENTO HIDRAULICO A SECCION LLENA

CALADO m 2000

BASE CEDULA	PENDIENTE m/m	Coef. de MANING	SECCION m2	PERIMETRO m	RADIO HIDRAULICO	SECCION LLENA CAUDALm3/sg	SECCION LLENA VELOCID. m/sg
2,000	0.01	0.015	4	8	0.50	**16.80**	4.20

FUNCIONAMIENTO HIDRAULICO CON EL CAUDAL DE CALCULO

BASE mm	CALADO m	PENDIENTE m/m	AREA MOJADA	PERIMETRO MOJADO	RADIO HIDRAULICO	VELOCIDAD CRITICA	CAUDAL M3/sg	VELOCIDAD m/sg
2,000	1,600	0.01	3.2	5.2	0.62	3.96	**15.43**	4.82

SUMA	15.43

SUMA TOTAL	40.16