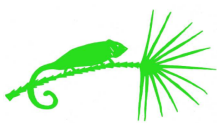




AYUNTAMIENTO DE PINOS PUENTE

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA  
DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE PINOS PUENTE



**GABINETE MEDIOAMBIENTAL TROPICAL**

Abril-2.023

ESTUDIO AMBIENTAL  
ESTRATÉGICO (EAE)

---

# PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE PINOS PUENTE (Granada)

---

---

## “ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO (EAE)”

---

EQUIPO REDACTOR : **GABINETE MEDIOAMBIENTAL TROPICAL**

ANTONIO GARCÍA LLEDÓ

BIÓLOGO

ARTURO ABRIL SÁNCHEZ

ARQUITECTO

EUFRASIO A. JERÓNIMO

ARQUITECTO

JOSE L. RODRÍGUEZ PASSOLAS

ARQUITECTO

JOSÉ MARÍA MARTOS BOLUDA

ABOGADO

RUBÉN YESTE MARÍN

I.C.C.P.

ANGEL RODRÍGUEZ AGUILERA

ARQUEÓLOGO

TESERA SÁNCHEZ

T.E.A.T.

ANTONIO BERRUEZO

DELINEANTE

---

**ABRIL 2.023**

<b>INDICE</b>	<b>PAGINA</b>
<b>CAPÍTULO I : INTRODUCCIÓN</b>	
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 MARCO LEGAL	3
<b>CAPITULO II : DESCRIPCIÓN DE LAS DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO</b>	
2.1 ÁMBITO DE ACTUACIÓN DEL PLANEAMIENTO	4
2.2 OBJETIVOS DEL PLANEAMIENTO	7
2.3 LOCALIZACIÓN DE LOS USOS GLOBALES E INFRAESTRUCTURAS	11
2.4 DESCRIPCIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS ASOCIADAS A LA GESTIÓN DEL AGUA, RESIDUOS Y ENERGÍA	52
2.5 DESCRIPCIÓN DE LAS DISTINTAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS	59
<b>CAPÍTULO III : ESTUDIO Y ANÁLISIS AMBIENTAL DEL TERRITORIO AFECTADO</b>	
3.1 DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS	63
3.2 INTERACCIÓN DEL PLANEAMIENTO CON ZONAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA MEDIOAMBIENTAL	80
3.3 ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES Y DISPONIBILIDAD DE RECURSOS HÍDRICOS	81
3.4 DESCRIPCIÓN DE LOS USOS ACTUALES DEL SUELO	82
3.5 DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS	86
3.6 DETERMINACIÓN DE LAS ÁREAS RELEVANTES	95
3.7 IDENTIFICACIÓN DE AFECCIONES A DOMINIOS PÚBLICOS	143
3.8 ANÁLISIS Y MAPA DE RIESGOS NATURALES DEL ÁMBITO DE ORDENACIÓN	151
3.9 NORMATIVA AMBIENTAL DE APLICACIÓN EN EL ÁMBITO DEL PLANEAMIENTO	165
<b>CAPÍTULO IV : IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS</b>	
4.1 EXAMEN Y VALORACIÓN AMBIENTAL DE LAS ALTERNATIVAS ESTUDIADAS. JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA ELEGIDA	173
4.2 IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS INDUCIDOS POR LA ALTERNATIVA SELECCIONADA	183
<b>CAPÍTULO V : ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y CORRECCIÓN AMBIENTAL DEL PLANEAMIENTO</b>	
5.1 MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS	232
5.2 MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA EL CONSUMO DE RECURSOS NATURALES Y EL MODELO DE MOVILIDAD/ACCESIBILIDAD FUNCIONAL	254
5.3 MEDIDAS ESPECÍFICAS RELATIVAS A LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	255
<b>CAPÍTULO VI : PLAN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	
6.1 MÉTODOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES, DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS Y DE LAS CONDICIONES PROPUESTAS	258
6.2 RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS A CONSIDERAR EN LOS PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN AMBIENTAL DE LAS ACTUACIONES DE DESARROLLO DEL PLANEAMIENTO	262
<b>CAPÍTULO VII : DOCUMENTO DE SÍNTESIS</b>	
7.1 SÍNTESIS DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO	267
<b>CAPÍTULO VIII : INFORME SOBRE LA VIABILIDAD ECONÓMICA</b>	
8.1 INFORME SOBRE LA VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS Y DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS	283
<b>ANEXO CARTOGRÁFICO</b>	

---

MEMORIA

---

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 ANTECEDENTES

El presente *Estudio Ambiental Estratégico (EAE)* se incluye dentro del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria del **PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE PINOS PUENTE (Granada)**, redactado por los Arquitectos D. Arturo Abril Sánchez, D. Eufrasio Jerónimo Zafra y D. José Luis Rodríguez-Passolas, a instancias del Ayuntamiento de Pinos Puente.

El planeamiento vigente en el municipio de Pinos Puente lo conforman el documento de Revisión de Normas Subsidiarias de dicho municipio, aprobado definitivamente por Resolución de la Consejería de Obras Públicas de la Junta de Andalucía el 8 de diciembre de 1.992, entrando en vigor con su publicación en el BOJA de fecha 3 de julio de 1.993, sus posteriores modificaciones puntuales y sus instrumentos de desarrollo, que regulan urbanísticamente todo el término municipal; el núcleo principal, Pinos Puente, los núcleos de Casanueva-Zujaira, Ánsola, Trasmulas, Fuensanta y la ELA (Entidad Local Autónoma) de Valderrubio, la cual y tras el Decreto 327/2.013, de 17 de diciembre, por el que se aprueba la creación del municipio de Valderrubio por segregación del término municipal de Pinos Puente (Granada), vendrá a constituir un municipio independiente.

Posteriormente, el 8 de octubre de 2.013 se aprueba el documento de Adaptación Parcial de dichas Normas Subsidiarias a la LOUA.

En este Estudio Ambiental Estratégico (EAE) se identificarán, describirán y evaluarán los posibles efectos significativos en el medio ambiente de la aplicación del Plan General, así como unas alternativas razonables técnica y ambientalmente viables, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito de aplicación geográfico del Plan General de Ordenación Urbanística.

El procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria del PGOU se inició por parte del Ayuntamiento de Pinos Puente, en fecha de 22 de julio de 2.015, con

la entrega en la Delegación Territorial de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de Granada de documentación referente a la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan General de Ordenación Urbanística.

Con fecha de 27 de octubre de 2.015 se subsana la solicitud que el Ayuntamiento realiza a la Delegación Territorial sobre el inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan General de Ordenación Urbanística, recibiendo el Borrador de la propuesta de planeamiento y Documento Ambiental.

Con fecha de 11 de noviembre de 2.015, el Servicio de Protección Ambiental de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio emitió Resolución de admisión al trámite de Evaluación Ambiental Estratégica.

Posteriormente, y en base a la documentación aportada, en fecha 19 de abril de 2.016 se emitió el correspondiente Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico del PGOU (Expte. 1844/2.015), atendiendo a la incidencia ambiental de las determinaciones contenidas en la misma.

En dicho Documento de Alcance se delimitó la amplitud, nivel de detalle, grado de especificación y demás consideraciones que deberían de tenerse en cuenta a la hora de realizar el presente Estudio Ambiental Estratégico, así como las contestaciones recibidas a las consultas realizadas a las distintas administraciones públicas afectadas y demás personas interesadas.

En base a lo anterior, y tal y como se recoge en la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA), se procede a la elaboración de un documento apto para la Aprobación Provisional del Plan General de Ordenación Urbanística, así como el presente Estudio Ambiental Estratégico.

## 1.2 MARCO LEGAL

La Ley 7/2.007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía, en los artículos 38 y 40 regula la Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria de los instrumentos de planeamiento urbanístico, que debe ser conforme a las determinaciones de la Ley 21/2.013, de 9 de diciembre, de Evaluación de Impacto Ambiental.

Esta última Ley tiene por objeto establecer las bases que deben regir la **Evaluación Ambiental de Planes, Programas y Proyectos** que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente, garantizando en todo el territorio del Estado un elevado nivel de protección ambiental, con el fin de promover un desarrollo sostenible.

Transpone al ordenamiento interno la Directiva 2001/42/CE, de 27 de junio, sobre evaluación de las repercusiones de determinados planes y programas en el medio ambiente, y la Directiva 2011/92/UE, de 13 de diciembre, de evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.

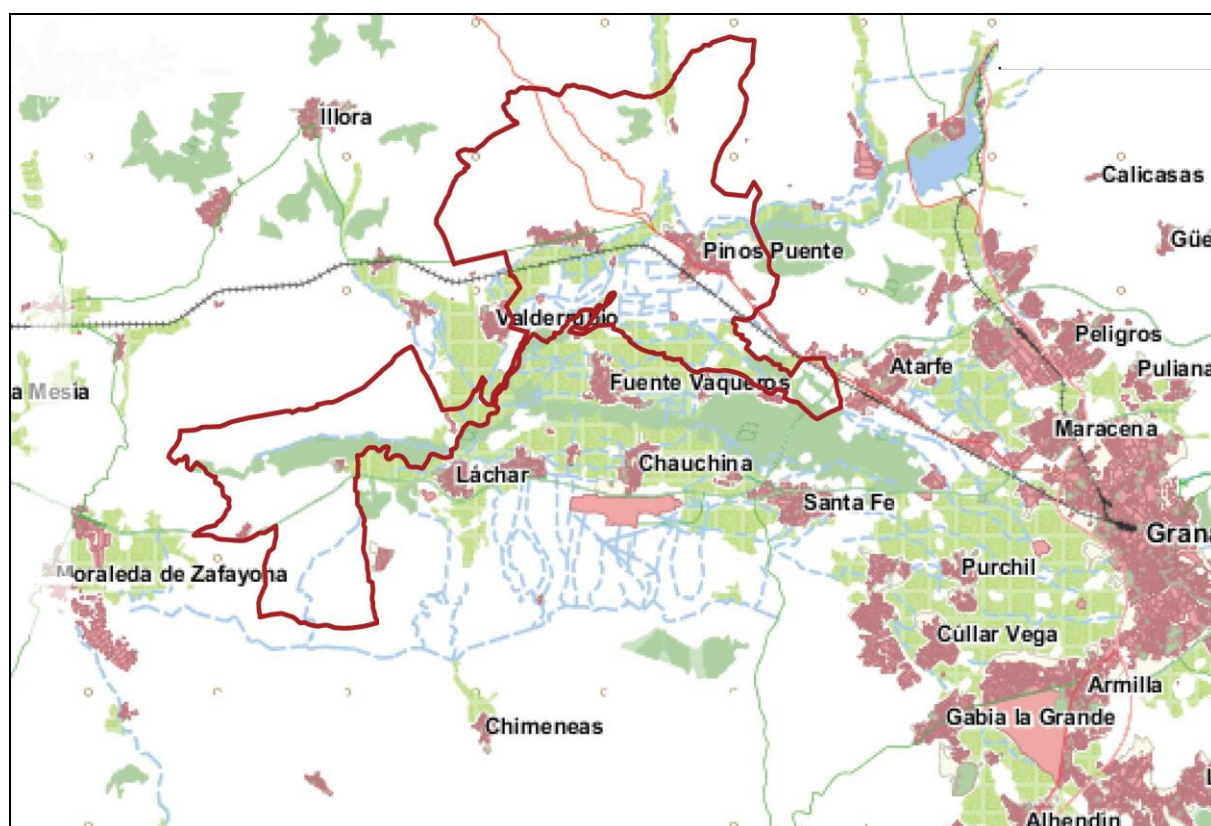
Según el apartado a) del artículo 40.2 de la Ley 7/2.007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía, se encuentran sometidos a Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria : *“Los instrumentos de planeamiento general, así como sus revisiones totales o parciales”*.

Finalmente, y en lo que respecta al contenido mínimo de este Estudio Ambiental Estratégico Ordinario del PGOU, se corresponde con la establecido en el Anexo IIB de la Ley 7/2.007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía, modificada por el Decreto Ley 3/2.015, de 3 de marzo, en la Ley 21/2.013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental y en la demás legislación sectorial de aplicación.

## CAPÍTULO II. DESCRIPCIÓN DE LAS DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO

### 2.1 ÁMBITO DE ACTUACIÓN DEL PLANEAMIENTO

El término municipal de Pinos Puente se localiza en el extremo occidental de la elevación montañosa de Sierra Elvira, en el borde nororiental de la Depresión de Granada, formando parte de la comarca de la Vega de Granada y distando unos 16 km. de la capital provincial.



Esta depresión intramontañosa, que se incluye en el denominado surco intrabético, separa los relieves de los dos grandes conjuntos orográficos y tectónicos que conforman las cordilleras Béticas como son la Penibética y Subbética. En su seno, la comarca de la Vega se configura como una pequeña cubeta sedimentaria de morfología llana, que atraviesa longitudinalmente la depresión desde las faldas de Sierra Nevada descendiendo suavemente de altitud hacia el oeste, limitada,

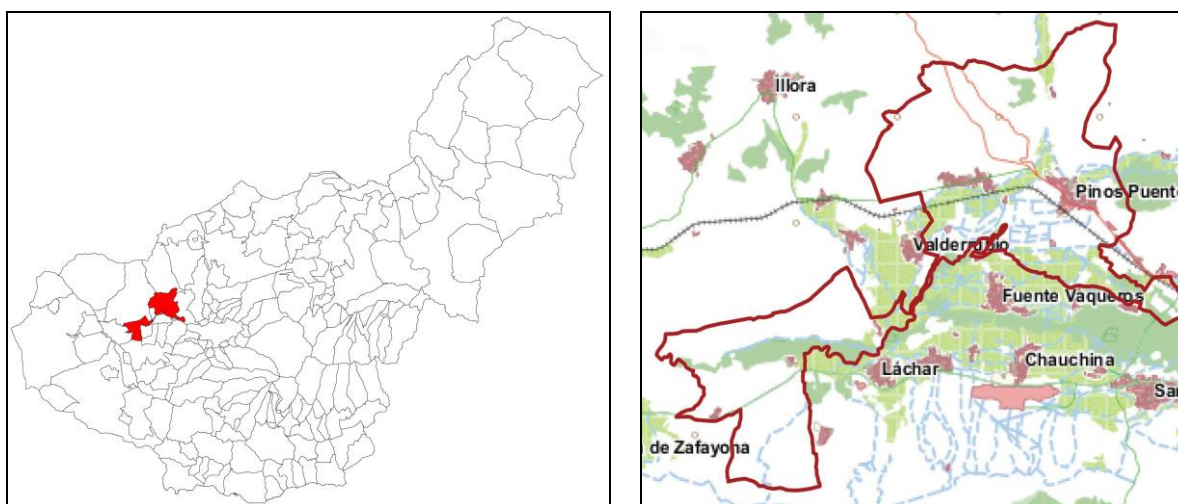


además, por una serie de estribaciones montañosas que la rodean, y organizada en torno al río Genil y su red hidrográfica. El relleno de la vega de Granada ocupa una superficie de unos 200 km<sup>2</sup> y una potencia superior a los 250 m.

Cuenta con una superficie de 92,9 Km<sup>2</sup> y una población de derecho, según el último padrón municipal referido a enero de 2.022, de 9.804 habitantes, los cuales se distribuyen entre los 6 núcleos de población con que cuenta el término municipal : Pinos Puente, Casanueva, Zujaira, Ansola, Fuensanta y Trasmulas.

El término municipal presenta una forma poliédrica muy irregular y extensa, con un estrechamiento muy pronunciado, al suroeste del núcleo urbano de Valderrubio, que delimita dos ámbitos algo diferentes.

Como hemos indicado anteriormente, incluye en sus límites los núcleos de población de Pinos Puente (núcleo principal situado al este del término), Casanueva, Anzola y Zujaira (en la zona central de la parte que se sitúa al norte), y por último Trasmulas y Fuensanta, localizados en la zona situada más al suroeste junto a la Autovía A-92.



Por otra parte, la vinculación funcional de Pinos Puente con la capital provincial motiva que se incluya en el ámbito de la Aglomeración Urbana de Granada junto con los términos de : Albolote, Alfacar, Alhendín, Armilla, Atarfe, Cájar, Cenes de la

Vega, Chauchina, Cijuela, Cúllar Vega, Dílar, Fuente Vaqueros, Las Gabias, Gójar, Granada, Güevejar, Huétor Vega, Jun, Láchar, Maracena, Monachil, Ogíjares, Otura, Peligros, Pinos Genil, Pulianas, Santa Fe, Vegas del Genil, Víznar y La Zubia.

En consecuencia, en aspectos de ordenación territorial y urbanismo está afectado por el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada aprobado por el Decreto 244/1.999, de 27 de diciembre. Según el mismo, Pinos Puente quedaría englobado en la zona noroeste de la Aglomeración, y dentro de la misma, en la subárea oeste. Esta subárea incluye municipios de suficiente entidad relativa como Santa Fe y Pinos Puente, que superan los 12.000 habitantes, y que, dada su posición territorial en el centro de la vega granadina, ejercen como polos secundarios en los incipientes corredores de actividad formados sobre las carreteras de Córdoba y Málaga-Sevilla, respectivamente.

Sus coordenadas geográficas y límites administrativos son los siguientes :

<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b>		<b>LÍMITES ADMINISTRATIVOS</b>
LATITUD	37° 15' N	NORTE : T.m. de Moclín
		SUR : T.m. de Fuente Vaqueros, Láchar y Chimeneas
LONGITUD	- 3° 44' W	ESTE : T.m. de Atarfe
ALTITUD MEDIA	576 m.s.n.m.	OESTE : T.m. de Illora, Valderrubio y Moraleda de Z.

Por último, se encuadra cartográficamente en las Hojas 1.008 (Montefrío), 1.009 (Granada) y 1.025 (Loja) Escala 1/50.000, del Mapa Topográfico Nacional editado por el Instituto Geográfico Nacional.

## **2.2 OBJETIVOS DEL PLANEAMIENTO**

El objetivo principal que se pretende con la redacción del Plan General de Ordenación Urbanística es el de dotar al municipio de Pinos Puente de un instrumento de planeamiento válido y adecuado a la población existente y futura, estableciendo el modelo territorial necesario para ello.

La propuesta de ordenación y regulación normativa que establece el Plan General apunta, en todo caso, a un modelo de planificación lo más realista posible con el territorio, factible en su concepción, respetuoso en sus determinaciones con el entorno y operativo en su gestión, contemplando para ello todas las implicaciones y condicionantes que tienen lugar en el municipio y en sus núcleos de población.

Tomando como referencia lo previsto en los artículos 3 y 9 de la LOUA, los objetivos que se pretenden conseguir a través del planeamiento que se redacta se pueden establecer en los siguientes niveles :

### **A) PARA EL TERRITORIO :**

- Estructuración territorial y urbanística del municipio y de los núcleos y enclaves urbanos asentados en el mismo.
- Integración adecuada de la ordenación propuesta por el PGOU con las determinaciones dispuestas por los planes de ordenación territoriales que afectan el municipio de Pinos Puente : Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA) y Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada (POTAUG).
- Prevención de los posibles riesgos para la planificación y actividad urbanística : naturales (inundaciones, sísmicos, geológicos), tecnológicos, de incendios, etc.; estableciendo las medidas para su mitigación.
- Protección de los elementos del Medio Físico o Natural que posean valores de interés general, ya sean ecológicos, paisajísticos, medioambientales, histórico-artísticos, arqueológicos, etc., en consonancia con las legislaciones sectoriales o planeamientos específicos que les afectan.

- Respeto a los criterios, tanto de carácter territorial como poblacional, así como a la suficiencia de los Equipamientos e Infraestructuras, establecidos por el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.
- Fomento de las actividades naturalísticas y recreativas en el medio rural, aprovechándolas y compatibilizándolas con los caminos y las cortijadas existentes.
- Mantenimiento, con la regulación correspondiente, de las actividades agropecuarias que se dan en el término municipal, evitando su pérdida y deterioro.
- Evitar la formación de nuevos asentamientos diseminados por el territorio, ni siquiera de las características del hábitat rural diseminado.
- Previsión de mecanismos con el fin de controlar la proliferación de las edificaciones diseminadas por el territorio, procurando la posible regularización de las existentes.
- Previsión de un Punto Limpio.
- Prevención ambiental de las intervenciones urbanísticas previstas.
- Regulación de la implantación de parques para la captación de la energía producida.
- Prevención de los aspectos referentes a la salud, según lo indicado en el documento de Valoración de Impacto en la Salud, en la tramitación de los instrumentos de planeamiento para el desarrollo de los distintos ámbitos delimitados.

#### **B) PARA EL SUELO URBANO Y URBANIZABLE :**

- Identificación y categorización de los núcleos y enclaves urbanos existentes en el municipio, partiendo del mantenimiento de la clasificación y categoría del suelo proveniente de las NN.SS. vigentes.

- Consecución de un modelo de Suelo Urbano compacto, funcional y económicamente diversificado, evitando con ello procesos de expansión indiscriminada y de consumo innecesarios de recursos naturales y de suelo.
- Previsión de los futuros crecimientos en continuidad con los núcleos urbanos actuales, y más concretamente, ocupando los vacíos urbanos existentes en su caso.
- Supresión de la actividad de construcción en zonas problemáticas a nivel geotécnico, a nivel hidrológico, y en definitiva, donde exista algún tipo de riesgo no controlable.
- Colmatación de los espacios no edificados en la actualidad, así como vacíos urbanos, de fácil desarrollo mediante ordenanza directa, como paso previo a planificar una expansión de nuevos desarrollos urbanos.
- Tratamiento de los bordes urbanos, estableciendo los límites precisos y concretos (a través de elementos naturales, parcelario, etc..) de la delimitación de estos con el Suelo No Urbanizable.
- Reestructuración del sistema viario tal que posibilite la comunicación entre las distintas zonas que conforman los núcleos urbanos existentes, permeabilizando la red viaria, y facilitando los desplazamientos hacia las zonas donde se localizan los equipamientos públicos.
- Planificación del crecimiento, armonizando las condiciones edificatorias basándose en la ciudad preexistente en cuanto a intensidad, altura, usos, grado de ocupación, tamaño de parcela, etc.
- Mejora de la calidad de vida de la población a través de propuestas de intervención desde el planeamiento en materia de equipamiento social, infraestructuras básicas, abaratamiento del suelo, etc.
- Incremento de los suelos destinados a Dotaciones (Zonas Verdes y Equipamientos) mediante propuestas concretas de intervención en Suelo Urbano, enfocadas a la consecución de reserva de suelo para su obtención y ubicación.

- Previsión de los Sistemas Generales precisos para servicio de la población futura prevista por el PGOU.
- Aumento del Patrimonio Municipal de Suelo, previéndolo bien en cesiones de suelo o en metálico según los casos.
- Previsión de actuaciones protegidas en el campo de la vivienda a partir del fomento de la rehabilitación de la existente, por una parte, y de la construcción de nueva planta, por otra; siguiendo las especificaciones del Plan Municipal de Vivienda y Suelo (PMVS).
- Fomento de las intervenciones que procuren la construcción de vivienda protegida, igualmente siguiendo las necesidades detectadas por el referido PMVS.
- Mantenimiento de la imagen y ambiente urbano de los cascos antiguos tradicionales.
- Protección del Patrimonio de Interés existente en los núcleos urbanos a través de una regulación normativa desde el planeamiento que permita su conservación y mejora, en relación con los recursos derivados de la gestión del patrimonio municipal del suelo.
- Ampliación y adecuación de las infraestructuras y servicios urbanos existentes (abastecimiento de agua, saneamiento, energía eléctrica, alumbrado público y telecomunicaciones).
- Previsión concisa de los distintos sistemas de gestión y ejecución del planeamiento diferido que propone el PGOU, apoyado por la actual apuesta municipal de cooperación activa, y teniendo en consideración, a fin de facilitar la gestión del planeamiento urbanístico, el reducido crecimiento del municipio.
- Previsión de los instrumentos de prevención ambiental para las distintas actuaciones urbanísticas que los necesiten.
- Previsión de los instrumentos referentes a la salud, para las distintas actuaciones urbanísticas que los necesiten.

### **2.3 LOCALIZACIÓN DE LOS USOS GLOBALES E INFRAESTRUCTURAS**

La propuesta de ordenación del municipio de Pinos Puente que propone el Plan General de Ordenación Urbanística, representada en la cartografía adjunta de ordenación, clasifica el suelo de la siguiente forma (Ver planos EAE-1 "Territorio Municipal : Estructura y Clasificación del Suelo. Categorías del Suelo No Urbanizable y Zonas. Otras Determinaciones Territoriales" y EAE-2 a EAE-7 "Núcleo Urbano de Pinos Puente, Casanueva-Zujaira, Trasmulas, Fuensanta, Ansola y enclave urbano de La Molaina : Estructura y Clasificación del Suelo. Suelo Urbano y Urbanizable : Categorías y Determinaciones Globales" del Anexo Cartográfico) :

**SUELO URBANO (SU) :** se han incluido en esta clase de suelo los terrenos que (según establece el artículo 45.1 de LOUA) se encuentran en algunas de las siguientes circunstancias :

- a) Forman parte de los núcleos de población existentes o son susceptibles de incorporarse en ellos en ejecución del Plan, y estar dotados, como mínimo, de los servicios urbanísticos de acceso rodado por vía urbana, abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía eléctrica en baja tensión.
- b) Están ya consolidados al menos en las dos terceras partes del espacio apto para la edificación según la ordenación que el planeamiento general propone e integrados en la malla urbana en condiciones de conectar a los servicios urbanísticos básicos reseñados en el apartado anterior.
- c) Han sido transformados y urbanizados en ejecución del correspondiente instrumento de planeamiento urbanístico y de conformidad con sus determinaciones.

**Categorías de Suelo Urbano :** la división en categorías de Suelo Urbano, Consolidado y No Consolidado, se realiza en función de las determinaciones de los artículos 45.2.A) y 45.2.B) de la LOUA y de las características de cada uno de los núcleos urbanos :

- 1 Suelo Urbano Consolidado : se han incluido en esta categoría de suelo los terrenos que (según establece el artículo 45.2.A) : están integrados en lo que se refiere al apartado anterior y que estén urbanizados o tengan la condición de solares.

A estos efectos se han delimitado, en cada uno de los núcleos urbanos, los ámbitos que lo componen, y que generalmente abarcan la mayoría del Suelo Urbano. En ellos se ha mantenido el aprovechamiento proveniente de las NN.SS., no proponiéndose por el PGOU un aprovechamiento objetivo considerablemente superior al existente, y, por lo tanto, no suponiendo cambio de categoría al No Consolidado.

- 2 Suelo Urbano No Consolidado : integrado por los terrenos que cumplan alguna de las circunstancias señaladas en el apartado 1 anterior, aunque con la siguiente casuística :

- Precisen de una actuación de transformación urbanística debido a que están sujetos a una Actuación de Reforma Interior (ARI) por no contar la urbanización existente con todos los servicios, infraestructuras y dotaciones públicas en la proporción y con las características adecuadas para servir a la edificación existente o que se vaya a construir en ellos, ya sea por precisar la urbanización de la mejora o rehabilitación, o bien de su renovación por devenir insuficiente como consecuencia del cambio de uso o edificabilidad global asignada por el planeamiento.

Se han delimitado 8 Áreas de Reforma Interior en el municipio : 1 en el núcleo urbano de Pinos Puente (ARI-P), 6 en el de Casanueva-Zujaira (ARI-CZ1 a ARI-CZ6) y 1 en el enclave urbano "*Estribación Sierra Elvira*" (ARI-PE).

- Constituyan vacíos relevantes que permitan la delimitación de Sectores de Suelo Urbano No Consolidado (SSUNC) que carezcan de los servicios, infraestructuras y dotaciones públicas precisas y requieran de una actuación de renovación urbana que comporte una nueva urbanización conectada funcionalmente a la red de los servicios e infraestructuras existentes.



Se han delimitado 9 sectores en el municipio : 2 en el núcleo urbano de Pinos Puente (SSUNC-P1 y SSUNC-P2), 4 en el de Casanueva-Zujaira (SSUNC-CZ1, SSUNC-CZ-2, SSUNC-CZ3 y SSUNC-CZ4), 1 en el de Trasmulas (SSUNC-T), 1 en el enclave urbano de "La Molaina" (SSUNC-PM) y 1 en el enclave urbano de "Nuestra Señora del Rosario" (SSUNC-NSR).

- Precisen de un incremento o mejora de dotaciones, así como en su caso de los servicios públicos y de urbanización existentes, por causa de un incremento del aprovechamiento objetivo derivado de un aumento de edificabilidad o densidad respecto al aprovechamiento preexistente, o de cambio de uso, que el instrumento de planeamiento atribuya o reconozca en parcelas integrándolas en Áreas Homogéneas (AH). Se presumirá que este aumento de edificabilidad o densidad o cambio de uso requiere el incremento o mejora de las dotaciones, y en su caso de los servicios públicos y de urbanización, cuando dicho incremento comporte un aumento del aprovechamiento objetivo superior al 10% del preexistente.

No se han delimitado Áreas Homogéneas en ninguno de los núcleos al no darse las condiciones para ello.

Se han delimitado igualmente dentro de esta categoría de suelo los ámbitos con las siguientes características :

- Ámbitos provenientes de Unidades de Ejecución de las vigentes NN.SS., con ordenación detallada aprobada definitivamente, así como con su instrumento de reparto de cargas y beneficios inscrito en el Registro de la Propiedad, pero que no han ultimado las obras de urbanización. Se trata, por tanto, de suelos en transición a los que el PGOU los denomina como "Sectores de Suelo Urbano No Consolidado Ordenado" (SSUNCO).

Se han delimitado 4 ámbitos con estas características en el municipio : 1 en Pinos Puente (SSUNCO-P), 2 en el de Casanueva-Zujaira (SSUNCO-CZ1 y SSUNCO-CZ2) y 1 en el enclave urbano de "La Molaina" (SSUNCO-PM).

La distribución del Suelo Urbano Consolidado y No Consolidado en los distintos núcleo de población y enclaves urbanos que componen el término municipal de Pinos Puente se reflejan en el siguiente cuadro :

NUCLEO URBANO	SUELO URBANO CONSOLIDADO (SUC) (m <sup>2</sup> / %)	SUELO URBANO NO CONSOLIDADO (SUNC) (m <sup>2</sup> /%)	DELIMITACIÓN SUELO URBANO (SU) (m <sup>2</sup> /%)
PINOS PUENTE	1.321.253 / 91'26	126.470 / 8'74	1.447.723 / 100
CASANUEVA-ZUJAIRA	621.435 / 80'94	146.340 / 19'06	767.775 / 100
ÁNZOLA	19.510 / 100'00	0 / 0'00	19.510 / 100
TRASMULAS	45.056 / 55'77	35.732 / 44'23	80.788 / 100
FUENSANTA	109.497 / 100	0 / 0'00	109.497 / 100
<b>TOTAL NÚCLEOS URBANOS</b>	<b>2.116.751 / 87'28</b>	<b>308.542 / 12'72</b>	<b>2.425.293 / 100</b>
ENCLAVES URBANOS	SUELO URBANO CONSOLIDADO (SUC) (m <sup>2</sup> /%)	SUELO URBANO NO CONSOLIDADO (SUNC) (m <sup>2</sup> /%)	DELIMITACIÓN SUELO URBANO (SU) (m <sup>2</sup> /%)
LA MOLAINA	76.525 / 52'93	68.052 / 47'07	144.577 / 100
F.T.N <sup>º</sup> .S <sup>º</sup> ROSARIO	21.910 / 71'68	8.658 / 28'32	30.568 / 100
EST. SIERRA ELVIRA	0 / 0'00	8.400 / 100'00	8.400 / 100
<b>TOTAL ENCLAVES URBANOS</b>	<b>98.435 / 53'63</b>	<b>85.110 / 46'37</b>	<b>183.545 / 100</b>
<b>TOTAL MUNICIPAL</b>	<b>2.215.186 / 84'91</b>	<b>393.652 / 15'09</b>	<b>2.608.838 / 100</b>

En definitiva, se ha previsto un total de 2.608.838 m<sup>2</sup> de Suelo Urbano (SU) de los cuales 2.215.186 m<sup>2</sup> se corresponden con el Suelo Urbano Consolidado (SUC) y 393.652 m<sup>2</sup> al Suelo Urbano No Consolidado (SUNC).

Las propuestas urbanísticas para cada uno de los núcleos y enclaves urbanos son las siguientes :

Núcleo urbano de Pinos Puente (P) :

- Mantenimiento de la ordenación de los ámbitos, que, delimitados por las Normas Subsidiarias vigentes, han superado la aprobación de los planeamientos para su desarrollo y cuentan con el instrumento de cargas y beneficios inscrito en el Registro de la Propiedad. Se delimita un sector como Suelo Urbano No Consolidado Ordenado (SSUNCO-P).
- Mantenimiento del enclave industrial ubicado en la parte norte del núcleo, en la carretera a Caparacena, aunque desde el control de la compatibilidad de los usos que se permitan implantar, dada la proximidad del núcleo urbano.

- Mantenimiento de los ámbitos previstos para nuevos crecimientos en Suelo Urbano a través de las Unidades de Actuación o Ejecución delimitadas por las Normas Subsidiarias vigentes, aunque adaptándolas a los nuevos criterios de la LOUA. En este caso se delimita el Área de Reforma Interior ARI-P (antigua P-8) y los sectores SUNC-P1 (antigua P-13) y SSUNCP2 (antigua P-5).
- Previsión de ampliación del Cementerio, posibilitando la creación de Espacios Libres en la banda de protección de 50 m. exigida.
- Previsión de Sistema General de Espacios Libres en el Cerro Nevero, facilitando la accesibilidad al barrio de Vista Alegre, a través de la actuación ASNU-P. Inclusión del mismo entre las actuaciones de mejora a llevar a cabo en el municipio.
- Mejora de la conectividad del callejón Rosa con las calles Nueva y Fajardo a través de la actuación AMU-P.

#### Núcleo urbano de Casanueva-Zujaira (CZ) :

- Mantenimiento de la ordenación de los ámbitos, que, delimitados por las Normas Subsidiarias vigentes, han superado la aprobación de los planeamientos para su desarrollo y cuentan con el instrumento de cargas y beneficios inscrito en el Registro de la Propiedad. Se delimitan 2 sectores como Suelo Urbano No Consolidado Ordenado (SSUNCO-CZ1 y SSUNCO-CZ2).
- Mantenimiento de los ámbitos previstos para nuevos crecimientos en Suelo Urbano a través de las Unidades de Actuación o Ejecución delimitadas por las Normas Subsidiarias vigentes, aunque adaptándolas a los nuevos criterios de la LOUA. En este caso se delimitan las Áreas de Reforma Interior ARI-CZ1, ARI-CZ2 (antigua Z-2), ARI-CZ3 (antigua Z-3), ARI-CZ4 (antigua Z-12) y los sectores SSUNC-CZ1 (antigua Z-14), SSUNC-CZ2 (antigua Z-7), SSUNC-CZ3 (antigua Z-9) y SSUNC-CZ4 (antigua Z-0).
- Supresión de ámbito industrial previsto en las Normas Subsidiarias vigentes debido a las dificultades de ordenación y accesos dada su situación en el perímetro del núcleo urbano, así como a los problemas de compatibilidad y regularización de las edificaciones existentes (cortijos).

- Previsión de Sistema General de Espacios Libres en la zona norte del núcleo en continuación con el equipamiento deportivo municipal, a través de la actuación ASNU-CZ.

Núcleo urbano de Ansola (A) :

- Supresión de la Unidad de Ejecución A-1 prevista en las Normas Subsidiarias vigentes debido a su inundabilidad, pasando a clasificarse como Suelo No Urbanizable de carácter natural o rural.

Núcleo urbano de Trasmulas (T) :

- Mantenimiento del gran ámbito previsto por las Normas Subsidiarias vigentes para absorber el crecimiento del núcleo urbano (T-1), aunque adaptándolo a los nuevos criterios de la LOUA. En este caso se delimita el sector SSUNC-T, manteniendo la obligatoriedad de preservar el arbolado de porte existente incluyéndolo en el Sistema de Espacios Libres.
- Obtención de Sistema General de Equipamiento Deportivo a través de su adscripción al sector reflejado anteriormente SSUNC-T.

Núcleo urbano de Fuensanta (F) :

- Mantenimiento de la ordenación preexistente en cuanto a la no previsión de nuevos crecimientos urbanos, toda vez que existen numerosos solares pendientes de edificar en relación a la población censada en el núcleo urbano.

Enclave urbano de "La Molaina" (PM) :

- Mantenimiento de la ordenación de los ámbitos, que, delimitados por las Normas Subsidiarias vigentes, han superado la aprobación de los planeamientos para su desarrollo y cuentan con el instrumento de cargas y beneficios inscrito en el Registro de la Propiedad. Se delimita un sector como Suelo Urbano No Consolidado Ordenado (SSUNCO-PM).
- Mantenimiento del ámbito previsto para nuevo crecimiento en Suelo Urbano a través de la Unidad de Actuación o Ejecución delimitada por las Normas

Subsidiarias vigentes, aunque adaptándola a los nuevos criterios de la LOUA. En este caso se delimita el Sector SSUNC-PM (antigua P-15).

Enclave urbano de "Fábrica Textil N<sup>o</sup> S<sup>a</sup> del Rosario" (PR) :

- Mantenimiento de su ámbito y ordenación, previendo una pequeña ampliación (SSUNC-NSR) debido a la imperiosa necesidad que de ello justifica la única fábrica implantada en dicho enclave urbano.

Enclave urbano de "Estribación de Sierra Elvira" (PE) :

- Mantenimiento, sin perjuicio de prever su ordenación y la ultimación de su urbanización, de la parte del ámbito situada en la margen izquierda de la carretera N-432 Granada-Badajoz (delimitada como ARI-PE).
- Supresión de la parte del ámbito situada en la margen derecha de la carretera N-432 por cuanto está incluida en la zona arqueológica Medina Elvira.

En las siguientes páginas se detallan las principales características de estas Actuaciones de Reforma Interior (ARI), Sectores de Suelo Urbano No Consolidado (SSUNC), Ámbitos Necesitados de Complementación de la Urbanización (ACU) y Sectores de Suelo Urbano No Consolidado Ordenado (SSUNCO), mediante la correspondiente ficha urbanística y su representación gráfica :



**FICHA DE ÁREA DE REFORMA INTERIOR**  
**NUCLEO URBANO: PINOS PUENTE**

ARI-P																															
<p><b>OBJETIVOS:</b> Ordenación integrada de área urbana.</p> <p><b>Condiciones:</b> previsión de vial de conexión con zona sur a través del Cerro Navero y de la ASNU-P2.</p>																															
SUP DELIMITADA (m <sup>2</sup> ):	7.058 residencial																														
USO GLOBAL:	residencial																														
EDIF. GLOBAL (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> ):	0,600																														
NIVEL DE DENSIDAD	M																														
DENSIDAD (viv/ha):	45																														
SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:	-----																														
<p><b>IMPLANTACION:</b> proviene NNS</p> <p><b>DESARROLLO:</b> (en cuadro aparte)</p> <p><b>GESTION / Sistema:</b> Compensación</p> <p><b>GESTION / Iniciativa:</b> Privada</p> <p><b>PROGRAMACION / Plazo iniciación:</b> 5º año</p>																															
<p><b>APROVECHAMIENTOS</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Aprovechamiento Objetivo</th> <th>Aprov. Us</th> <th>Aprov. Sub. Prop. 90%</th> <th>Aprov. Sub.Ayto 10%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aprov. Medio x. sup.delim.</td> <td>4.044,23</td> <td>4.044,23</td> <td>404,42</td> </tr> <tr> <td>Exceso / Defecto aprovechamiento</td> <td>0,00</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Aprovechamiento Objetivo	Aprov. Us	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub.Ayto 10%	Aprov. Medio x. sup.delim.	4.044,23	4.044,23	404,42	Exceso / Defecto aprovechamiento	0,00																				
Aprovechamiento Objetivo	Aprov. Us	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub.Ayto 10%																												
Aprov. Medio x. sup.delim.	4.044,23	4.044,23	404,42																												
Exceso / Defecto aprovechamiento	0,00																														
<p><b>CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>PLAZO (meses)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Planeamiento</td> <td>plan especial (PE)</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Gestión</td> <td>proyecto reparcelación</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>Urbanización</td> <td>ejecución de la urbanización</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>			PLAZO (meses)	Planeamiento	plan especial (PE)	60	Gestión	proyecto reparcelación	66	Urbanización	ejecución de la urbanización	4																			
	PLAZO (meses)																														
Planeamiento	plan especial (PE)	60																													
Gestión	proyecto reparcelación	66																													
Urbanización	ejecución de la urbanización	4																													
<p><b>SITUACIÓN</b></p>																															
<p><b>AREA DE REPARTO</b> AR 1 <b>APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m<sup>2</sup>)</b> 0,5730</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGRAMA DE USOS</th> <th>% s/Edif.</th> <th>Techo Edif. m<sup>2</sup></th> <th>Cu</th> <th>Aprov. Us</th> <th>Nº Viv.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>resid. compatible (unif. Libre)</td> <td>70</td> <td>2.964,36</td> <td>1,00</td> <td>2.264,36</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>resid. compatible (unif. Protegida)</td> <td>30</td> <td>1.270,44</td> <td>0,85</td> <td>1.079,87</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td><b>100</b></td> <td><b>4.234,80</b></td> <td></td> <td><b>4.044,23</b></td> <td><b>31</b></td> </tr> </tbody> </table>		PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m <sup>2</sup>	Cu	Aprov. Us	Nº Viv.	resid. compatible (unif. Libre)	70	2.964,36	1,00	2.264,36	21	resid. compatible (unif. Protegida)	30	1.270,44	0,85	1.079,87	10	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>4.234,80</b>		<b>4.044,23</b>	<b>31</b>						
PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m <sup>2</sup>	Cu	Aprov. Us	Nº Viv.																										
resid. compatible (unif. Libre)	70	2.964,36	1,00	2.264,36	21																										
resid. compatible (unif. Protegida)	30	1.270,44	0,85	1.079,87	10																										
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>4.234,80</b>		<b>4.044,23</b>	<b>31</b>																										
<p><b>DOTACIONES PÚBLICAS</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Viario</th> <th>Suelo m<sup>2</sup></th> <th>estandar LOUA</th> <th>% sup. del.</th> <th>Localización</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Viario</td> <td></td> <td>-</td> <td></td> <td>PE</td> </tr> <tr> <td>Espacios libres</td> <td>762,26</td> <td>≥18 m<sup>2</sup>/100m<sup>2</sup></td> <td>10,80</td> <td>PE</td> </tr> <tr> <td>Equipamientos</td> <td>508,18</td> <td>resto hasta 30m<sup>2</sup>/100m<sup>2</sup></td> <td>7,20</td> <td>PE</td> </tr> <tr> <td>Aparcamientos (plazas)</td> <td>22</td> <td>según PE</td> <td></td> <td>PE</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Viario	Suelo m <sup>2</sup>	estandar LOUA	% sup. del.	Localización	Viario		-		PE	Espacios libres	762,26	≥18 m <sup>2</sup> /100m <sup>2</sup>	10,80	PE	Equipamientos	508,18	resto hasta 30m <sup>2</sup> /100m <sup>2</sup>	7,20	PE	Aparcamientos (plazas)	22	según PE		PE	<b>TOTAL</b>				
Viario	Suelo m <sup>2</sup>	estandar LOUA	% sup. del.	Localización																											
Viario		-		PE																											
Espacios libres	762,26	≥18 m <sup>2</sup> /100m <sup>2</sup>	10,80	PE																											
Equipamientos	508,18	resto hasta 30m <sup>2</sup> /100m <sup>2</sup>	7,20	PE																											
Aparcamientos (plazas)	22	según PE		PE																											
<b>TOTAL</b>																															

**FICHA DE ÁREA DE REFORMA INTERIOR**  
**NUCLEO URBANO: CASANUEVA-ZUJAIIRA**

**ARI-CZ1**

**OBJETIVOS:**  
 - Ordenación integrada del área urbana

SUP DELIMITADA (m²): 2.986  
 residencial  
 USO GLOBAL:  
 EDIF. GLOBAL (m²/m²): 0'600  
 NIVEL DE DENSIDAD M  
 DENSIDAD (viv/ha): 45  
 SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:  
 -----

**Condiciones:**

**IMPLANTACION:** Nueva en PGOU  
**DESARROLLO:**  
 (en cuadro aparte)  
**GESTION / Sistema:**  
 Compensación  
**GESTION / Iniciativa:**  
 Privada  
**PROGRAMACION / Plazo iniciación:**  
 5º año

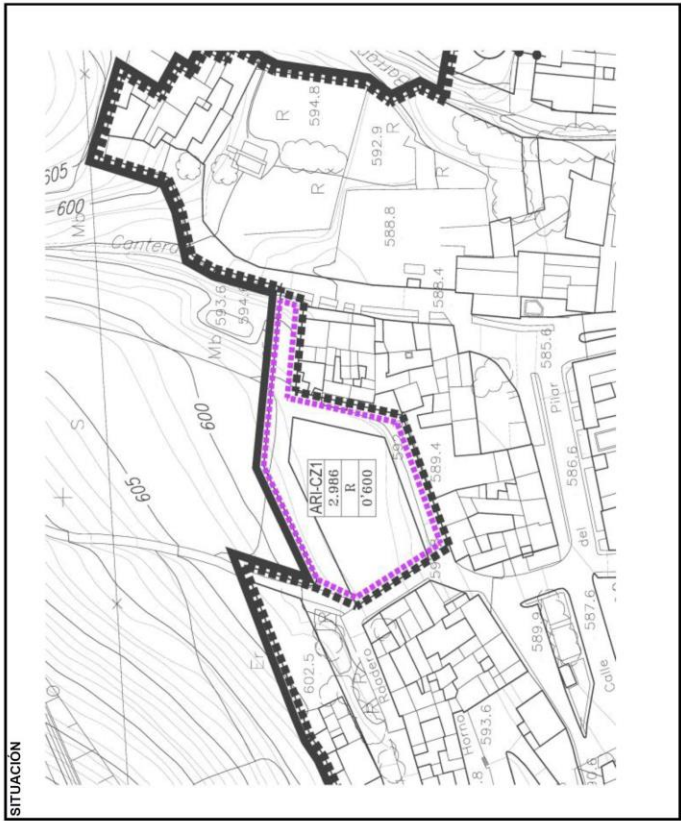
**AREA DE REPARTO**    **ARI-1**    **APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m²)**    **0'5730**

PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m²	Cu	Aprov. Usos	Nº Viv.
resid. compatible (unifamiliar libre)	70	1,254'12	1'00	1,254'12	9
resid. compatible (unifamiliar protegida)	30	537'48	0'85	456'86	4
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>1,791'60</b>		<b>1,710'98</b>	<b>13</b>

DOTACIONES PÚBLICAS	Suelo m²	estandar LOUA	% sup. del.	Localización
Vialio				PE
Espacios libres	322'49	≥ 18 m²/100 m²	10'80	PE
Equipamientos	214'39	resto hasta 30 m²s/100 m²	7'20	PE
Aparcamientos (plazas)	9	según PE		PE
<b>TOTAL</b>				

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Usos	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Ayo 10%
Aprovechamiento Objetivo	1.710'98		
Aprov. Medio x. sup. delim.	1.710'98	1.539'88	171'10
Exceso / Defecto aprovechamiento	0'00		

CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN		PLAZO (meses)
Planeamiento	Plan Especial (PE)	36
Gestión	proyecto reparcelación	42
Urbanización	ejecución de la urbanización	3



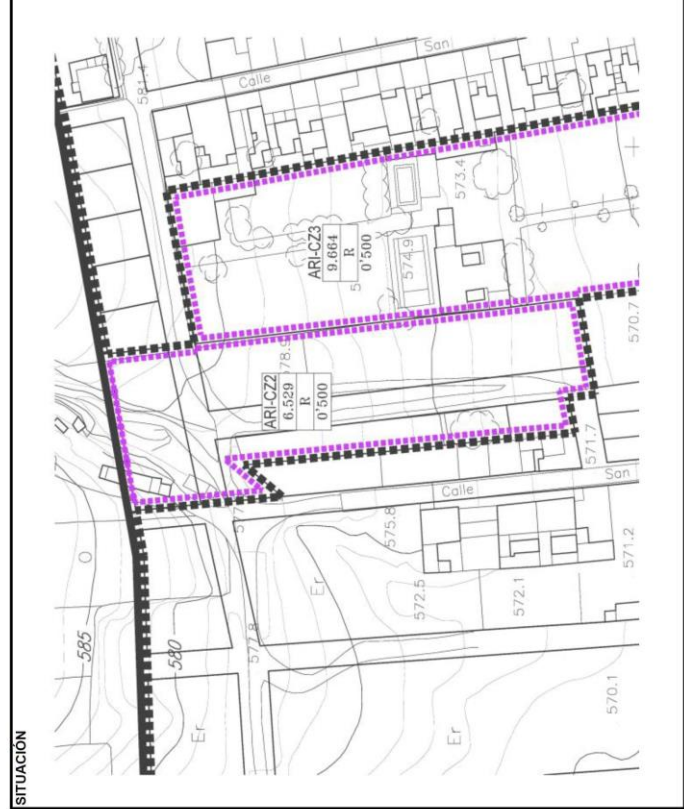


**FICHA DE ÁREA DE REFORMA INTERIOR**  
**NUCLEO URBANO: CASANUEVA-ZUJAJIRA**

**ARI-CZ2**

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Usos	Aprov. Sub. Prop. 90% Aprov. Sub.Ayto 10%
Aprovechamiento Objetivo	3.124'76	
Aprov. Medio x. sup.delim.	3.124'76	2.812'28
Exceso / Defecto aprovechamiento	0'00	312'48

CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN		PLAZO (meses)
Planeamiento	Plan Especial (PE)	36
Gestión	proyecto reparcelación	42
Urbanización	ejecución de la urbanización	3



<b>OBJETIVOS:</b> Ordenación integrada del área urbana	SUP DELIMITADA (m²): 6.544 residencial
	USO GLOBAL: 0'500
	EDIF. GLOBAL (m²/m²): 0'500
	NIVEL DE DENSIDAD M
	DENSIDAD (viv/ha): 40
	SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS: -----
<b>Condiciones:</b>	
	IMPLANTACION: Proviene NN.SS.
	DESARROLLO: (en cuadro aparte)
	GESTION / Sistema: Compensación
	GESTION / Inicialiva: Privada
	PROGRAMACION / Plazo Inicialiacion: 3.º año

AREA DE REPARTO	AR2	APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m²)	0'4775
<b>PROGRAMA DE USOS</b>	% s/Edif.	Techo Edif. m²	Cu
resid. compatible (unifamiliar libre)	70	2.290'40	100
resid. compatible (unifamiliar protegida)	30	98'160	0'85
			834'36
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>3.272'00</b>	<b>3.124'76</b>
			<b>26</b>

DOTACIONES PÚBLICAS		Suelo m²	estandar LOUA	% sup. del.	Localización
Vialio					PE
Espacios libres	65'4'40	≥ 10% s/sup. delimitada		10'00	PE
Equipamientos	32'7'20	resto hasta 30m²s/100 m²t		5'00	PE
Aparcamientos (plazas)	17	según PE	0'5 (p/100 m²t)		PE
<b>TOTAL</b>					

NUCLEO URBANO: CASANUEVA-ZUJAJIRA		ARI-CZ3																																	
<b>OBJETIVOS:</b> Ordenación integrada del área urbana		<b>SUP DELIMITADA (m<sup>2</sup>):</b> 9.664 residencial																																	
<b>USO GLOBAL:</b>		<b>EDIF. GLOBAL (m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>):</b> 0'500																																	
<b>NIVEL DE DENSIDAD:</b> M		<b>DENSIDAD (viv/ha):</b> 40																																	
<b>SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:</b> -----		<b>APROVECHAMIENTOS</b>																																	
<b>Condiciones:</b>		<table border="1"> <tr> <td>Aprovechamiento Objetivo</td> <td>Aprov. Usos</td> <td>Aprov. Sub. Prop. 90%</td> <td>Aprov. Sub. Ayto 10%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>4.614'56</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aprov. Medio x. sup.delim.</td> <td></td> <td>4.614'56</td> <td>4.153'10</td> </tr> <tr> <td>Exceso / Defecto aprovechamiento</td> <td></td> <td>0'00</td> <td>46'146</td> </tr> </table>		Aprovechamiento Objetivo	Aprov. Usos	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Ayto 10%			4.614'56		Aprov. Medio x. sup.delim.		4.614'56	4.153'10	Exceso / Defecto aprovechamiento		0'00	46'146																
Aprovechamiento Objetivo	Aprov. Usos	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Ayto 10%																																
		4.614'56																																	
Aprov. Medio x. sup.delim.		4.614'56	4.153'10																																
Exceso / Defecto aprovechamiento		0'00	46'146																																
<b>CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN</b>		<table border="1"> <tr> <td>Planeamiento</td> <td>Plan Especial (PE)</td> <td>PLAZO (meses)</td> </tr> <tr> <td>Gestión</td> <td>proyecto reparcelación</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Urbanización</td> <td>ejecución de la urbanización</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>3</td> </tr> </table>		Planeamiento	Plan Especial (PE)	PLAZO (meses)	Gestión	proyecto reparcelación	36	Urbanización	ejecución de la urbanización	42			3																				
Planeamiento	Plan Especial (PE)	PLAZO (meses)																																	
Gestión	proyecto reparcelación	36																																	
Urbanización	ejecución de la urbanización	42																																	
		3																																	
<b>Implantación:</b> Nueva en PGOU <b>DESARROLLO:</b> (en cuadro aparte) <b>GESTION / Sistema:</b> Compensación <b>GESTION / Iniciativa:</b> Privada <b>PROGRAMACION / Plazo iniciación:</b> 3.º año		<b>SITUACIÓN</b> 																																	
<b>AREA DE REPARTO</b>		<b>AREA DE REPARTO</b>																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGRAMA DE USOS</th> <th>% s/Edif.</th> <th>Techo Edif. m<sup>2</sup></th> <th>Cu</th> <th>Aprov. Usos</th> <th>Nº Viv.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>resid. compatible (unifamiliar libre)</td> <td>70</td> <td>3.382'40</td> <td>1'00</td> <td>3.382'40</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>resid. compatible (unifamiliar protegida)</td> <td>30</td> <td>1.449'60</td> <td>0'85</td> <td>1.232'16</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td><b>100</b></td> <td><b>4.832'00</b></td> <td></td> <td><b>4.614'56</b></td> <td><b>38</b></td> </tr> </tbody> </table>		PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m <sup>2</sup>	Cu	Aprov. Usos	Nº Viv.	resid. compatible (unifamiliar libre)	70	3.382'40	1'00	3.382'40	27	resid. compatible (unifamiliar protegida)	30	1.449'60	0'85	1.232'16	11	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>4.832'00</b>		<b>4.614'56</b>	<b>38</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>AREA DE REPARTO</th> <th>AR2</th> <th>APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m<sup>2</sup>)</th> <th>04775</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		AREA DE REPARTO	AR2	APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m <sup>2</sup> )	04775				
PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m <sup>2</sup>	Cu	Aprov. Usos	Nº Viv.																														
resid. compatible (unifamiliar libre)	70	3.382'40	1'00	3.382'40	27																														
resid. compatible (unifamiliar protegida)	30	1.449'60	0'85	1.232'16	11																														
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>4.832'00</b>		<b>4.614'56</b>	<b>38</b>																														
AREA DE REPARTO	AR2	APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m <sup>2</sup> )	04775																																
<b>DOTACIONES PÚBLICAS</b>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Suelo m<sup>2</sup></th> <th>estándar LOUA</th> <th>% sup. del.</th> <th>Localización</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vialio</td> <td></td> <td></td> <td>PE</td> </tr> <tr> <td>Espacios libres</td> <td>966'40</td> <td>≥ 10% s/sup. delimitada</td> <td>PE</td> </tr> <tr> <td>Equipamientos</td> <td>483'20</td> <td>resto hasta 30m<sup>2</sup>/100 m<sup>2</sup></td> <td>PE</td> </tr> <tr> <td>Aparcamientos (plazas)</td> <td>25</td> <td>según PE</td> <td>PE</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Suelo m <sup>2</sup>	estándar LOUA	% sup. del.	Localización	Vialio			PE	Espacios libres	966'40	≥ 10% s/sup. delimitada	PE	Equipamientos	483'20	resto hasta 30m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup>	PE	Aparcamientos (plazas)	25	según PE	PE	<b>TOTAL</b>											
Suelo m <sup>2</sup>	estándar LOUA	% sup. del.	Localización																																
Vialio			PE																																
Espacios libres	966'40	≥ 10% s/sup. delimitada	PE																																
Equipamientos	483'20	resto hasta 30m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup>	PE																																
Aparcamientos (plazas)	25	según PE	PE																																
<b>TOTAL</b>																																			

**FICHA DE ÁREA DE REFORMA INTERIOR**  
**NUCLEO URBANO: CASANUEVA-ZUJAJIRA**

**ARI-CZA**

SUP DELIMITADA (m²):	10.121
USO GLOBAL:	residencial
EDIF. GLOBAL (m²/m²):	0'500
NIVEL DE DENSIDAD	M
DENSIDAD (viv/ha):	40
SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:	-----

OBJETIVOS: Ordenación integrada de área urbana

Condiciones:

IMPLANTACION: Nueva en PGOU  
 DESARROLLO:  
 (en cuadro aparte)  
 GESTION / Sistema:  
 Compensación  
 GESTION / Iniciativa:  
 Privada  
 PROGRAMACION / Plazo Iniciación:  
 5º año

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Usos	Aprov. Sub. Prop. 90% Aprov. Sub. Ayto 10%
Aprovechamiento Objetivo	4.832'78	4.832'78
Aprov. Medio x. sup. delim.	4.832'78	4.349'50
Exceso / Defecto aprovechamiento	0'00	438'28

**CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN**

	Plan Especial (PE)	PLAZO (meses)
Planeamiento	proyecto reparcelación	60
Gestión	ejecución de la urbanización	66
Urbanización		4

**SITUACION**



AREA DE REPARTO	AR2	APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m²)	0'4775
PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m²	Cu
	resid. compatible (unifamiliar libre)	3.542'35	1'00
	resid. compatible (unifamiliar protegida)	1.518'15	0'85
	100	5.060'50	4.832'78
<b>TOTAL</b>			

DOTACIONES PÚBLICAS		Suelo m²	estandar LOUA	% sup. del.	Localización
Vialito					PE
Espacios libres		1.012'10	≥ 10% s/sup. delimitada	10'00	PE
Equipamientos		506'05	resto hasta 30m²s/100 m²t	5'00	PE
Aparcamientos (plazas)		26	0'5 (p/100 m²t)		PE
<b>TOTAL</b>					

**FICHA DE ÁREA DE REFORMA INTERIOR**  
**NUCLEO URBANO: CASANUEVA-ZUJAJIRA**

**ARI-CZ5**

**OBJETIVOS:** Ordenación integrada de área urbana.

**SUP. DELIMITADA (m²):** 10.533  
 residencial  
**USO GLOBAL:**  
**EDIF. GLOBAL (m²/m²):** 0.500  
**NIVEL DE DENSIDAD** M  
**DENSIDAD (viv/ha):** 40  
**SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:**  
 -----

**Condiciones:**

**IMPLANTACION:** proviene NNSS  
**DESARROLLO:**  
 (en cuadro aparte)  
**GESTION / Sistema:**  
 Compensación  
**GESTION / Inicitiva:**  
 Privada  
**PROGRAMACION / Plazo iniciación:**  
 6º año

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Us	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Ayto 10%
Aprovechamiento Objetivo	5.029.51		
Aprov. Medio x. sup.delim.	5.029.51	4.526.56	502.95
Exceso / Defecto aprovechamiento	0,00		

**CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN**

	PLAZO (meses)
Planeamiento	72
Gestión	80
Urbanización	6

**SITUACIÓN**



PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m²	Cu	Aprov. Us	Nº Viv.
resid. compatible (unif. Libre)	70	3.686,55	1,00	3.686,55	29
resid. compatible (unif. Protegida)	30	1.579,95	0,85	1.342,96	13
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>5.266,50</b>		<b>5.029,51</b>	<b>42</b>

AREA DE REPARTO	AR 2	APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m²)	0,4775
-----------------	------	-----------------------------------	--------

DOTACIONES PÚBLICAS	Suelo m²	estandar LOJA	% sup. del.	Localización
Vialito				PE
Espacios libres	1.053,30	≥10 sup. delimitada	10,00	PE
Equipamientos	526,65	resto hasta 30m²s/100m²	5,00	PE
Aparcamientos (plazas)	27	0'5 (p/100 m² t)		PE
<b>TOTAL</b>				

**FICHA DE ÁREA DE REFORMA INTERIOR**

**NUCLEO URBANO: CASANUEVA-ZUJAJIRA**

**ARI-CZ6**

OBJETIVOS: Ordenación integrada de área urbana.

SUP DELIMITADA (m²): 18.027  
 residencial  
 USO GLOBAL:  
 EDIF. GLOBAL (m²/m²): 0,420  
 M-B  
 NIVEL DE DENSIDAD  
 DENSIDAD (viv/ha): 30  
 SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:  
 -----

Condiciones:

IMPLANTACION: proviene NNSS  
 DESARROLLO:  
 (en cuadro aparte)  
 GESTION / Sistema:  
 Compensación  
 GESTION / Iniciativa:  
 Privada  
 PROGRAMACION / Plazo iniciación:  
 6º año

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Us	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Apto 10%
Aprovechamiento Objetivo	7.230,63		
Aprov. Medio x. sup.delim.	7.230,63	6.507,57	723,06
Exceso / Defecto aprovechamiento	0,00		

**CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN**

	PLAZO (meses)
Planeamiento	72
Gestión	80
Urbanización	10

**SITUACIÓN**



ÁREA DE REPARTO	AR 3	APROV. MEDIO ÁREA REPARTO (uá/m²)	0,4011
-----------------	------	-----------------------------------	--------

PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m²	Cu	Aprov. Us	Nº Viv.
resid. compatible (unif. Libre)	70	5.299,94	1,00	5.299,94	37
resid. compatible (unif. Protegida)	30	2.271,40	0,85	1.930,69	17
TOTAL	100	7.571,34		7.230,63	54

DOTACIONES PÚBLICAS	Suelo m²	estándar LOUA	% sup. del.	Localización
Vialio				PE
Espacios libres	1.802,70	≥10 sup. delimitada	10,00	PE
Equipamientos	468,70	resto hasta 30m²/100m²t	2,60	PE
Aparcamientos (plazas)	38	0'5 (p/100 m² t)		PE
TOTAL				

FICHA DE ÁREA DE REFORMA INTERIOR

ENCLAVE URBANO ESTRIBACIÓN SIERRA ELVIRA

ARI-PE

OBJETIVOS: Ordenación integrada de área urbana.

SUP DELIMITADA (m²):	8.400
USO GLOBAL:	industrial
EDIF. GLOBAL (m²/m²):	0,600
NIVEL DE DENSIDAD	----
DENSIDAD (viv/ha):	----
SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:	-----

Condiciones: Con el fin de conseguir una ordenación de mayor coherencia, la totalidad de las dotaciones (14% s/ sup. delimitada) se dispondrá en espacios libres.

IMPLANTACION: nueva en PGOU  
 DESARROLLO:  
 (en cuadro aparte)  
 GESTION / Sistema:  
 Compensación  
 GESTION / Iniciativa:  
 Privada  
 PROGRAMACION / Plazo iniciación:  
 1º año

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Us	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Apto 100%
Aprovechamiento Objetivo	5.040,00		
Aprov. Medio x. sup.delim.	5.040,00	4.536,00	504,00
Exceso / Defecto aprovechamiento	0,00		

CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN

	PLAZO (meses)	
Planeamiento	plan especial (PE)	12
Gestión	proyecto reparcelación	18
Urbanización	ejecución de la urbanización	3

SITUACIÓN



AREA DE REPARTO	AR 4	APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m²)	0,4680
-----------------	------	-----------------------------------	--------

PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m²t	Cu	Aprov. Us	Nº Viv.
industrial nave	60	3.024,00	0,60	1.814,40	-----
tercario edif. exclusivo	40	2.016,00	1,05	2.116,80	-----
TOTAL	100	5.040,00		3.931,20	----

DOTACIONES PÚBLICAS		Suelo m²	estandar LOUA	% sup. del.	Localización
Vialito					PE
Espacios libres	1.176,00		≥10 sup. delimitada	14,00	PE
Equipamientos					
Aparcamientos (plazas)	26	según PE	05 (pr/100 m²t)		PE
TOTAL					

FICHA DE SECTOR DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

NUCLEO URBANO: PINOS PUENTE

SSUNC-P1

CRITERIOS / DIRECTRICES: Ordenación de sector situado en la zona noroeste del núcleo urbano, como extensión del mismo.

SUP DELIMITADA (m²): 47.496 residencial  
 USO GLOBAL:  
 EDIF. GLOBAL (m²/m²): 0.420  
 NIVEL DE DENSIDAD: M-B  
 DENSIDAD (viv/ha): 30  
 SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:

Condiciones: Previsión del viario en conexión con el sector transitorio situado contiguo, respetando el trazado previsto para la vía pecuaria.

IMPLANTACION: proviene NN.SS.  
 DESARROLLO:  
 (en cuadro aparte)  
 GESTION / Sistema:  
 Compensación  
 GESTION / Inicitiva:  
 Privada  
 PROGRAMACION / Plazo Inicitación:  
 6º año

AREA DE REPARTO AR 3 | APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m²) 0,4011

PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m²	Cu	Aprov. Us	Nº Viv.
resid. compatible (unif. Libre)	70	13.963,82	1,00	13.963,82	99
resid. compatible (unif. Prot.)	30	5.984,50	0,85	5.086,82	43
TOTAL	100	19.948,32		19.050,64	142

DOTACIONES PÚBLICAS	Suelo m²	estandar LOUA	% sup. del.	Localización
Viario				PP
Espacios libres	4.749,60	≥ 10% sup. delimitada	10,00	PP
Equipamientos	1.234,90	resto hasta 30 m²s/100 m²t	2,60	PP
Aparcamientos (plazas)	100	según PP		PP
TOTAL				

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Us	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Ayo 10%
Aprovechamiento Objetivo	19.050,64		
Aprov. Medio x sup. delim.	19.050,64	17.145,68	1.905,06
Exceso / Defecto aprovechamiento	0,00		

CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN		PLAZO (meses)
Planeamiento	plan parcial (PP)	72
Gestión	proyecto reparcelación	84
Urbanización	ejecución de la urbanización	10

SITUACIÓN



FICHA DE SECTOR DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

NUCLEO URBANO: PINOS PUENTE

SSUNC-P2

CRITERIOS / DIRECTRICES: Ordenación de sector situado centrado en el núcleo urbano.

SUP DELIMITADA (m²):	13.516
USO GLOBAL:	residencial
EDIF. GLOBAL (m²/m²):	0.600
NIVEL DE DENSIDAD:	M
DENSIDAD (viv/vha):	45
SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:	

Condiciones: contemplar la continuidad del viario limitrofe. Complementación del suelo equipamental según se prevé en plano O.2a, según la superficie indicada (1.792'00 m²).

IMPLANTACION: proviene NN.SS.  
 DESARROLLO: (en cuadro aparte)  
 GESTION / Sistema: Compensación  
 GESTION / Iniciativa: Privada  
 PROGRAMACION / Plazo iniciación: 2º año

AREA DE REPARTO AR 1 APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m²) 0.5730

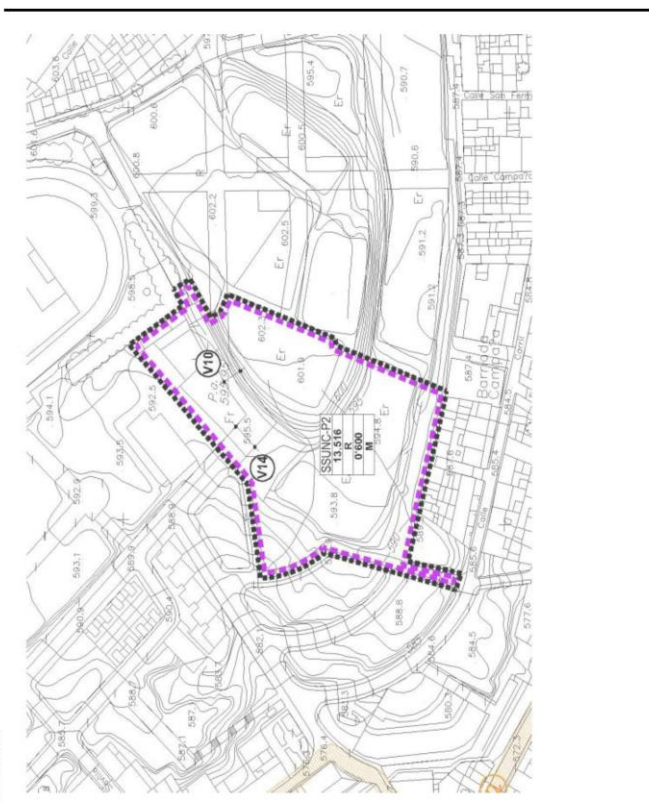
PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m²	Cu	Aprov. Us	Nº Viv.
resid. compatible (unif. Libre)	70	5.676,72	1,00	5.676,72	42
resid. compatible (unif. Protegida)	30	2.432,88	0,85	2.067,95	18
TOTAL	100	8.109,60		7.744,67	60

DOTACIONES PÚBLICAS	Suelo m²	% sup. del. estándar LOUA	Localización
Viario			PP
Espacios libres	1.455,73	≥10% sup. delimitada	PP
Equipamientos	1.792,00	resto hasta 30 m²s/100 m²t	PP
Aparcamientos (plazas)	41	0'5 (p/100 m² t)	PP
TOTAL			

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Us	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Apto 10%
Aprovechamiento Objetivo	7.744,67		
Aprov. Medio x. sup. delim.	7.744,67	6.970,20	774,47
Exceso / Defecto aprovechamiento	0,00		

CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN		PLAZOS (meses)
Planeamiento	plan parcial (PP)	24
Gestión	proyecto reparcelación	32
Urbanización	ejecución de la urbanización	4

SITUACION





**FICHA DE SECTOR DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO**  
**NUCLEO URBANO: CASANUEVA-ZUJAJIRA**  
**SSUNC-CZ1**

**CRITERIOS / DIRECTRICES:** Ordenación de sector situado al norte y centrado respecto al núcleo urbano.

SUP DELIMITADA (m²):	23.376
USO GLOBAL:	residencial
EDIF. GLOBAL (m²/m²):	0.420
NIVEL DE DENSIDAD:	M-B
DENSIDAD (viv/ha):	30
SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:	-----

**Condiciones:** respeto a la llanura de inundación de la T-500 según lo previsto en el estudio hidrológico-hidráulico del PGOU.

<b>IMPLANTACION:</b>	proviene NN.SS.
<b>DESARROLLO:</b>	(en cuadro aparte)
<b>GESTION / Sistema:</b>	Compensación
<b>GESTION / Inicitiva:</b>	Privada
<b>PROGRAMACION / Plazo iniciación:</b>	5º año

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Usos	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Ayo 10%
Aprovechamiento Objetivo	10.980'54		
Aprov. Medio x sup. delim.	10.980'54	9.882'49	1.098'05
Exceso / Defecto aprovechamiento	0,00		

CONDICIONES DE DESARROLLO, PROGRAMACIÓN		PLAZOS (meses)
Planeamiento	plan parcial (PP)	60
Gestión	proyecto reparcelación	72
Urbanización	ejecución de la urbanización	8

**SITUACIÓN**



AREA DE REPARTO	AR 3	APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m²)	0,4011			
<b>PROGRAMA DE USOS</b>	resid. compatible (unif. Libre)	% s/Edif. 70	Techo Edif. m² 8.049'54	Cu 1,00	Aprov. Usos 8.049'54	Nº Viv. 57
	resid. compatible (unif. Protegida)	30	3.449'38	0,85	2.831'97	25
<b>TOTAL</b>		100	11.497'92		10.980'51	82

DOTACIONES PUBLICAS		Suelo m²	estandar LOUA	% sup. del.	Localización
Vario					PP
Espacios libres	2.737'60		≥10%sup. delimitada	10,00	PP
Equipamientos	7.117'7		resto hasta 30 m²%/100 m²	2,60	PP
Aparcamientos (plazas)	69	según PP	0'5 (p/100 m² t)		PP
<b>TOTAL</b>					

## FICHA DE SECTOR DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

## NUCLEO URBANO: CASANUEVA-ZUJAJIRA

## SSUNC-CZZ

<b>CRITERIOS / DIRECTRICES:</b> Ordenación de sector situado centrado respecto al núcleo urbano.	SUP DELIMITADA (m <sup>2</sup> ): residencial	3.880
USO GLOBAL:	EDIF. GLOBAL (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> ):	0.500
NIVEL DE DENSIDAD:	M	
SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:	DENSIDAD (viv/ha):	40

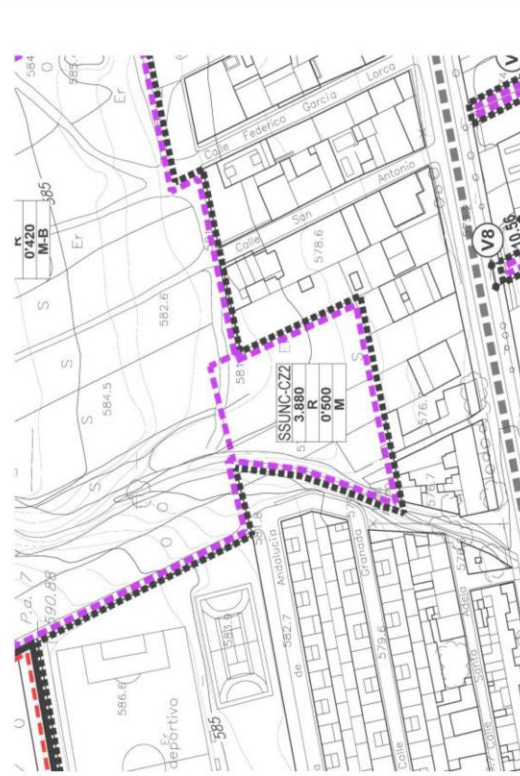
**Condiciones:** respeto a la llanura de inundación de la T-500 según lo previsto en el estudio hidrológico-hidráulico del PGOU.

<b>IMPLANTACIÓN:</b> proviene NIV. SS.
<b>DESARROLLO:</b> (en cuadro aparte)
<b>GESTIÓN / Sistema:</b> Compensación
<b>GESTIÓN / Iniciativa:</b> Privada
<b>PROGRAMACIÓN / Plazo iniciación:</b> 1 <sup>er</sup> año

<b>APROVECHAMIENTOS</b>	<b>Aprov. Usos</b>	<b>Aprov. Sub. Prop. 90%</b>	<b>Aprov. Sub. Ayto 10%</b>
Aprovechamiento Objetivo	1.85270	1.85270	18527
Aprov. Medio x. sup. delim.	1.85270	1.85270	1.86743
Exceso / Defecto aprovechamiento	0,00		

<b>CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN</b>		
Planeamiento	plan parcial (PP)	PLAZOS (meses)
Gestión	proyecto reparcelación	12
Urbanización	ejecución de la urbanización	18
		4

## SITUACIÓN



<b>AREA DE REPARTO</b>	AR.2	<b>APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m<sup>2</sup>)</b>	0,4775
------------------------	------	---	--------

<b>PROGRAMA DE USOS</b>	% s/Edif.	Techo Edif. m <sup>2</sup>	Cu	Aprov. Usos	Nº Viv.
resid. compatible (unif. Libre)	70	1.358'000	1,00	1.358'000	10
resid. compatible (unif. Protegida)	30	582'000	0,85	494'770	5
TOTAL	100	1.940'000		1.852'770	15

<b>DOTACIONES PÚBLICAS</b>	Suelo m <sup>2</sup>	estandar LOJA	% sup. del.	Localización
Vialidad	388'000	≥ 10% sup. delimitada	10,00	PP
Espacios libres	194'000	resto hasta 30 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup>	5,00	PP
Equipamientos	según PP	0'5 (p/100 m <sup>2</sup> )		PP
Aparcamientos (plazas)				PP
TOTAL				

**FICHA DE SECTOR DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO**  
**NUCLEO URBANO: CASANUEVA-ZUJAJIRA**

**SSJUNC-CZ3**

**CRITERIOS / DIRECTRICES:** Ordenación de sector situado al sur y centrado respecto al núcleo urbano.

SUP DELIMITADA (m²):	16.771
USO GLOBAL:	residencial
EDIF. GLOBAL (m²/m²):	0.500
NIVEL DE DENSIDAD:	M
DENSIDAD (viv/ha):	40
SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:	-----

**Condiciones:** conexión del viario hasta la actual carretera a Illora.

**IMPLANTACION:** proviene NN.SS.  
**DESARROLLO:** (en cuadro aparte)  
**GESTION / Sistema:** Compensación  
**GESTION / Iniciativa:** Privada  
**PROGRAMACION / Plazo iniciación:** 4º año

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Us	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Ayto 10%
Aprovechamiento Objetivo	8.008'15		
Aprov. Medio x. sup. delim.	8.008'15	7.207'34	800'81
Exceso / Defecto aprovechamiento	0,00		

CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN		PLAZOS (meses)
Planeamiento	plan parcial (PP)	48
Gestión	proyecto reparcelación	60
Urbanización	ejecución de la urbanización	6

**SITUACION**



PROGRAMA DE USOS	AR.2	APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m²)	0,4775
resid. compatible (unif. Libre)	5.869'85	1,00	5.869'85
resid. compatible (unif. Protegida)	2.515'65	0,85	2.138'30
TOTAL	8.385'50		8.008'15

DOTACIONES PÚBLICAS	Suelo m²	% sup. del. Localización
Viario	estandar LOUA	PP
Espacios libres	1.677'10	10,00
Equipamientos	838'55	5,00
Aparcamientos (plazas)	42 según PP	0'5 (pr/100 m² t)
TOTAL		

FICHA DE SECTOR DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

NUCLEO URBANO: CASANUEVA-ZUJAJIRA

SSUNC-C24

CRITERIOS / DIRECTRICES: Ordenación de sector situado en el extremo sureste del núcleo urbano.

SUP DELIMITADA (m²): 12.503  
 USO GLOBAL: residencial  
 EDIF. GLOBAL (m²/m²): 0,420  
 NIVEL DE DENSIDAD: M+B  
 DENSIDAD (viv/ha): 30  
 SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:

Condiciones: conexión con el viario limitrofe y respeto a la vía pecuaria.

IMPLANTACION: proviene NN.LS.  
 DESARROLLO:  
 (en cuadro aparte)  
 GESTION / Sistema:  
 Compensación  
 GESTION / Iniciativa:  
 Privada  
 PROGRAMACION / Plazo iniciación:  
 6º año

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Usos	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Año 10%
Aprovechamiento Objetivo	5.014,95		
Aprov. Medio x. sup. delim.	5.014,95	4.513,46	501,49
Exceso / Defecto aprovechamiento	0,00		

CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN

		PLAZOS (meses)
Planeamiento	plan parcial (PP)	72
Gestión	proyecto reparcelación	82
Urbanización	ejecución de la urbanización	8

SITUACIÓN



AREA DE REPARTO	AR 3	APROV. MEDIO AREA REPARTO (uol/m²)	0,4011
PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m²	Cu
	resid. compatible (unif. Libre)	3.675,88	1,00
	resid. compatible (unif. Protegida)	1.575,38	0,85
TOTAL	100	5.251,26	5.014,95

DOTACIONES PÚBLICAS		Suelo m²	% sup. del.	Localización
Viario	estandar LOUA	-	-	PP
Espacios libres	≥10% sup. delimitada	1.250,30	10,00	PP
Equipamientos	resto hasta 30 m²s/100 m²	325,08	2,60	PP
Aparcamientos (plazas)	0'5 (pl/100 m² t)	según PP		PP
TOTAL		27		

FICHA DE SECTOR DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

NUCLEO URBANO: TRASMULAS

SSUNC-T

**CRITERIOS / DIRECTRICES:** Ordenación de un gran sector, limítrofe con el núcleo urbano, al que pretende complementar partiendo de la continuidad del viario existente.

SUP DELIMITADA (m²):	35.732
USO GLOBAL:	residencial
EDIF. GLOBAL (m²/m²):	0'750
NIVEL DE DENSIDAD:	M
DENSIDAD (viv/ha):	50

SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:

Sistema general deportivo (SGE-DP), con superficie de 7,367 m²

**Condiciones:** Mantenimiento de los equipamientos reflejados en planos. Mantenimiento del arbolado de porte existente en el ámbito, según estudio que a tal efecto habrá de realizarse previamente a la aprobación inicial del planeamiento de desarrollo del ámbito, y que justificará la superficie de espacios libres y de equipamientos a prever (1), que en todo caso respetará los mínimos previstos en la LOUA.

**IMPLANTACION:** Proviene NN.SS.  
**DESARROLLO:** (en cuadro aparte)  
**GESTION / Sistema:** Compensación  
**GESTION / Iniciativa:** Privada  
**PROGRAMACION / Plazo iniciación:** 4º año

AREA DE REPARTO	AR 5	APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m²)	0'5938
-----------------	------	-----------------------------------	--------

PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m²	Cu	Aprov. Us	Nº Viv.
resid. compatible (unif. libre)	70	18.759,30	100	18.759,30	123
resid. compatible (unif. prot)	30	8.039,70	0,85	6.833,74	54
TOTAL	100	26.799,00		25.593,04	178

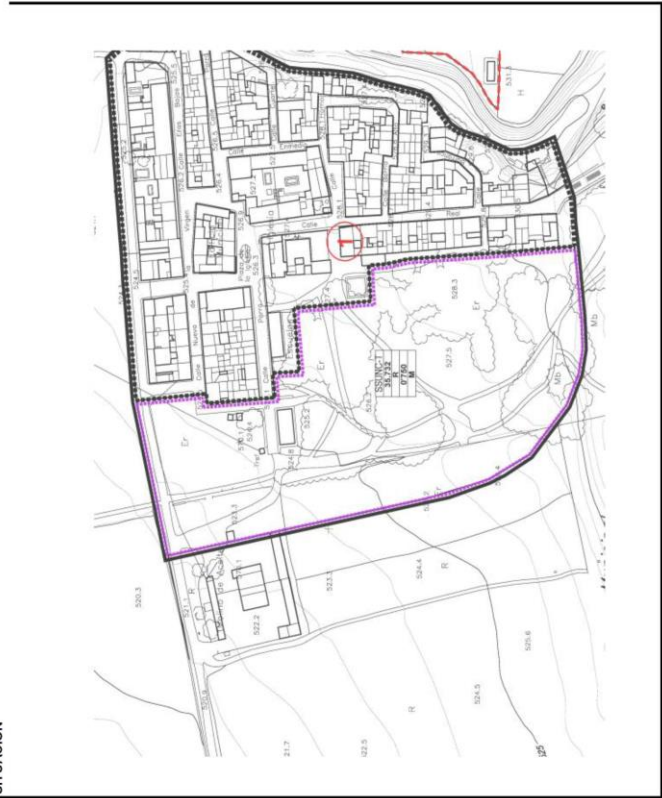
DOTACIONES PUBLICAS	Suelo m²	estandar LOUA	% sup. del.	Localización
Viario				PP
Espacios libres	(1)	≥ 10% sup. delimitada	(1)	PP
Equipamientos	(1)	Resto hasta 30 m²s/100 m²t	(1)	PP
Aparcamientos (plazas)	134	0'5 (p/100 m² t)		PP
TOTAL				

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Us	Aprov. Sub. Prop. 90% Aprov. Sub.Ayto 10%
Aprovechamiento Objetivo	25.593,04	
Aprov. Medio x. sup. delim.	21.217,66	19.095,89
Exceso / Defecto aprovechamiento	+ 4375,38	2.121,77

CONDICIONES DE DESARROLLO, PROGRAMACIÓN

	PLAZO (meses)
Planeamiento	plan parcial (PP)
Gestión	proyecto reparcelación
Urbanización	ejecución de la urbanización
	48
	54
	12

SITUACIÓN



FICHA DE SECTOR DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

ENCLAVE URBANO DE LA MOLAINA

SSUNC-PM

CRITERIOS / DIRECTRICES: Ordenación de sector situado al sureste del enclave, lindante con la carretera N-432.

SUP DELIMITADA (m²): 23.313  
 USO GLOBAL: industrial  
 EDIF. GLOBAL (m²/m²): 0'600  
 NIVEL DE DENSIDAD: ----  
 DENSIDAD (viv/ha): ----

SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:

-----

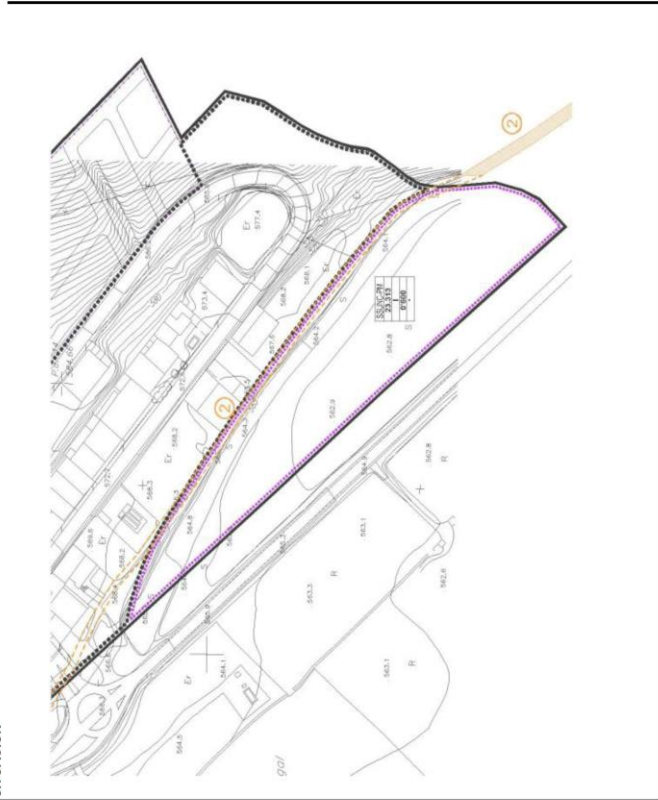
CONDICIONES: respeto a la vía pecuaria. Previsión del vial de servicio en el frente de la carretera N-432, limitando los accesos al mismo.

IMPLANTACION: Proviene NN.SS.  
 DESARROLLO:  
 (en cuadro aparte)  
 GESTION / Sistema:  
 Compensación  
 GESTION / Iniciativa:  
 Privada  
 PROGRAMACION / Plazo Iniciación:  
 4º año

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Us	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Ayto 10%
Aprovechamiento Objetivo	10.910'49		
Aprov. Medio x. sup. delim.	10.910'49	9.819'44	1.091'05
Exceso / Defecto aprovechamiento	0'00		

CONDICIONES DE DESARROLLO, PROGRAMACIÓN		PLAZO (meses)
Planeamiento	plan parcial (PP)	48
Gestión	proyecto reparcelación	54
Urbanización	ejecución de la urbanización	6

SITUACIÓN



AREA DE REPARTO AR 4 APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m²) 04680

PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m²t	Cu	Aprov. Us	Nº Viv.
industrial nave	60	8.392,68	0'60	5.035,61	----
terciario edif. exclusivo	40	5.595,12	1'05	5.874,88	----
TOTAL	100	13.987,80		10.910,49	----

DOTACIONES PUBLICAS		Suelo m²	estandar LOUA	% sup. del.	Localización
Vialto					PP
Espacios libres		2.331,30	≥10%/sup. delimitada	10'00	PP
Equipamientos		932,52	≥4%/sup. delimitada	4'00	PP
Aparcamientos (plazas)	70	según PP	0'5 (p/100 m² t)		PP
TOTAL					

FICHA DE SECTOR DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

ENCLAVE URBANO FÁBRICA TEXTIL N.º 5º DEL ROSARIO SSUNC-NSR

**OBJETIVOS:** Ordenación de crecimiento singular debido a las necesidades de ampliación de la fábrica existente y en uso, partiendo de su clasificación como suelo urbano por las NN.SS. vigentes

SUP DELIMITADA (m²): 8.658 industrial  
 USO GLOBAL:  
 EDIF. GLOBAL (m²/m²): 0'600

NIVEL DE DENSIDAD  
 DENSIDAD (viv/ha):  
 SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:

**Condiciones:** las dotaciones y la cesión del 10% del aprovechamiento se realizarán económicamente ( 1 )

IMPLANTACION: Nueva en PGOU  
 DESARROLLO:  
 (en cuadro aparte)  
 GESTION / Sistema:  
 Compensación  
 GESTION / iniciativa:  
 Privada  
 PROGRAMACION / Plazo iniciación:  
 1º año

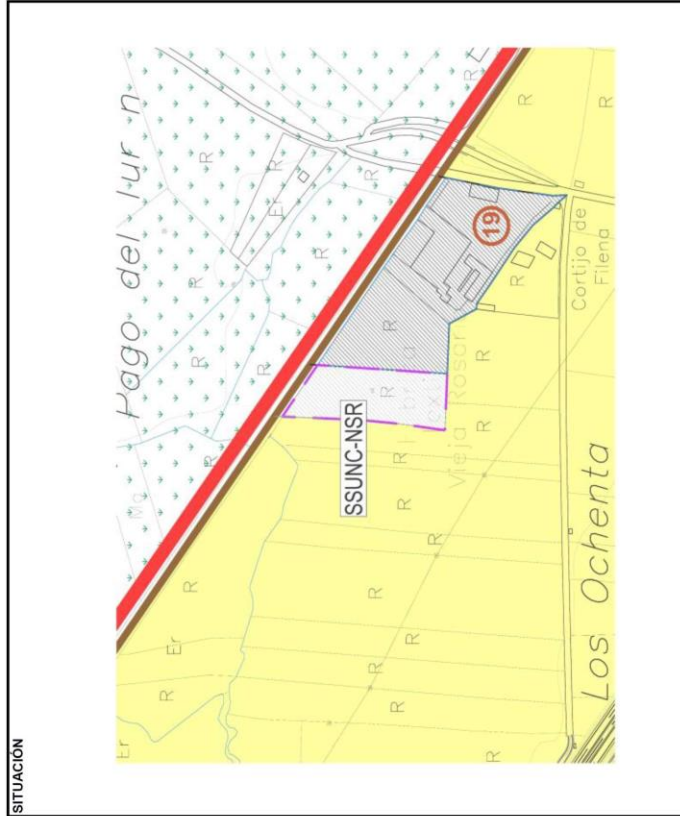
AREA DE REPARTO AR4 APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m²) 0'4680

PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m²t	Cu	Aprov. Usas	Nº Viv.
industrial nave	60	3.11988	100	1.870'13	
terciario edif. exclusivo	40	2.077'92	085	2.181'82	
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>5.194'80</b>		<b>4.051'95</b>	

DOTACIONES PÚBLICAS		Suelo m²	estandar LOUA	% sup. del.	Localización
<b>Viarlo</b>					
Espacios libres	(1)		≥ 10% sup. delimitada		
Equipamientos	(1)		≥ 4% sup. delimitada		
Aparcamientos (plazas)	26	según PE	0'05 (p 100 mt)		PP
<b>TOTAL</b>					

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Usas	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Ayo 10%
Aprovechamiento Objetivo	4.051'95		
Aprov. Medio x. sup. delim.	4.051'95	3.646'76	405'19
Exceso / Defecto aprovechamiento			

CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN		PLAZO (meses)
Planeamiento	Plan Parcial (PP)	12
Gestión	proyecto reparcelación	16
Urbanización	ejecución de la urbanización	3



**SUELO URBANIZABLE (SUB) :** se ha previsto su clasificación, según las prescripciones de la LOUA, en las siguientes categorías :

- a) Suelo Urbanizable Ordenado : no se ha previsto ningún sector en esta categoría por no darse las condiciones de oportunidad necesarias.
- b) Suelo Urbanizable Sectorizado : se han incluido en esta categoría de suelo 6 sectores según lo siguiente : 2 sectores en el núcleo urbano de Pinos Puente (SSUBS-P1, de uso residencial; y SSUBSP2, de uso industrial), 1 sector en el núcleo urbano de Casanueva-Zujaira (SSUBS-CZ, de uso residencial), 1 sector en el núcleo urbano de Fuensanta (SSUBS-F, de uso turístico) y 2 sectores desligados de núcleos urbanos, el SSUBS-PT, de uso industrial (situado frente al enclave urbano de La Molaina) y el SSUBS-PB, de uso residencial-turístico (situado frente al enclave urbano de Estribación Sierra Elvira).

Estos sectores planificados son capaces de absorber las necesidades de estos tipos de suelo del municipio y para los cuales se han establecido los requisitos exigibles para su transformación mediante Planes Parciales de ordenación tal y como establece el artículo 47.b de la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía. Una vez aprobados éstos, pasarán a tener la consideración de Suelo Urbanizable Ordenado.

- c) Suelo Urbanizable No Sectorizado : no se ha previsto en esta categoría de suelo ningún sector por no darse las condiciones necesarias para ello.

Se ha previsto por lo tanto 660.179 m<sup>2</sup> de Suelo Urbanizable (SUB) perteneciendo en su totalidad a la categoría de Suelo Urbanizable Sectorizado (SUBS), siendo 3 sectores de uso residencial (SSUBS-P1, SSUBS-CZ y SSUBS-PB), 2 de uso industrial (SSUBS-P2 y SSUBS-PT), y 1 de uso turístico (SSUBS-F).

	<b>ORDENADO (SUBO) (m<sup>2</sup>)</b>	<b>SECTORIZADO (SUBS) (m<sup>2</sup>)</b>	<b>NO SECTORIZADO (SUBNS) (m<sup>2</sup>)</b>	<b>TOTAL MUNICIPAL (m<sup>2</sup>)</b>
T.M.	0	660.179	0	660.175



La propuesta de clasificación del Suelo Urbanizable se puede sintetizar en lo siguiente, desde su entendimiento como una previsión medida del crecimiento de los núcleos urbanos bajo el respeto de los criterios del POTA y de la Instrucción 1/2.014, de la Secretaria General de Ordenación del Territorio y Cambio Climático, en relación a la incidencia territorial de los instrumentos de planeamiento urbanístico general y la adecuación de los mismos a la planificación territorial; habida cuenta de la evolución negativa del número de habitantes.

Por lo tanto, y una vez evaluadas los objetivos municipales, dentro de la clasificación como Suelo Urbanizable únicamente se dispondrá de los sectores de suelo ya previstos por las Normas Subsidiarias vigentes :

- U-4, denominado ahora SSUBS-CZ situado en Casanueva-Zujaira; y U-3, denominado ahora SSUBS-PB situado en el Pago Berenguer, frente al enclave urbano de Estribación Sierra Elvira. Igualmente, se mantiene el sector industrial "El Turán", denominado ahora SSUBS-PT, clasificado en una posterior Modificación de las Normas Subsidiarias.
- Por otra parte, en el núcleo de Pinos Puente se suprime el sector de Suelo Urbanizable U-2 previsto por las Normas Subsidiarias vigentes, debido a su inundabilidad, pasando a clasificarse el suelo restante como Suelo No Urbanizable de carácter Natural o Rural. El Suelo Urbanizable previsto pasa a denominarse SSUBS-P1. Asimismo, como ampliación del enclave industrial urbano se prevé un pequeño sector, denominado SSUBS-P2.

En las siguientes páginas se detallan las principales características de estos sectores de Suelo Urbanizable Sectorizado mediante la correspondiente ficha urbanística y su representación gráfica :

FICHA DE SECTOR DE SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO

NUCLEO URBANO: PINOS PUENTE

SSUBS-P1

**OBJETIVOS:** Ordenación de sector situado en el centro-sur del núcleo urbano, colindante con la carretera N-432

USO DELIMITADA (m²):	84.606
USO GLOBAL:	residencial
EDIF. GLOBAL (m²/m²):	0'420
NIVEL DE DENSIDAD	M-B
DENSIDAD (viv/ha):	30
SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:	-----

**Condiciones:**

<b>IMPLANTACION:</b>	Proviene NN.SS.
<b>DESARROLLO:</b>	(en cuadro aparte)
<b>GESTION / Sistema:</b>	Compensación
<b>GESTION / Iniciativa:</b>	Privada
<b>PROGRAMACION / Plazo iniciación:</b>	4º año

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Us	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Ayto 10%
Aprovechamiento Objetivo	33.935'46		
Aprov. Medio x. sup. delim.	33.935'46	30.54'192	3.393'54
Exceso / Defecto aprovechamiento	0'00		

CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN

	PLAZO (meses)
Planeamiento	48
Gestión	60
Urbanización	16

SITUACIÓN



AREA DE REPARTO	AR9	APROV. MEDIO AREA REPARTO (us/m²)	0'4011
<b>PROGRAMA DE USOS</b>			
resid. compatible (unifamiliar libre)	% s/Edif. 70	Techo Edif. m² 24.874'16	Cu 1'00
resid. compatible (unifamiliar protegida)	30	10.660'36	0'85
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>35.534'52</b>	<b>33.935'46</b>

DOTACIONES PÚBLICAS	Suelo m²	estandar LOUA	% sup. del.	Localización
Vialito				PP
Espacios libres	8.460'60	≥ 10% sup. delimitada	10'00	PP
Equipamientos	2.217'50	resto hasta 30 m²s/100 m²	2'60	PP
Aparcamientos (plazas)	176	0'5 (p 100 m²)		PP
<b>TOTAL</b>				

FICHA DE SECTOR DE SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO

NUCLEO URBANO: PINOS PUENTE

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Us	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Ayto 10%
Aprovechamiento Objetivo	4.698'72		
Aprov. Medio x. sup. del. im.	4.698'72	4.228'85	469'87
Exceso / Defecto aprovechamiento	0'00		

<b>SSUBS-P2</b>	
OBJETIVOS: Ordenación de sector como ampliación del suelo urbano industrial existente en la parte alta del núcleo urbano.	SUP DELIMITADA (m²): 10.040 industrial
	USO GLOBAL: industrial
	EDIF. GLOBAL (m²/m²): 0'600
	NIVEL DE DENSIDAD -
	DENSIDAD (viv/ha): -
	SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS: -----
Condiciones:	

CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN	PLAZO (meses)
Planeamiento	Plan Parcial (PP)
Gestión	proyecto reparcelación
Urbanización	ejecución de la urbanización
	24
	30
	6

AREA DE REPARTO	AR10	APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m²)	0'4680
-----------------	------	-----------------------------------	--------

PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m²	Cu	Aprov. Us	Nº Viv.
industrial nave	60	3.614'40	0'60	2.168'64	-
terciario edif. exclusivo	40	2.409'60	1'05	2.530'08	-
TOTAL	100	6.024'00		4.698'72	

DOTACIONES PÚBLICAS	Suelo m²	estandar LOUA	% sup. del.	Localización
Vialito				PP
Espacios libres	1.004'00	≥ 10% sup. delimitada	10'00	PP
Equipamientos	40'1'60	≥ 4% sup. delimitada	4'00	PP
Aparcamientos (plazas)	31	0'5 (p 100 m²)		PP
TOTAL				

SITUACIÓN



**FICHA DE SECTOR DE SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO**  
**NÚCLEO URBANO: CASANUEVA-ZUJAJIRA**

**SSUBS-CZ**

**CRITERIOS / DIRECTRICES:** Ordenación de sector situado en el extremo oeste del núcleo urbano, como extensión del mismo.

**SUP DELIMITADA (m²):** 53.435 residencial  
**USO GLOBAL:**  
**EDIF. GLOBAL (m²/m²):** 0.45  
**NIVEL DE DENSIDAD:** M.B  
**DENSIDAD (viv/ha):** 30

**SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:**

.....

**Condiciones:** respeto a la llanura de inundación de la T-500 según lo previsto en el Estudio Hidrológico-Hidráulico del PGOU.

**IMPLANTACION:** Proviene NN.SS.

**DESARROLLO:**  
 (en cuadro aparte)  
**GESTION / Sistema:**  
 Compensación  
**GESTION / Iniciativa:**  
 Privada  
**PROGRAMACION / Plazo iniciación:**  
 2º año

**AREA DE REPARTO** AR 6 **APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m²)** 0,4319

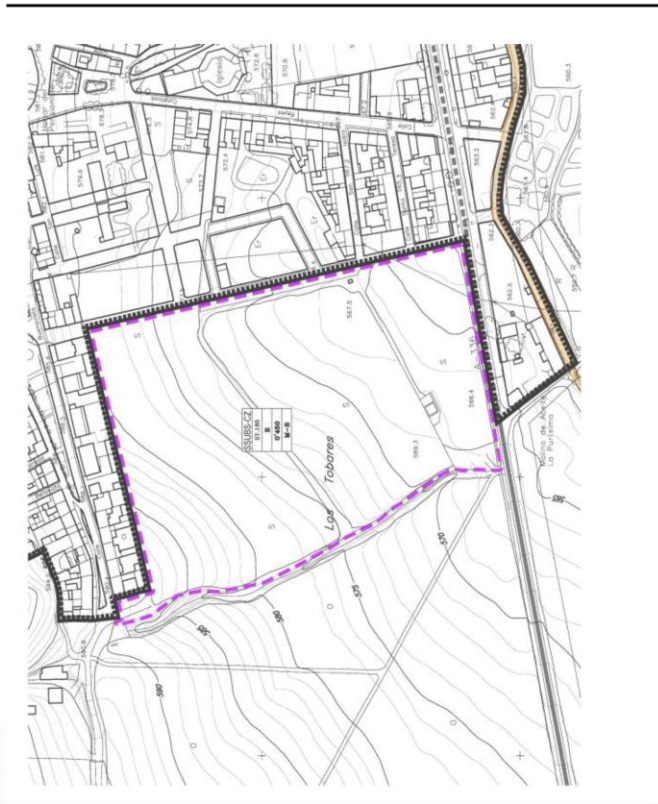
PROGRAMA DE USOS	% s/Edif.	Techo Edif. m²t	Cu	Aprov. Us	Nº Viv.
resid. unif. Libre	66,50	15.990,42	1,00	15.990,42	112
resid. unif. Protegida	28,50	6.853,04	0,85	5.825,08	48
terciario	5,00	1.202,29	1,05	1.262,40	----
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>24.045,75</b>		<b>23.077,90</b>	<b>160</b>

DOTACIONES PÚBLICAS	Suelo m²	% sup. del.	Localización
Vario		estandar LOUA	PP
Espacios libres	5.343,50	≥10% sup. delimitada	PP
Equipamientos	1.870,23	resto hasta 30 m²s/100 m²t	PP
Aparcamientos (plazas)	121	según PP	PP
<b>TOTAL</b>			

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Us	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Apto 10%
Aprovechamiento Objetivo	23.077,90		
Aprov. Medio x. sup. delim.	23.077,90	20.770,11	2.307,79
Exceso / Defecto aprovechamiento	0'00		

CONDICIONES DE DESARROLLO, PROGRAMACIÓN		PLAZO (meses)
Planeamiento	plan parcial (PP)	24
Gestión	proyecto reparcelación	30
Urbanización	ejecución de la urbanización	10

**SITUACIÓN**



**FICHA DE SECTOR DE SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO**

**NUCLEO URBANO: FUENSANTA**

**SSUBS-F**

**OBJETIVOS:** Ordenación de sector situado al este del núcleo urbano, contiguo al acceso al mismo.

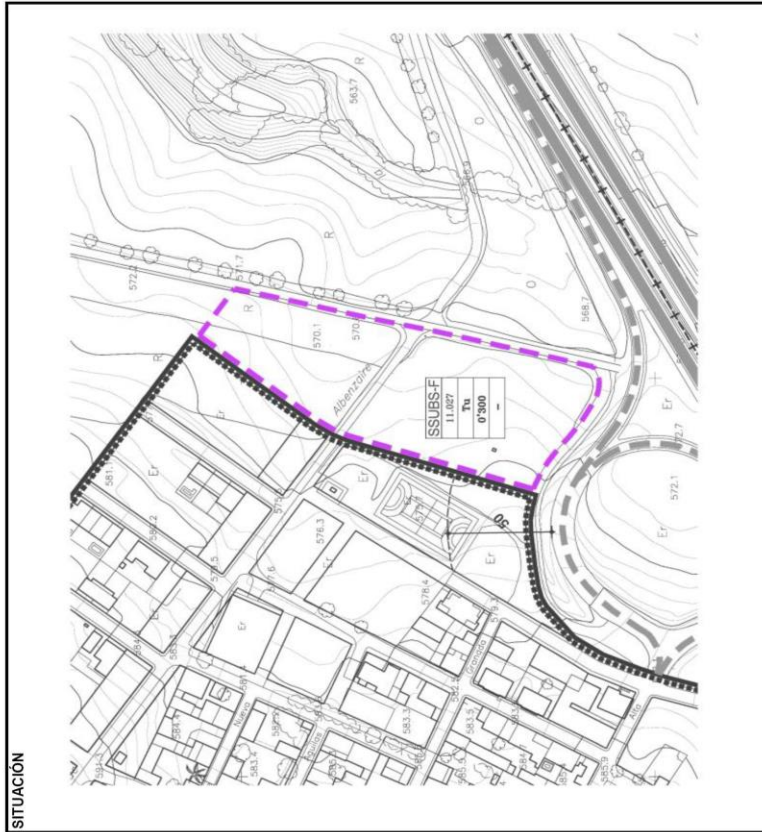
SUP DELIMITADA (m <sup>2</sup> ):	11.027
USO GLOBAL:	turístico
EDIF. GLOBAL (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> ):	0'300
NIVEL DE DENSIDAD	
DENSIDAD (viv/ha):	
SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:	-----

**Condiciones:**

**IMPLANTACION:** Nueva en PGOU  
**DESARROLLO:**  
 (en cuadro aparte)  
**GESTION / Sistema:**  
 Compensación  
**GESTION / Iniciativa:**  
 Privada  
**PROGRAMACION / Plazo iniciación:**  
 2º año

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Usas	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Ayto 10%
Aprovechamiento Objetivo	3.771'23		
Aprov. Medio x. sup. delim.	3.771'23	3.394'11	377'12
Exceso / Defecto aprovechamiento	0'00		

CONDICIONES DE DESARROLLO. PROGRAMACIÓN		PLAZO (meses)
Planeamiento	Plan Parcial (PP)	24
Gestión	proyecto reparcelación	30
Urbanización	ejecución de la urbanización	6



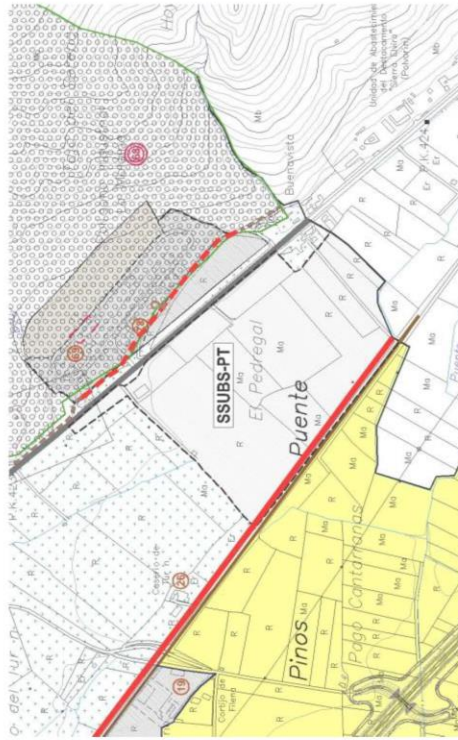
AREA DE REPARTO	ART1	APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m <sup>2</sup> )	0'3420
<b>PROGRAMA DE USOS</b>			
edif. Exclusivo	% s/Edif.	Techo Edif. m <sup>2</sup>	Cu
en otras edificaciones	60	1.984'86	120
	40	1.323'24	105
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>3.308'10</b>	<b>3.771'23</b>

DOTACIONES PÚBLICAS		Suelo m <sup>2</sup>	estandar LOUA	% sup. del.	Localización
Vialité					PP
Espacios libres	2.205'40		≥ 20% sup. delimitada	20'00	PP
Equipamientos	551'35		≥ 5% sup. delimitada	5'00	PP
Aparcamientos (plazas)	34	según PP	1 (p 100 m <sup>2</sup> )		PP
<b>TOTAL</b>					

**FICHA DE SECTOR DE SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO**

TERRITORIO		SSUBS-PT	
<p><b>CRITERIOS / DIRECTRICES:</b> Ordenación de sector industrial (El Turán) situado frente al enclave urbano de la Molaina y lindante con la N-432, por la que toma acceso.</p>			
<b>SUP DELIMITADA (m²):</b>	298.036	<b>Aprov. Uas</b>	151.104,25
<b>USO GLOBAL:</b>	industrial	<b>Aprov. Sub. Prop. 90%</b>	135.993,82
<b>EDIF. GLOBAL (m²/m²):</b>	0,650	<b>Aprov. Sub. Apto 10%</b>	15.110,43
<b>NIVEL DE DENSIDAD:</b>	----		
<b>DENSIDAD (viv/ha):</b>	----		
<b>SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS:</b>			
-----			
<p><b>CONDICIONES:</b> Previsión del vial de servicio en el frente de la carretera N-432, limitando los accesos al mismo.</p>			
<b>IMPLANTACION:</b> Proviene NN.SS.			
<b>DESARROLLO:</b> (en cuadro aparte)			
<b>GESTION / Sistema:</b> Compensación			
<b>GESTION / Iniciativa:</b> Privada			
<b>PROGRAMACION / Plazo iniciación:</b> 2º año			
<b>PLAZO (meses)</b>			
Planeamiento	plan parcial (PP)	24	
Gestión	proyecto reparcelación	32	
Urbanización	ejecución de la urbanización	14	

**SITUACION**

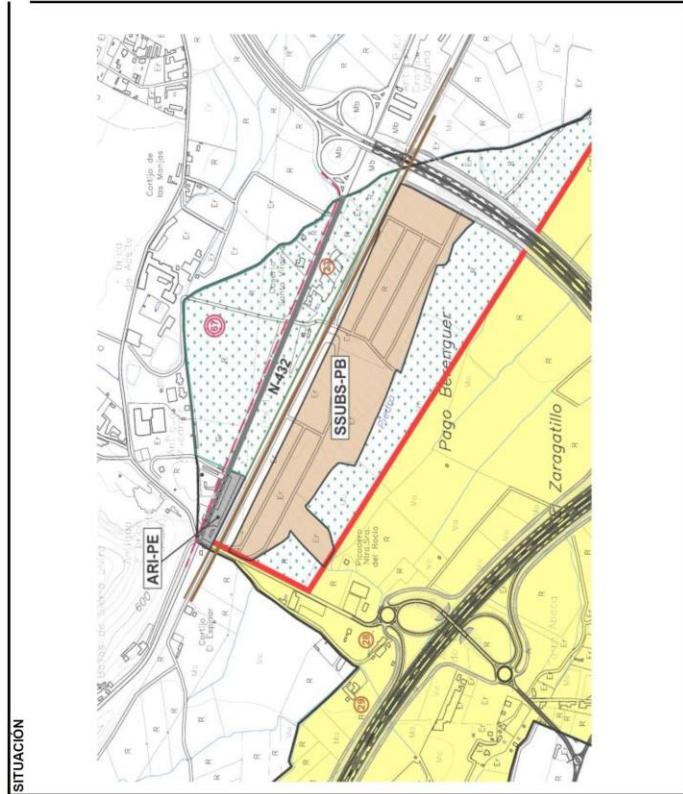


FICHA DE SECTOR DE SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO

TERRITORIO		SSUBS-PB	
<p><b>CRITERIOS / DIRECTRICES:</b> Ordenación de sector residencial desvinculado de núcleo urbano, manteniendo las determinaciones estructurales con que fue clasificado por las NN.SS. vigentes.</p>		<p>SUP DELIMITADA (m<sup>2</sup>): 203.035 residencial</p>	<p>203.035</p>
<p><b>CONDICIONES:</b> Respeto a la expropiación sufrida por el trazado de la vía del AVE (1).</p>		<p>USO GLOBAL:</p>	<p>0,2782</p>
		<p>EDIF. GLOBAL (m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>):</p>	<p>0</p>
		<p>NIVEL DE DENSIDAD:</p>	<p>14,48</p>
		<p>SISTEMAS GENERALES INCLUIDOS:</p>	
		<p>IMPLANTACION: Proviene NN.SS. (1)</p>	
		<p>DESARROLLO: (en cuadro aparte)</p>	
		<p>GESTION / Sistema: Compensación</p>	
		<p>GESTION / Iniciativa: Privada</p>	
		<p>PROGRAMACION / Plazo iniciación: 2º año</p>	
AREA DE REPARTO	AR 8	APROV. MEDIO AREA REPARTO (ua/m <sup>2</sup> )	0,2840
<p><b>PROGRAMA DE USOS</b></p>			
resid. unifamiliar libre	49	Techo Edif. m <sup>2</sup>	27.677.32
resid. unifamiliar protegida	21	Cu	1,00
turístico	25	Aprov. Us	27.677.32
terciario	5	% s/Edif.	49
		Techo Edif. m <sup>2</sup>	11.861.771
		Cu	0,85
		Aprov. Us	10.082.45
		% s/Edif.	25
		Techo Edif. m <sup>2</sup>	14.121.08
		Cu	1,20
		Aprov. Us	16.945.30
		% s/Edif.	5
		Techo Edif. m <sup>2</sup>	2.824.22
		Cu	1,05
		Aprov. Us	2.965.43
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>		<b>57.670.50</b>
<p><b>DOTACIONES PÚBLICAS</b></p>		<p>Suelo m<sup>2</sup></p>	<p>% sup. del.</p>
Viarrio		estandar LOUA	Localización
Espacios libres	20.303.50	≥10% sup. delimitada	PP
Equipamientos	8.121.40	resto hasta 30 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup>	PP
Aparcamientos (plazas)	283	según PP	PP
<b>TOTAL</b>			

APROVECHAMIENTOS	Aprov. Us	Aprov. Sub. Prop. 90%	Aprov. Sub. Apto 10%
Aprovechamiento Objetivo	57.670.50		
Aprov. Medio x sup. delim.	57.670.50	51.903.45	5.767.05
Exceso / Defecto aprovechamiento	0,00		

CONDICIONES DE DESARROLLO, PROGRAMACIÓN		PLAZO (meses)
Planeamiento	plan parcial (PP)	24
Gestión	proyecto reparcelación	30
Urbanización	ejecución de la urbanización	14



**SUELO NO URBANIZABLE (SNU)** : se han incluido en esta clase de suelo los terrenos que cumplan lo siguiente, en virtud del artículo 46.1. de la LOUA :

- a) Tener la condición de bienes de dominio público natural o estar sujetos a limitaciones o servidumbres, por razón de éstos, cuyo régimen jurídico demande para su integridad y efectividad la preservación de sus características.
- b) Estar sujetos a algún régimen de protección por la correspondiente legislación administrativa, incluidas las limitaciones y servidumbres así como las declaraciones formales o medidas administrativas que, de conformidad con dicha legislación, estén dirigidas a la preservación de la naturaleza, la flora y la fauna, del patrimonio histórico o cultural o del medio ambiente en general.
- c) Ser objeto por los planes de Ordenación del Territorio, de previsiones y determinaciones que impliquen su exclusión del proceso urbanizador o que establezcan criterios de ordenación de usos, de protección o mejora del paisaje y del patrimonio histórico y cultural, y de utilización racional de los recursos naturales en general, incompatibles con cualquier clasificación distinta a la de Suelo No Urbanizable.
- d) Considerarse necesaria la preservación de su carácter natural o rural, atendiendo a las características del municipio por razón de sus valores actuales y/o potenciales, de tipo agrícola, ganadero, forestal, cinegético o análogo.
- e) Considerarse necesario el mantenimiento de sus características para la protección de la integridad y funcionalidad de las infraestructuras básicas.

En función de lo anterior, el PGOU establece para el municipio de Pinos Puente las siguientes categorías y subcategorías de Suelo No Urbanizable :

- A) Suelo No Urbanizable de Especial Protección por legislación específica :
  - A-1) Vías Pecuarias
  - A-2) Cauces
  - A-3) Patrimonio Histórico-artístico
  - A-4) Monte Público



- A-5) Infraestructuras Viarias
- A-6) Infraestructuras Ferroviarias
- A-7) Infraestructuras del transporte sobre plataforma Reservada/metro ligero
  
- B) Suelo No Urbanizable de Especial Protección por planificación territorial, en este caso por el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada (POTAUG) :
  - B-1) Suelo afectado al sistema de espacios libres de la aglomeración con excepcionales de carácter ecológico-ambiental
  - B-2) Suelo afectado al sistema de espacios libres de la aglomeración con excepcional valor productivo
  - B-3) Zonas de valor natural, ambiental y paisajístico, subzona de sotos
  - B-4) Zonas de valor natural, ambiental y paisajístico, subzona de áreas forestales arbustivas autóctonas
  - B-5) Zonas de valor natural, ambiental y paisajístico, subzona de áreas forestales de repoblación
  - B-6) Zonas de valor natural, ambiental y paisajístico, subzona de áreas forestales arbóreas autóctonas
  - B-7) Zonas de excepcional valor productivo
  - B-8) Zonas de alto valor productivo
  - B-9) Suelo afectado a la red hídrica principal
  - B-10) Suelo afectado a la red hídrica secundaria
  
- C) Suelo No Urbanizable de carácter Natural o Rural.

**SISTEMAS GENERALES (SG)** : los Sistemas Generales están constituidos por la red básica de reservas de terrenos y construcciones de destino dotacional público, que aseguren la racionalidad y coherencia del desarrollo urbanístico y garanticen la calidad y funcionalidad de los principales espacios de uso colectivo, y para los que el Plan de Ordenación prevé la asignación de suelo en la forma y cuantía prevista en la LOUA.

Se han delimitado teniendo en cuenta que, por su función o destino específico, por sus dimensiones o por su posición estratégica, integren, o deban integrar, la estructura actual o de desarrollo urbanístico del municipio en su conjunto o en cualquiera de sus partes; entendiendo con ello que, independientemente de su uso, por la población a la que sirven o por el área de influencia a la que afectan, superan el ámbito de una dotación local.

Quedan establecidos por las siguientes reservas :

**C-1** : Parques, Jardines y Espacios Libres Públicos repartidos por los núcleos urbanos, en proporción superior a 5 m<sup>2</sup> por habitante. Para su cómputo se ha partido de los previstos por el documento de Adaptación Parcial aunque desechando algunos espacios por entenderlos inadecuados : márgenes de los cauces, superficies irrelevantes, malos accesos para la población, etc. El estándar previsto por aquella fue de 5,13 m<sup>2</sup>/hab.

La relación es la siguiente, especificada para cada núcleo urbano y en la que se refleja la forma de su obtención en caso de que no sea ya propiedad del municipio:

En Pinos Puento : total 58.932 m<sup>2</sup>

- SG-EL1 : 24.564 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL2 : 2.694 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL3 : 1.127 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL4 : 1.323 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL5 : 11.135 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL6 : 6.892 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL7 : 693 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL8 : 433 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL9 : 1.357 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL10 : 4.808 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL11 : 3.130 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL12 : 776 m<sup>2</sup> (prop. municipal)

En Casanueva-Zujaira : total 24.863 m<sup>2</sup>

- SG-EL1 : 411 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL2 : 408 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL3 : 414 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL4 : 1.758 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL5 : 445 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL6 : 788 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL7 : 5.926 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL8 : 971 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL9 : 12.022 m<sup>2</sup> (expropiación)
- SG-EL10 : 183 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL11 : 453 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL12 : 248 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL13 : 836 m<sup>2</sup> (prop. municipal)

En Anzola : total 449 m<sup>2</sup>

- SG-EL1 : 449 m<sup>2</sup> (prop. municipal)

En Trasmulas : total 598 m<sup>2</sup>

- SG-EL1 : 122 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL2 : 476 m<sup>2</sup> (prop. municipal)

En Fuensanta: total 5.570 m<sup>2</sup>

- SG-EL1 : 306 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL2 : 808 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL3: 620 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL4 : 609 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL5 : 539 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL6 : 977 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL7 : 1.711 m<sup>2</sup> (prop. municipal)

En resumen, se dispondrá de una superficie total de 90.412 m<sup>2</sup> para el Sistema General de Espacios Libres, que supone un estándar de 5,90 m<sup>2</sup> por habitante de los previstos en la definitiva implantación de las determinaciones del PGOU (14.998 habitantes).

**C-2** : Equipamientos Públicos : sistema integrado fundamentalmente por los equipamientos de ámbito municipal cuyos usos más usuales son los educativos y culturales, deportivos, sanitarios y asistenciales, sociales y administrativos. Se relacionan los siguientes :

En Pinos Puente :

- Ayuntamiento y otras dependencias municipales, (oficinas, centro de adultos y almacenes)
- Teatro "Martín Recuerda" y Cuartel Guardia Civil
- Centro Etnográfico
- Centro de Salud de Pinos Puente
- Residencia de Tercera Edad
- Edificio de Servicios Sociales
- Oficina de correos y oficina del Inem (antiguo mercado de abastos)
- Escuela infantil "Jesús-María"
- Escuela infantil municipal "Media Luna"
- Colegio público "San Pascual Bailón"
- Colegio público "Ntra. Sra. de las Angustias"
- Instituto de Enseñanza Secundaria "Cerro de los infantes"
- Centro cultural y asistencial calle Briones esquina San Francisco
- Hogar del Pensionista
- Centro cultural y asistencial "Alambique"
- Estación de ferrocarril y almacenes
- Polideportivo y pabellón de deportes municipal
- Tanatorio-crematorio
- Cementerio viejo
- Cementerio nuevo

- Edificio de Cruz Roja
- Instalaciones en "El Plantel"
- Ermita "Virgen de las Angustias"
- Juzgado de Paz de Pinos Puente
- Silo
- Posada del Puente

En Casanueva-Zujaira :

- Hogar del Pensionista y Consultorio médico de Casanueva
- Zona Equipamental Casanueva (antiguo cine de verano)
- Colegio público "Las Alomas"
- Instalaciones deportivas
- Consultorio médico de Zujaira
- Escuelas antiguas (aulas jóvenes)
- Hogar del Pensionista

En Trasmulas :

- Escuelas
- Edificio Institucional
- Cementerio
- Campo de Fútbol

En Fuensanta :

- Colegio
- Instalaciones deportivas
- Zona equipamental

Como equipamiento de carácter ambiental se encuentra el Punto Limpio, situado en la carretera GR-3412, término municipal de Atarfe. en terrenos de propiedad del Ayuntamiento de Pinos Puente.

Por lo tanto, en base a la relación anterior, junto con la siguiente (referente a las infraestructuras y servicios básicos) y con lo especificado en el artículo 1.4.7.MG.-,

quedan debidamente justificados los servicios prestados por el Ayuntamiento, en cumplimiento del artículo 26.a) de la Ley 7/1.985, de 2 de abril, de Bases de Régimen Local, teniendo en cuenta la población prevista por el PGOU para el año horizonte 2.032.

Igualmente se respeta la directriz establecida por el POTA, concretada en la tabla III.3 del apartado. 42 (Localización de equipamientos y servicios especializados) que recoge, con carácter orientativo y no exhaustivo, las dotaciones y equipamientos supramunicipales necesarios para definir un nivel de prestaciones adecuadas.

Respecto a los Cementerios ya existentes, se respetará la zona de protección de 50 m (D.F. 6ª Decreto 36/2.014) para las nuevas construcciones (artículo 3.9.7.NU.-).

**C-3** : Infraestructuras de Comunicaciones y de Servicios Básicos necesarios para cubrir la demanda existente y la de las actuaciones que incorpora el PGOU, según la siguiente relación :

- Autovía A-92 y GR-43, carreteras GR-3401, GR-3405, GR-3406, GR-3412 y GR-3425
- Vía ferroviaria (convencional y AVE)
- Líneas eléctricas de media tensión
- Captaciones de agua para abastecimiento y conexiones hasta depósitos
- Depósitos para abastecimiento de agua potable
- Emisarios de saneamiento fecal y pluvial
- Estaciones depuradoras
- Servicios de telecomunicaciones

No se delimitan Sistemas Generales fuera de la propia clasificación del suelo (Urbano, Urbanizable y No Urbanizable) al no darse las circunstancias previstas para ello en el artículo 44 LOUA.

Por otra parte, la totalidad de los Sistemas Generales de carácter dotacional (Espacios Libres y Equipamientos) se han delimitado dentro del Suelo Urbano, con la salvedad y debido a su localización en el exterior de los núcleos urbanos de Pinos Puente y Casanueva-Zujaira aunque lindando con ellos, de 2 ámbitos para

integrarlos dentro del Sistema General de Espacios Libres del municipio. También se localiza en Suelo No Urbanizable el campo de fútbol de Trasmulas, que, aunque ya en uso, se adscribe al sector SSUNC-T para su definitiva obtención.

Para concluir este capítulo, se expone un cuadro en el que se refleja la clasificación y categorías del suelo en el término municipal de Pinos Puento :

<b>CLASIFICACION DEL SUELO EN T.M. DE PINOS PUENTE</b>	<b>SUPERFICIE (m<sup>2</sup>)</b>
<b>SUELO URBANO (SU)</b>	<b>2.608.838</b>
- Suelo Urbano Consolidado	2.215.186
- Suelo Urbano No Consolidado	393.652
<b>SUELO URBANIZABLE (SUB)</b>	<b>660.179</b>
<b>SUELO NO URBANIZABLE (SNU)</b>	<b>89.630.983</b>
<b>SUPERFICIE TOTAL DEL TÉRMINO MUNICIPAL</b>	<b>92.900.000</b>

## **2.4 DESCRIPCIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS ASOCIADAS A LA GESTIÓN DEL AGUA, RESIDUOS Y ENERGÍA**

### **GESTIÓN DEL AGUA**

La gestión del abastecimiento y saneamiento de este municipio esta mancomunada con otros municipios de la Vega de Granada y la realiza la empresa "Aguasvira".

#### **Abastecimiento :**

El suministro de agua potable para el uso urbano se realiza mediante las siguientes instalaciones :

1. Captación desde un ramal del canal de Deifontes (propiedad de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir) con un caudal de 65 l/sg.. Esta captación es conducida por dos tuberías de fibrocemento (una de 300 mm. y otra de 175 mm. de diámetro, sobre esta última existe una acometida que abastece al núcleo de Caparacena) con una longitud aproximada de 8.000 m., hasta la Estación de Tratamiento de Agua Potable de Pinos Puente.

Tras su tratamiento el agua es almacenada en un depósito de 25.000 m<sup>3</sup> situado en la cota +630 m., desde el cual se abastece la red de distribución de Pinos Puente. Desde el depósito de la E.T.A.P. se bombea a otro depósito de 500 m<sup>3</sup> situado a unos 400 m. de la planta, sobre la cota +665, desde el cual se abastece a las zonas que desde la Estación no son cubiertas con su cota piezométrica.

Los núcleos de población de Casanueva-Zujaira y Ánzola, se abastecen mediante tubería de fibrocemento de 150 mm. de diámetro y 4.000 m. de longitud que parte de las redes de distribución de Pinos Puente y del bombeo del pozo Ánzola, llegando a los dos depósitos existentes en Casanueva.



Desde estos depósitos se abastece a las zonas cuya cota piezométrica es adecuada. Para la zona alta de Zujaira se utiliza un bombeo, que parte de la red de abastecimiento hasta un depósito de 120 m<sup>3</sup> situado a cota +620 m.

Los núcleos de Fuensanta y Trasmulas toman el agua del Canal de Cacín conduciéndola a la potabilizadora que se ubica en Fuensanta y que abastece a estos dos núcleos.

2. Captación "Sondeo Cubillas" : se trata de un sondeo con un sistema de tipo forzado, su estado de conservación es bueno y su uso ordinario. El agua es transportada mediante una conducción de fibrocemento de 150 mm. de Ø y una longitud de 422 m. hasta el depósito de Pinos Puente.
3. Captación "Pozo Ánzola" : se trata de un pozo entubado con un sistema de tipo forzado, su estado de conservación es bueno y su uso ordinario. El agua es transportada mediante una conducción de fibrocemento de 100 mm. de Ø y una longitud de 1.616 m. hasta un depósito situado en el núcleo de Casanueva.
4. Captación "Pozo Trasmulas" : se trata de un pozo entubado con un sistema de tipo de gravedad. El agua es transportada mediante una conducción al depósito de Trasmulas y desde aquí al núcleo urbano.
5. Captación "Pozo Bucor" : se trata de un pozo entubado con un sistema de tipo de gravedad. El agua es transportada mediante una conducción hasta la potabilizadora de Casanueva.

### **Almacenamiento :**

Las necesidades de almacenamiento de agua se resuelve mediante 5 depósitos de regulación que tienen las siguientes características :

- 1 depósito semienterrado en Trasmulas que cuenta con 200 m<sup>3</sup> de capacidad. Su estado de conservación se considera bueno y su uso ordinario.
- 1 depósito semienterrado en Zujaira que cuenta con 500 m<sup>3</sup> de capacidad. Su

estado de conservación se considera bueno y su uso ordinario.

- 1 depósito semienterrado en Casanueva que cuenta con 500 m<sup>3</sup> de capacidad. Su estado de conservación se considera bueno y su uso ordinario.
- 1 depósito semienterrado en Pinos Puente que cuenta con 2.500 m<sup>3</sup> de capacidad. Su estado de conservación se considera bueno y su uso ordinario.
- 1 depósito semienterrado en Pinos Puente que cuenta con 300 m<sup>3</sup> de capacidad. Su estado de conservación se considera bueno y su uso ordinario.

El trazado de las redes de distribución se ha realizado por las calles de Pinos Puente y anejos, así como por algunos de los caminos y carreteras de acceso a los mismos.

### **Saneamiento :**

El trazado de la red de saneamiento, que cubre la totalidad del núcleo de Pinos Puente y sus anejos, discurre por la red viaria canalizándose a través de tuberías enterradas que evacuan las aguas residuales.

Se dispone de registros en los puntos de confluencia o cambios de dirección de la red, existiendo cámaras de descarga automáticas en las cabeceras de la red.

El vertido de las aguas residuales en los distintos núcleos urbanos se realiza sin ningún tipo de tratamiento previo en los siguientes puntos de vertido :

- Pinos Puente : las aguas residuales de este núcleo urbano son evacuadas mediante 3 colectores de hormigón, uno de 599 m. y de longitud y 800 mm. de Ø, otro de 903 m. y 600 mm. de Ø y otro de 1.211 m. de longitud y 400 mm. de Ø, que conectan con un emisario de hormigón de 418 m. de longitud y 800 mm. de Ø que vierte en un punto de vertido situado a 476 m. del núcleo urbano, sobre el cauce del río Cubillas.
- Fuensanta : las aguas residuales son evacuadas mediante un colector de PVC de 329 m. de longitud y 300 mm. de Ø hacia un emisario también de PVC de 224

m. y 300 mm. Ø, que las conduce hacia un punto de vertido localizado a 165 m. de núcleo urbano, en el cauce del río Genil.

- Trasmulas : las aguas residuales de este núcleo son evacuadas mediante 2 colectores de hormigón, uno de 161 m. y de longitud y 600 mm. de Ø y otro de 104 m. y 400 mm. de Ø. El primero conecta con un emisario de hormigón de 139 m. de longitud y 400 mm. de Ø que vierte a un punto de vertido situado a 139 m. del núcleo urbano. El segundo conecta con 3 emisarios de hormigón que vierten directamente en 3 puntos localizados en una vaguada que conecta con el cauce del río Genil.
- Zujaira : las aguas residuales de este núcleo son evacuadas mediante 2 colectores de hormigón, uno de 440 m. y de longitud y 300 mm. de Ø y otro de 642 m. y 400 mm. de Ø, que conectan ambos con un emisario de hormigón de 72 m. de longitud y 300 mm. de Ø que vierte a un punto de vertido situado a 79 m. del núcleo urbano.
- Casanueva : las aguas residuales de este núcleo son evacuadas mediante 1 colector de hormigón de 717 m. y de longitud y 400 mm. de Ø, que conecta con un emisario de hormigón de 147 m. de longitud y 400 mm. de Ø, vertiendo en un punto de vertido situado a 124 m. del núcleo urbano.
- Ánzola : las aguas residuales son evacuadas mediante 1 colector de hormigón de 185 m. y de longitud y 400 mm. de Ø que conecta con un emisario de hormigón de 55 m. de longitud y 400 mm. de Ø, que vierte a un punto de vertido situado a 62 m. del núcleo urbano. Existe otro emisario de hormigón de 115 m. de longitud y 400 mm. de Ø que vierte en un punto situado a 113 m. del núcleo urbano.

El PGOU prevé que el saneamiento se producirá a través de redes separativas para la recogida indistinta de aguas pluviales y residuales, a través de la ejecución de emisarios de aguas pluviales que verterán directamente al Dominio Público Hidráulico de los cauces existentes.

En las redes de colectores de aguas residuales urbanas no se incorporarán las aguas de escorrentía o de otro tipo de aguas para las que no sean diseñadas, no admitiendo, tampoco, vertidos por los aliviaderos en tiempo seco, los cuales se dotarán de los elementos que reduzcan la evacuación al medio receptor de sólidos gruesos y flotantes.

### **Depuración de aguas residuales :**

En la actualidad estas aguas residuales no sufren tratamiento depurativo previo a su vertido, al no existir Estación Depuradora de Aguas Residuales.

No obstante, existe un Acuerdo de 26 de octubre de 2.010, del Consejo de Gobierno, por el que se declaran de interés de la Comunidad Autónoma de Andalucía las obras hidráulicas destinadas al cumplimiento del objetivo de la calidad de las aguas de Andalucía, en el que se incluye la construcción de la EDAR, agrupación de vertidos y colectores en Pinos Puente y sus núcleos.

A este respecto, el Ayuntamiento tiene solicitada a la Delegación Territorial de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente el Estudio de Alternativas y la redacción del proyecto de EDAR para el municipio. Dicha EDAR deberá estar realizada anteriormente a la puesta en carga de las edificaciones previstas en cualquiera de las Áreas de Reforma Interior o sectores previstos por el PGOU.

El PGOU establece con carácter general, que previo al otorgamiento de licencias de ocupación en los Suelos Urbanos No Consolidados y Urbanizables se debe garantizar la depuración de las aguas residuales y contar con la autorización de vertidos acorde al volumen de aguas residuales generadas y a su carga contaminante.

### **GESTIÓN DE RESIDUOS**

Según el Plan Director de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de la Provincia de Granada, este municipio se incluye en la Unidad de Producción : Sector Norte, Área de producción : Alhendín, con el transporte de los residuos generados a la Planta de Reciclaje y Compostaje ubicada en el municipio de Alhendín.

La recogida se realiza diariamente y la calidad del servicio se considera adecuada. Existe separación en origen de materia orgánica, papel, envases y vidrio, para ello existen repartidos por distintos puntos de los cascos urbanos una serie de contenedores para cada uno de estos materiales.

Con respecto a los residuos inertes, según el Plan Director de Gestión de Residuos de Escombros y Restos de Obra de la provincia de Granada, el municipio se encuadra en el Sector "Área Metropolitana I" el cual tiene un nivel de tratamiento II, es decir se tratarán estos residuos en una Planta de Valorización.

Por otra parte, tal y como establece el artículo 103 de la Ley 7/2.007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, el Plan General de Ordenación Urbana ha previsto como equipamiento de carácter ambiental un Punto Limpio, situado en la carretera GR-3412, término municipal de Atarfe, donde se realice la recogida selectiva de residuos de origen domiciliario.

Asimismo, y para dar cumplimiento a lo establecido en la disposición adicional tercera del Decreto 73/2.012, de 20 de marzo, el cual determina que los nuevos polígonos industriales y las ampliaciones de los existentes deberán contar con un punto limpio para la recepción, clasificación y transferencia de residuos peligrosos, con capacidad suficiente para atender las necesidades de las instalaciones que puedan localizarse en el mismo, en el sector de Suelo Urbanizable Sectorizado de uso industrial SSUBS-PT, y en caso de originarse residuos peligrosos durante su funcionamiento, deberá preverse un Punto Limpio.

## **INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS**

El suministro de energía eléctrica corre a cargo de la Cía. Sevillana de Electricidad, existiendo una subestación en el término municipal de Pinos Puente de la Compañía Sierra Sur Electricidad con una tensión de 66 kv, y otras 2 muy cercanas, una en el camino de Caparacena (400 kv) y la otra junto a la A-92 en Atarfe (200 kv).

Por el término municipal transcurren las siguientes líneas eléctricas :

NOMBRE	TENSIÓN
220 OLI-ATF	220 kv
220 TJE-ATF	220 kv
220 CPR-TJE	220 kv
400 ARC-CAP	400 kv
ILL-CAP220	220 kv
ILL-ATF220	220 kv
MAZUELOS-SIERRA SUR	66 kv
CAPARACENA-PETRA	132 kv
ATARFE-SIERRA SUR	66 kv

En lo que se refiere al sistema de alumbrado público en los distintos núcleos urbanos, está conformado por los siguientes elementos :

- Pinos Puente : existen 1.556 puntos de luz y una potencia instalada de 108,9 kw. No existe reductor de flujo en luminarias ni en la instalación. La calidad del servicio se considera buena.
- Casanueva : existen 419 puntos de luz y una potencia instalada de 52,4 kw. No existe reductor de flujo en luminarias ni en la instalación. La calidad del servicio se considera regular.
- Zujaira : existen 220 puntos de luz y una potencia instalada de 27,5 kw. No existe reductor de flujo en luminarias ni en la instalación. La calidad del servicio se considera mala.
- Ánzola : existen 36 puntos de luz y una potencia instalada de 4,5 kw. No existe reductor de flujo en luminarias ni en la instalación. La calidad del servicio se considera buena.
- Trasmulas : existen 77 puntos de luz y una potencia instalada de 9,6 kw. No existe reductor de flujo en luminarias ni en la instalación. La calidad del servicio se considera mala.
- Fuensanta : existen 85 puntos de luz y una potencia instalada de 10,6 kw. No existe reductor de flujo en luminarias ni en la instalación. La calidad del servicio se considera mala.

## **2.5 DESCRIPCIÓN DE LAS DISTINTAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS**

Conforme a lo dispuesto en la Ley 21/2.013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, y la Ley 7/2.007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, se exponen las principales alternativas consideradas en la elaboración del PGOU.

Se han considerado, además de la Alternativa 0 ó de mantenimiento del modelo actualmente propuesto por el planeamiento vigente (Revisión de las Normas Subsidiarias), otras 2 alternativas que se consideran razonables y técnica y ambientalmente viables, ambas relativas a diferentes propuestas de desarrollo para el municipio de Pinos Puente a través del Plan General de Ordenación Urbanística que se redacta.

### **Alternativa 0 : mantenimiento de la situación urbanística actual.**

Esta alternativa se corresponde con el mantenimiento de la Ordenación Urbanística actual, derivada, por una parte, del documento de Revisión de Normas Subsidiarias (Aprobada Definitivamente el 8 de diciembre de 1.992), y de otra, por las Innovaciones a dicho planeamiento vigente aprobadas en los años que han discurrido desde dicha Aprobación Definitiva hasta ahora.

Esta alternativa, que de forma aparente podría constituir la más favorable desde la óptica de que no se añaden nuevas afecciones ambientales a las ya existentes (ocupación de suelo, consumo de agua, generación de aguas residuales, emisiones de ruido y gases de efecto invernadero, etc.), es sin embargo la que contribuiría, de la peor manera, a la solución de una serie de necesidades y objetivos que persiguen tanto el municipio como sus distintos núcleos y enclaves urbanos desde hace varios años : regulación y ordenación de los distintos crecimientos desordenados producidos en torno a los núcleos urbanos, previsión de dotaciones e infraestructuras generales, ordenación de los nuevos crecimientos de carácter residencial, previsión de suelos industriales, adaptación a la prolija normativa vigente, etc.

### Alternativa 1 : Modelo de mayor expansión

Esta alternativa refleja un modelo que podríamos calificar en estos momentos como claramente expansivo, ya que prevé, sobre todo en el núcleo principal : Pinos Puente, la creación de varios crecimientos residenciales a partir de una primera consolidación de lo ya existente, además de Suelo Urbanizable Sectorizado para su desarrollo en los primeros ocho años de vigencia del PGOU, y de Suelo Urbanizable No Sectorizado para su puesta en carga pasados esos ocho años.

En cuanto al resto de los núcleos urbanos : Casanueva-Zujaira, Ánzola, Trasmulas y Fuensanta, el crecimiento es menos expansivo, previendo únicamente crecimientos en cuanto al Suelo Urbano No Consolidado, desechando la posibilidad de clasificación de Suelo Urbanizable, sin perjuicio de mantener el ya clasificado.

Este dimensionamiento, en cuanto a superficie de suelo clasificado se incluyó en la tramitación del PGOU, obteniendo la Declaración Previa de Impacto Ambiental con fecha de 2 de junio de 2.006, y en el que se cuestionaron algunos crecimientos, aunque los mismos se encontraban aprobados anteriormente mediante Innovaciones a las vigentes NN.SS..

En cuanto a cifras globales, esta alternativa arroja las siguientes teniendo en cuenta todos los núcleos urbanos :

CLASIFICACION DEL SUELO EN T.M. DE PINOS PUENTE	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )
<b>SUELO URBANO (SU)</b>	<b>2.644.922</b>
- Suelo Urbano Consolidado	2.176.724
- Suelo Urbano No Consolidado	488.198
<b>SUELO URBANIZABLE (SUB)</b>	<b>1.361.020</b>
- Suelo Urbanizable Sectorizado	1.089.020
- Suelo Urbanizable No Sectorizado	272.000
<b>SUELO NO URBANIZABLE (SNU)</b>	<b>88.874.058</b>
<b>SUPERFICIE TOTAL DEL TÉRMINO MUNICIPAL</b>	<b>92.880.000</b>



En referencia al resto de previsiones y determinaciones de esta alternativa, se delimitan dentro del Suelo No Urbanizable los suelos que se incluyen en tres de las cuatro categorías establecidas por la LOUA, ya que en el municipio no se dan ámbitos susceptibles de incluirse como Hábitats Rurales Diseminados.

De este modo se determinan las categorías correspondientes a la Especial Protección por Legislación Específica, por Planificación Territorial y de Carácter Natural o Rural.

### **Alternativa 2 : Modelo propuesto**

Esta alternativa viene a representar un modelo más medido y sostenible respecto al descrito en la Alternativa 1, en el que se han respetado los criterios de la "Instrucción 1/2.014 de la Secretaría General de Ordenación del Territorio y Cambio Climático en relación a la incidencia territorial de los instrumentos de planeamiento urbanístico general y la adecuación de los mismos a la planificación territorial".

En el artículo 3.6.1.MG.- se hace referencia al cómputo de superficies de las distintas clases de suelo delimitadas y que se sintetizan en lo siguiente, teniendo en cuenta todos los núcleos urbanos :

<b>CLASIFICACION DEL SUELO EN T.M. DE PINOS PUENTE</b>	<b>SUPERFICIE (m<sup>2</sup>)</b>
<b>SUELO URBANO (SU)</b>	<b>2.608.838</b>
- Suelo Urbano Consolidado	2.215.186
- Suelo Urbano No Consolidado	393.652
<b>SUELO URBANIZABLE (SUB)</b>	<b>660.179</b>
- Suelo Urbanizable Sectorizado	660.179
- Suelo Urbanizable No Sectorizado	0
<b>SUELO NO URBANIZABLE (SNU)</b>	<b>89.630.983</b>
<b>SUPERFICIE TOTAL DEL TÉRMINO MUNICIPAL</b>	<b>92.880.000</b>

Respecto a la Alternativa 1 se han suprimido un total de 56.084 m<sup>2</sup> de Suelo Urbano, dividido entre el Consolidado (del que se han aumentado 38.462 m<sup>2</sup> debido a la finalización de la urbanización de ámbitos iniciados anteriormente) y el No Consolidado (del que se han suprimido 94.546 m<sup>2</sup>), todo ello debido a la aplicación de la antes referida Instrucción 1/2.014. Dicha superficie de 36.084 m<sup>2</sup> pasa a clasificarse como Suelo No Urbanizable de carácter Natural o Rural.

Por otra parte, se ha suprimido la totalidad del Suelo Urbanizable No Sectorizado (272.000 m<sup>2</sup>), y gran parte del Suelo Urbanizable Sectorizado (428.841 m<sup>2</sup>).

En definitiva, el modelo propuesto clasifica, como Suelo No Urbanizable, una superficie de 756.925 m<sup>2</sup> superior a la de la mencionada Alternativa 1, en detrimento de los Suelos Urbanos y Urbanizables.

En cuanto al Suelo No Urbanizable y al no darse ámbitos susceptibles de ser identificados como Hábitats Rurales Diseminados, el resto se incluye dentro de las categorías de Especial Protección por Legislación Específica (Vías Pecuarias, Cauces, Patrimonio Histórico-Artístico, Montes Públicos, Infraestructuras Viarias, Infraestructuras Ferroviarias e Infraestructuras del metro ligero), de Especial Protección por Planificación Territorial (POTAUG) y de Carácter Natural o Rural.

## CAPÍTULO III. ESTUDIO Y ANÁLISIS AMBIENTAL DEL TERRITORIO

### AFECTADO

#### 3.1 DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS

Las **UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS** son porciones del territorio con rasgos integradores significativos, que presentan también un comportamiento homogéneo frente a una acción determinada, las cuales se analizan y diagnostican como sectores territoriales básicos y homogéneos, permitiendo así la toma de decisiones para su ordenación de forma conjunta.

Los parámetros básicos utilizados para delimitarlas han sido los rasgos del medio natural (fisiografía, geología, pendientes, vegetación, morfología erosiva, fauna, limitaciones de suelo, etc.) - junto con los usos y actividades que se desarrollan (urbanos, agrícolas, forestales, mineros, recreativos, etc.).

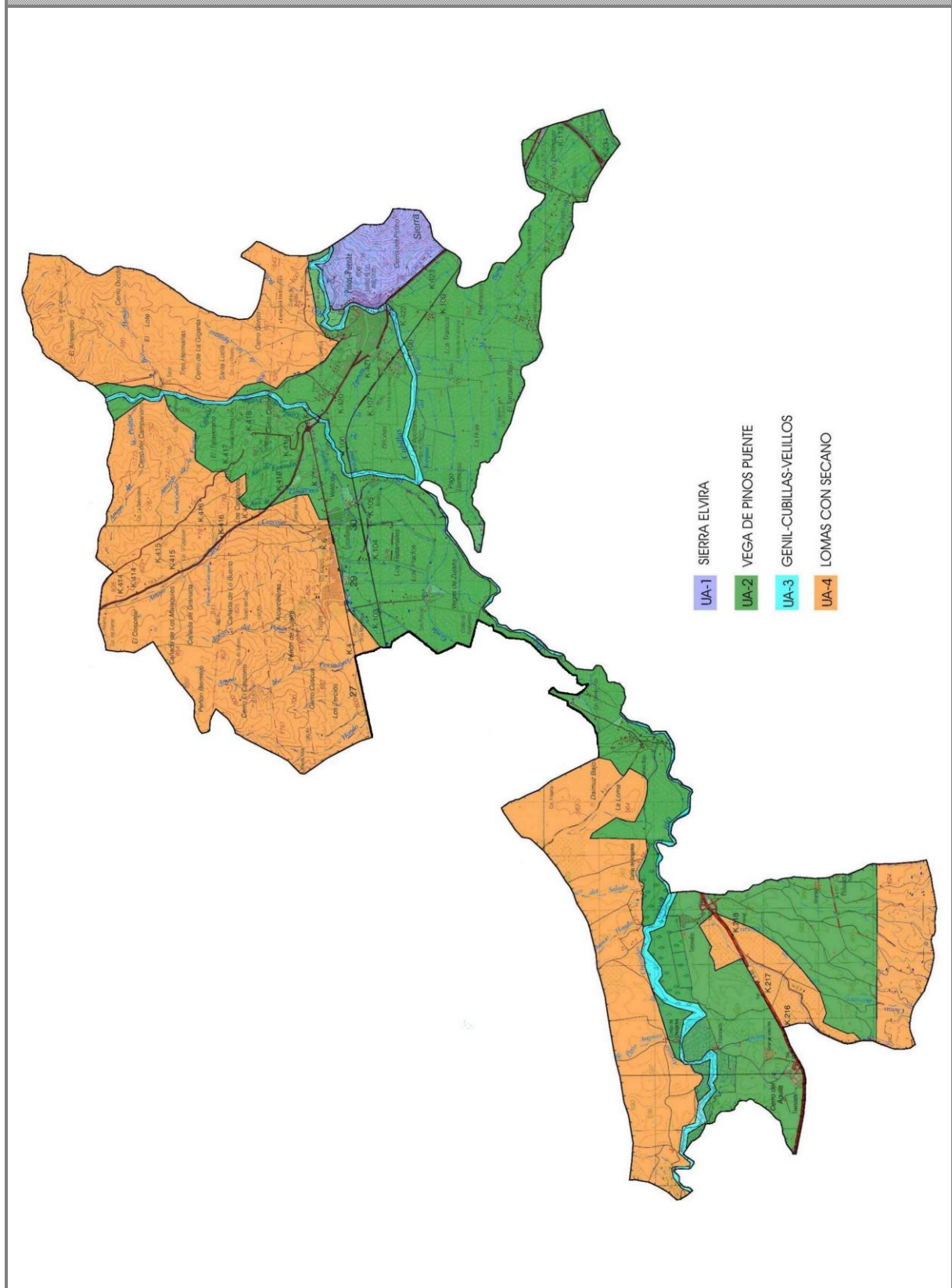
En cada unidad natural determinada se ha realizado una descripción de sus parámetros ambientales más relevantes, se ha valorado su calidad ambiental mediante una escala cualitativa, se han definido los recursos naturales que poseen y sus principales limitaciones, y por último, se ha valorado la capacidad de acogida para las distintas acciones incluidas en el nuevo planeamiento, en función del impacto provocado y la aptitud de la unidad para esa actividad.

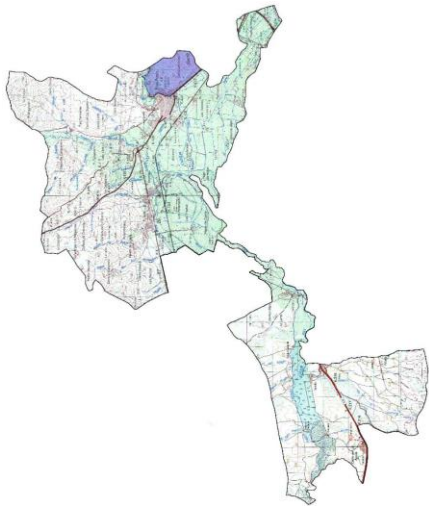

Según lo anteriormente expuesto y tras detallado análisis del medio natural, se distinguen las siguientes unidades ambientales homogéneas en el territorio municipal de Pinos Puente (Escala 1/100.000) :

- UA-1 "SIERRA ELVIRA"
- UA-2 "VEGA DE PINOS PUENTE"
- UA-3 "RÍOS GENIL-CUBILLAS-VELILLOS"
- UA-4 "LOMAS CON SECANO"

La cartografía y principales características de estas unidades ambientales, se encuentran recogidas en el siguiente MAPA y posteriores FICHAS DESCRIPTIVAS :

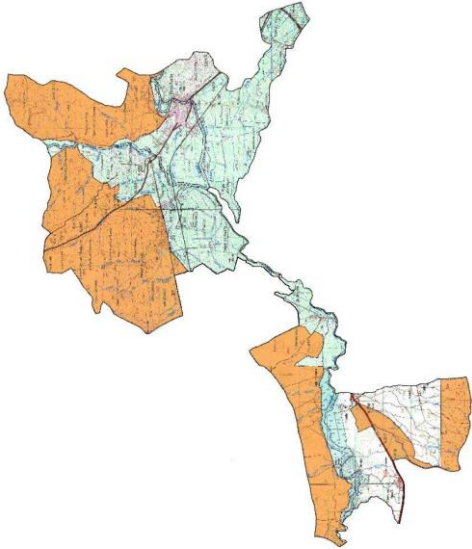

## MAPA DE UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS EN T. M. PINOS PUENTE



<b>UNIDAD AMBIENTAL : "SIERRA ELVIRA"</b>		<b>UA-1</b>
<p><b>DESCRIPCION DE LA UNIDAD :</b> macizo montañoso que emerge dentro de una zona prácticamente llana, situado al este del término municipal, constituyendo los relieves más destacados de éste, y la zona menos antropizada.</p>		
<p><b>GEOMORFOLOGIA :</b> morfología acusada y enérgica, con fuerte desarrollo de los fenómenos de karstificación. En ella se encuentran los máximos altitudinales del municipio, rebasando los 1.000 m. y pendientes superiores al 15%.</p>	<p><b>GEOLOGIA :</b> materiales subbéticos de origen paleozoico y mesozoico, principalmente calizas y dolomías, con predominio de los colores claros, que van desde los grises a los blancos y cremas.</p>	
<p><b>EDAFOLOGIA :</b> predominan los litosoles, suelos limitados en profundidad por roca dura, con frecuentes afloramientos de roca caliza.</p>	<p><b>HIDROLOGIA SUPERFICIAL :</b> drenaje favorable por escorrentía superficial.</p>	
<p><b>HIDROGEOLOGIA :</b> materiales muy permeables por fisuración y fenómenos de karstificación, englobándose esta zona en el acuífero carbonatado de Sierra Elvira.</p>	<p><b>USOS Y APROVECHAMIENTOS :</b> destacan los usos forestales, cinegéticos y recreativo-deportivos.</p>	
<p><b>FAUNA Y VEGETACION :</b> presenta restos del encinar climácico, aunque la vegetación predominante es un matorral subserial de retamas, genistas y romero. Su diversidad faunística es la más elevada del municipio, con una gran cantidad de anfibios y reptiles, así como una abundante comunidad de aves.</p>	<p><b>PAISAJE :</b> zona de gran calidad paisajística del municipio, ya que es la zona menos antropizada de éste. Constituye un macizo montañoso que se eleva bruscamente en el entorno llano de La Vega de Granada, y que por tanto es visible desde una gran superficie de esta comarca.</p>	
<p><b>LIMITACIONES CONSTRUCTIVAS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* GRADO DE EROSIONABILIDAD : medio</li> <li>* PENDIENTE : alta</li> <li>* ESTABILIDAD FRENTE A MOVIMIENTOS DE LADERA : media</li> <li>* VULNERABILIDAD AGUAS SUP./SUBTERR. : muy alta</li> <li>* CARACT. GEOTECNICAS : capacidad de carga alta</li> <li>* CONDICIONES CONSTRUCTIVAS : favorables</li> </ul>		
<p><b>RECURSOS Y LIMITACIONES DE USO :</b> los recursos que predominan son forestales, cinegéticos y turísticos-recreativos, todos de baja incidencia ambiental. Sus limitaciones de uso se deben a las que marca el P.O.T.A.U.G. para los suelos afectados al sistema de espacios libres con excepcionales valores de carácter ecológico y ambiental.</p>		
<p><b>CAPACIDAD DE ACOGIDA :</b> en líneas generales su capacidad de acogida es alta para su clasificación como Suelo No Urbanizable de Protección, pudiendo albergar usos como el cinegético, el científico, didáctico y el turístico recreativo.</p>		
<p><b>LOCALIZACION EN T.M. :</b></p> 	<p><b>FOTOGRAFIA DE LA UNIDAD AMBIENTAL :</b></p> 	

<b>UNIDAD AMBIENTAL : "VEGA DE PINOS PUENTE"</b>		<b>UA-2</b>
<b>DESCRIPCION DE LA UNIDAD :</b> unidad que comprende gran parte del municipio. Se trata de una fértil llanura aluvial cubierta con cultivos, principalmente hortícolas en regadío y choperas		
<b>GEOMORFOLOGIA :</b> llanura aluvial que oscila entre los 550 y los 600 m.s.n.m, con pendientes inferiores al 3%.	<b>GEOLOGIA :</b> materiales Mioceno-Plioceno-Cuaternarios, detríticos en general, constituidos por conglomerados, limos arenas, areniscas y calizas lacustres de origen continental.	
<b>EDAFOLOGIA :</b> fluvisoles calcáreos con excelentes actitudes agrológicas.	<b>HIDROLOGIA SUPERFICIAL :</b> drenaje superficial muy favorable, con una red hidrográfica muy desarrollada jerarquizada en torno al río Genil.	
<b>HIDROGEOLOGIA :</b> materiales cuaternarios permeables por porosidad intergranular, que forman parte del acuífero detrítico de la Vega de Granada.	<b>USOS Y APROVECHAMIENTOS :</b> destaca el uso agrícola de regadío, donde tienen preponderancia los cultivos herbáceos. Existen usos urbanos derivados de la presencia de los núcleos de Pinos Puente y Trasmulas.	
<b>FAUNA Y VEGETACION :</b> vegetación y fauna típica de zonas agrícola. Presencia de numerosas especies de aves y roedores, que tienen su fuente de alimentación en estos cultivos (jilguero, garcilla bueyera, topillo común, ratón de campo, etc.).	<b>PAISAJE :</b> paisaje típico de las huertas mediterráneas que han sufrido una antigua explotación por el hombre, caracterizado por el puzzle que conforman las distintas parcelas sosteniendo distintos cultivos, lo que configura un paisaje heterogéneo y cambiante, con una evidente calidad paisajística.	
<b>LIMITACIONES CONSTRUCTIVAS :</b>		
* GRADO DE EROSIONABILIDAD : muy bajo	* VULNERABILIDAD AGUAS SUP./SUBTERR. : muy alta	
* PENDIENTE : muy baja	* CARACT. GEOTECNICAS : cap. de carga de media a baja.	
* ESTABILIDAD MOVIMIENTOS DE LADERA : muy alta	* CONDICIONES CONSTRUCTIVAS : aceptables	
<b>RECURSOS Y LIMITACIONES DE USO :</b> principalmente los agrícolas y ganaderos, además de urbanos residenciales terciarios y equipamentales en torno a los núcleos urbanos. Las limitaciones más importantes se deben a las que marca el P.O.T.A.U.G. para las Zonas de Excepcional Valor Productivo y de Alto Valor Productivo.		
<b>CAPACIDAD DE ACOGIDA :</b> en general la unidad presenta alta capacidad de acogida para su clasificación como Suelo No Urbanizable de Especial Protección por la planificación territorial y urbanística (P.O.T.A.U.G.), aunque puede admitir el urbano y urbanizable en las proximidades de los núcleos urbanos.		
<b>LOCALIZACION EN T.M. :</b>	<b>FOTOGRAFIA DE LA UNIDAD AMBIENTAL :</b>	
		

<b>UNIDAD AMBIENTAL : "GENIL-CUBILLAS-VELILLOS"</b>		<b>UA-3</b>
<p><b>DESCRIPCION DE LA UNIDAD :</b> esta unidad comprende los principales cauces que recorren el municipio, el río Cubillas que desemboca en el Velillos y éste a su vez vierte sus aguas al Genil. Conforman una unidad diferenciada, debido a sus peculiares características, tanto naturales y paisajísticas, como por sus usos y aprovechamientos.</p>		
<p><b>GEOMORFOLOGIA :</b> estos cauces discurren dentro del término por zonas con una morfología llana, con pendientes inferiores al 3%.</p>	<p><b>GEOLOGIA :</b> comprende la superficie ocupada por los depósitos aluviales cuaternarios de las terrazas que rodean estos cauces. Se trata de depósitos de limos, conglomerados, arenas y arcillas.</p>	
<p><b>EDAFOLOGIA :</b> fluvisoles calcáreos, suelos con excelentes aptitudes agrológicas.</p>	<p><b>HIDROLOGIA SUPERFICIAL :</b> buena escorrentía superficial, a pesar de la horizontalidad del terreno.</p>	
<p><b>HIDROGEOLOGIA :</b> materiales cuaternarios de origen aluvial que forman parte del acuífero detrítico de la Vega de Granada. Permeabilidad favorable por porosidad intergranular.</p>	<p><b>USOS Y APROVECHAMIENTOS :</b> destacan los usos de abastecimiento de agua, sobre todo para las necesidades de la agricultura, regadíos, y en menor medida para abastecimiento de zonas urbanas. También destacan algunos usos agrícolas en sus orillas, como son las explotaciones agroforestales de las choperas.</p>	
<p><b>FAUNA Y VEGETACION :</b> su vegetación climática sería vegetación de ribera, con comunidades arbóreas formadas por especies como el taraje, sauces, olmos, etc. En la actualidad la vegetación mayoritaria son densas choperas, de carácter agrícola. Interés para la fauna por ser corredores ecológicos, especialmente para reptiles y anfibios.</p>	<p><b>PAISAJE :</b> a pesar de la antropización de estos cauces fluviales, constituyen interesantes unidades paisajísticas lineales, formadas por un mosaico de formaciones naturales de vegetación de ribera y de choperas, cultivo este último que le da al paisaje de la Vega de Granada uno de sus valores característicos.</p>	
<p><b>LIMITACIONES CONSTRUCTIVAS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* GRADO DE EROSIONABILIDAD : medio</li> <li>* CARACT. GEOTECNICAS : cap. de carga media-baja.</li> <li>* ESTABILIDAD FRENTE A MOVIMIENTOS DE LADERA : alta</li> <li>* VULNERABILIDAD AGUAS SUP./SUBTERR. : muy alta</li> <li>* PENDIENTE : muy baja.</li> <li>* CONDICIONES CONSTRUCTIVAS : aceptables.</li> </ul>		
<p><b>RECURSOS Y LIMITACIONES DE USO :</b> los recursos que predominan son el abastecimiento de agua, sobre todo para la agricultura de regadío, y en menor medida para los usos urbanos. Existe también un aprovechamiento agrícola en sus riberas, representado fundamentalmente con el cultivo de las choperas. Sus limitaciones de uso se deben a las que marca el P.O.T.A.U.G. para Zonas Sometidas a Restricción de Usos y Transformaciones en Zonas Afectadas a la Red Hídrica y las derivadas de la Ley de Aguas.</p>		
<p><b>CAPACIDAD DE ACOGIDA :</b> esta unidad presenta una capacidad de acogida alta para la clasificación como suelo no urbanizable de protección por legislación territorial y/o sectorial, no admitiendo otro tipo de clasificación.</p>		
<p><b>LOCALIZACION EN T.M. :</b></p> 	<p><b>FOTOGRAFIA DE LA UNIDAD AMBIENTAL :</b></p> 	

<b>UNIDAD AMBIENTAL : "LOMAS CON SECANO"</b>		<b>UA-4</b>
<p><b>DESCRIPCION DE LA UNIDAD :</b> unidad ambiental localizada en la parte más septentrional y norte del término municipal. Sobre un relieve ondulado se asientan una serie de cultivos de secano, situándose los núcleos urbanos de Zujaira, Casanueva y Ansola en el límite de esta unidad con la anterior. Asimismo, la cabecera municipal, Pinos Puente, se encuentra en el límite de esta unida, con la anterior y con la Unidad ambiental de Sierra Elvira.</p>		
<p><b>GEOMORFOLOGIA :</b> esta unidad quedaría enmarcada dentro de los llamados glacis de la cuenca del Genil, con un paisaje ondulado y con predominio de formaciones pliocuaternarias.</p>	<p><b>GEOLOGIA :</b> materiales margosos con intercalaciones de calcarenitas, granos de cuarzo y areniscas carbonatadas junto con margocalizas laminadas intercaladas con margas de aspecto terroso</p>	
<p><b>EDAFOLOGIA :</b> cambisoles cálcicos, afectados por la erosión debido a su dedicación tradicional al cultivo.</p>	<p><b>HIDROLOGIA SUPERFICIAL :</b> escorrentía superficial favorable por la pendiente. No existen cauces permanentes.</p>	
<p><b>HIDROGEOLOGIA :</b> materiales impermeables.</p>	<p><b>USOS Y APROVECHAMIENTOS :</b> destacan los uso agrícolas de secano (olivar y cereales), existiendo usos urbanos, residenciales en los núcleos de población.</p>	
<p><b>FAUNA Y VEGETACION :</b> la vegetación clímax estaría constituida por un bosque más o menos claro de encinas, desaparecido totalmente por la roturación, existiendo algunas zonas cubiertas con matorrales leñosos poco densos. Fauna típica de zonas agrícolas y urbanas, con especies muy comunes de aves y pequeños roedores.</p>	<p><b>PAISAJE :</b> es la unidad ambiental de menor calidad paisajística del término, estando constituida por un relieve ondulado o colinado, cubierto con cultivos de secano, principalmente monótonos olivares, donde predominan los elementos antrópicos sobre los bióticos o abióticos.</p>	
<p><b>LIMITACIONES CONSTRUCTIVAS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* GRADO DE EROSIONABILIDAD : medio</li> <li>* PENDIENTE : media</li> <li>* ESTABILIDAD FRENTE A MOVIMIENTOS DE LADERA : media</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>* VULNERABILIDAD AGUAS SUP./SUBTERR. : muy baja</li> <li>* CARACT. GEOTECNICAS : cap. carga de media a baja</li> <li>* CONDICIONES CONSTRUCTIVAS : aceptables</li> </ul>		
<p><b>RECURSOS Y LIMITACIONES DE USO :</b> sus principales recursos son los agrícolas de secano, principalmente el olivar. En líneas generales, el P.O.T.A.U.G. no establece ninguna afección especial sobre estos suelos.</p>		
<p><b>CAPACIDAD DE ACOGIDA :</b> esta unidad presenta una alta capacidad de acogida para su clasificación como Suelo No Urbanizable de carácter Rural, aunque también presentan una buena capacidad de acogida para su clasificación como Suelo Urbano o Urbanizable en los alrededores de los núcleos urbanos.</p>		
<p><b>LOCALIZACION EN T.M. :</b></p> 	<p><b>FOTOGRAFIA DE LA UNIDAD AMBIENTAL :</b></p> 	



### **3.1.1 VALORACION DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE LAS UNIDADES AMBIENTALES**

Delimitadas y cartografiadas las unidades ambientales que conforman el término municipal de Pinos Puente y caracterizadas en sus fichas descriptivas, en base a los elementos y factores más representativos del medio, se realizará una valoración de la calidad ambiental de cada unidad.

Para esta valoración se seguirá un procedimiento de agregación ponderada de los elementos más significativos del medio natural, junto con el aprecio social y la presencia de singularidades patrimoniales. Cada uno de estos elementos puede presentar, en el área de estudio, una relevancia concreta que será determinada y valorada por el equipo redactor según sus factores ambientales.

Esta valoración consistirá en expresar sus méritos de conservación, bien por sus características generales o por un factor concreto. La conservación de este componente no se debe entender como la no utilización del mismo, sino como su utilización de forma que se garantice su permanencia indefinida en buenas condiciones de estado y productividad.

La calidad de una unidad ambiental vendrá determinada por dos aspectos fundamentales : el número de elementos presentes con características sobresalientes de calidad, fragilidad y/o singularidad, y el grado en el que la unidad ambiental contiene dichas cualidades.

En el presente estudio se han valorado las unidades ambientales como resultado de la agregación ponderada de los valores de la calidad ambiental de siete factores o elementos del medio natural y social reflejados por una serie de indicadores (singularidades, aptitud y calidad del suelo, agua superficial y subterránea, vegetación, fauna, paisaje y valor social), y otras dos características de índole medioambiental (grado de protección y problemática ambiental que sufre la unidad).

Los elementos del medio y sus correspondientes indicadores utilizados se reflejan en el siguiente cuadro esquemático :

ELEMENTO/CARACTERÍSTICA	INDICADORES
SINGULARIDADES	Presencia de singularidades patrimoniales, agrológicas, geológicas, hábitats naturales, etc.
SUELO	Valoración agrológica, riesgos erosivos, usos y aprovechamientos
AGUA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA	Calidad hídrica, transformación red hídrica, riesgo inundación, sobreexplotación, presencia de cauces, etc.
VEGETACIÓN	Abundancia, naturalidad, proximidad al climax, rareza, endemismos.
FAUNA	Diversidad, abundancia, rareza, carácter endémico.
PAISAJE	Calidad y fragilidad, representatividad, incidencia visual, singularidad.
SOCIEDAD	Interés social (económico, cultural, recreativo, turístico)
PROBLEMÁTICA AMBIENTAL	Tipos de impactos, grado de incidencia sobre componentes ambientales
GRADO DE PROTECCIÓN	ENP, POTAUG, Vías pecuarias, Normativa Sectorial Ambiental, etc.

Cada elemento se ha valorado de 1 a 10, de acuerdo con el criterio consensuado por el equipo redactor. Posteriormente se han ponderado aplicando determinados pesos correctores en función de su situación dentro de la Unidad Homogénea o Ambiente Fisiográfico, presente en el término municipal, denominada - por el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada- como "**Terrenos Agrícolas de Regadío**". Asimismo, estos coeficientes correctores han sido previamente determinados.

Por lo tanto, el valor global de cada unidad se ha obtenido de la suma de los valores de cada factor multiplicado por un coeficiente de ponderación (la suma de

los coeficientes de ponderación se ha prefijado en 100). El índice global de calidad ambiental - I.C.A. - de una unidad dada se obtiene por agregación ponderada de cada uno de los factores del medio :

$$I.C.A. = \sum_{i=1}^n p_i \times v_i$$

\*  $p_i$  = peso del factor "i" en la unidad, que varía entre 0 y 100 unidades adimensionales, pero sujeto a las restricciones :

$$\sum_{i=1}^n p_i = 100$$

$$\sum_{i=1}^n p_i \times v_i \leq 1.000$$

\*  $V_i$  = valor de calidad individual del factor considerado, adopta valores comprendidos entre 0 y 10.

Este es un procedimiento sistemático con criterios homogéneos de valoración, que son extensibles a todas las unidades objeto de análisis. El índice global de calidad ambiental - I.C.A. - por lo tanto, puede adoptar un valor comprendido entre 0 y 1.000 y representa el valor absoluto de la calidad ambiental de la unidad. No obstante, representaremos, como relativización de estos valores absolutos, en una escala de 5 términos y con una distribución en cinco rangos :

RANGO DE I.C.A.	CALIDAD AMBIENTAL
800 < ICA < 1.000	MUY ALTA
650 < ICA < 800	ALTA
500 < ICA < 650	MEDIA
350 < ICA < 500	BAJA
0 < ICA < 350	MUY BAJA

Su aplicación y su representación cartográfica nos definen un mapa de calidad ambiental absoluto de las unidades ambientales que componen el término municipal :

## TABLA DE VALORACION DE LA CALIDAD DE LAS UNIDADES AMBIENTALES DEL T.M. DE PINOS PUENTE

FACTOR/CARACTERISTICA	AMBIENTE FISIOGRAFICO "Terrenos Agrícolas de Regadío"	UNIDADES AMBIENTALES			
		UA-1	UA-2	UA-3	UA-4
SINGULARIDADES	10	7	6	7	4
SUELO	14	4	9	6	5
AGUA SUPERF/SUBTERR.	14	7	8	9	3
VEGETACION NATURAL	4	8	3	7	3
FAUNA	6	8	3	8	3
PAISAJE	14	9	7	7	5
SOCIEDAD	14	7	8	6	7
PROBLEMATICA AMBIENTAL	10	7	4	4	5
GRADO DE PROTECCION	14	9	5	9	4
I.C.A. (valor ponderado)	100	-----	-----	-----	-----
<b>CALIDAD AMBIENTAL ABSOLUTA</b>	-----	<b>714</b>	<b>646</b>	<b>704</b>	<b>456</b>
<b>VALORACION CUALITATIVA</b>	-----	<b>ALTA</b>	<b>MEDIA</b>	<b>ALTA</b>	<b>BAJA</b>

DENOMINACIÓN DE LAS UNIDADES AMBIENTALES :

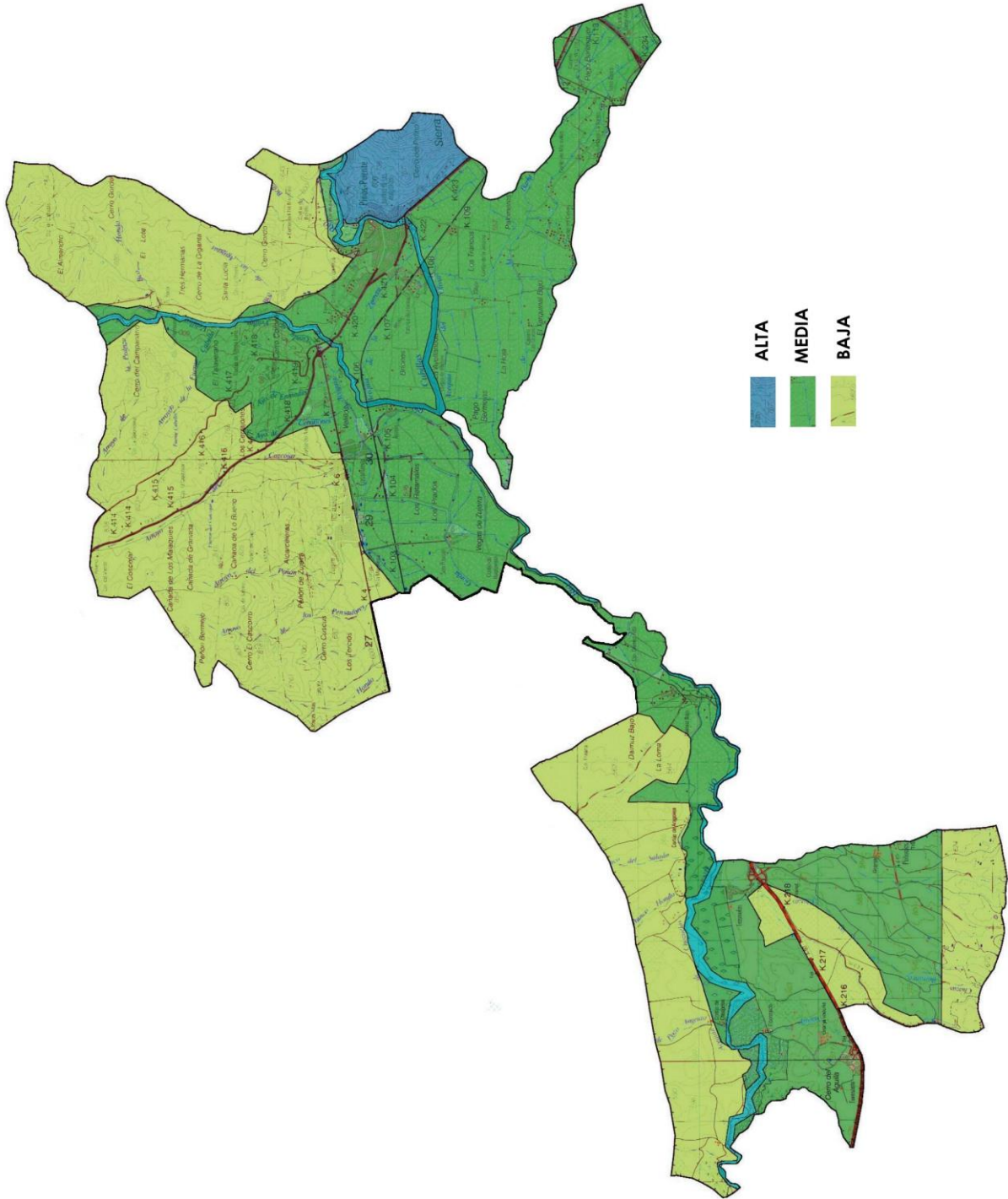
UA-1 : "SIERRA ELVIRA"

UA-2 : "VEGA DE PINOS PUENTE"

UA-3 : "RÍOS GENIL-CUBILLAS-VELILLOS"

UA-4 : "LOMAS CON SECANO"

## MAPA DE CALIDAD DE UNIDADES AMBIENTALES EN T.M. DE PINOS PUENTE



Estas clases y su aplicación a las unidades ambientales se presentan asociadas a una cartografía que relaciona los valores establecidos a cada elemento del medio, obteniéndose una visión clara de la distribución de calidad del medio en el término municipal que permite por lo tanto localizar áreas específicas con vocación de uso concreto. De este modo, las unidades naturales con valores mayores tienen un carácter relevante y singular, con una muy elevada calidad ambiental relativa o absoluta, de tal forma que las actuaciones que se desarrollen sobre ella habrán de tener mayores limitaciones.

Las unidades ambientales con valores de I.C.A. superiores a 800 son *singulares*, con muy elevada calidad ambiental y cualquier actuación urbanística y/o constructiva que se desarrolle sobre ellas ocasionará, en general, impactos *críticos*. En este grupo de alto valor ambiental se encuadran unidades que mantienen condiciones de naturalidad o espacios muy sensibles al manejo.

Para valores de I.C.A. inferiores a 800, en general, los impactos derivados de acciones urbanísticas podrán ser desde *compatibles* a *severos*, pero no implicarán necesariamente la desestimación de éstas por motivos de calidad ambiental del medio.

A la vista de la tabla de valoración anteriormente expuesta, se determina que :

- Tanto la Unidad Ambiental nº 1 “*Sierra Elvira*” con I.C.A. = 714, como la Unidad Ambiental nº 3 “*Ríos Genil, Velillos y Cubillas*” con I.C.A. = 704, se valoran como de calidad ambiental **Alta**.

En el caso de la Unidad Ambiental nº 1 “*Sierra Elvira*”, se ha valorado así debido a que se trata de un espacio forestal que por su localización cumple un destacado papel como áreas de ocio y recreo, además de integrar importantes componentes naturales.

Se conforma como una pequeña elevación calizo-dolomítica, en torno a los 1.000 m de altitud, situada en plena Vega de Granada, donde contrasta la

vegetación natural mediterránea con los cultivos de regadío y las choperas de su entorno. También es de destacar sus valores faunísticos, con una amplia representación de rapaces, geomorfológicos, con simas de gran profundidad de origen kárstico, y ecológicos, por su situación intercuenca y su papel como defensa contra la erosión.

Por el contrario, su mayor problemática ambiental se debe a los usos y aprovechamientos que soporta, con la existencia de una serie de explotaciones de canteras calizo-dolomíticas de fuerte impacto visual, así como las que se derivan de las actividades turísticos-deportivas no controladas, que tienen como consecuencia la dispersión de residuos y la destrucción del medio.

En el caso de la Unidad Ambiental nº 3 “*Ríos Genil, Velillos y Cubillas*” presenta importantes componentes ambientales (vegetación de ribera, choperas, fauna, agua, paisaje, etc.), pero también con graves problemas ambientales debidos al vertido de aguas residuales y depósitos de escombros.

- La Unidad Ambiental nº 2 “*Vega de Pinos Puente*” con I.C.A. = 646, se valora como de calidad ambiental **Media**. Su valoración viene motivada por la importancia histórica, social, y paisajística de esta vega, que cuenta con una alta productividad agrícola derivada de las buenas condiciones agrológicas de los fluvisoles, unida a la extensa red de acequias y canales para su riego.

Inmersos en la unidad ambiental se encuentran los núcleos urbanos de Pinos Puente, Trasmulas y Fuensanta. Por el contrario, no son de especial relevancia los componentes de vegetación natural y fauna de especial interés, asociada a ecosistemas naturales, a lo que se le une los impactos ambientales que suponen a las actividades urbanas, presencia de infraestructuras, contaminación agraria difusa, etc.

- Por último, la Unidad Ambiental nº 4 “*Lomas con Secano*”, con I.C.A. = 456, se ha valorado con una calidad ambiental de **Baja**, dada la ausencia de

componentes ambientales destacados, así como por la baja productividad de los cultivos de secano en relación con los cultivos de regadío de la zona de vega. Esta unidad incluye en su seno los núcleos urbanos de Casanueva, Anzola y Zujaira. Al igual que la unidad anterior, este valor de calidad ambiental contempla la no desestimación de actuaciones urbanísticas por motivos de calidad ambiental.



### 3.1.2 ANALISIS DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA Y LIMITACIONES DE LAS UNIDADES AMBIENTALES

Para la determinación de la Capacidad de Acogida de cada actividad a ordenar en el término municipal, se aplica un modelo que opera sobre los conceptos de **vulnerabilidad** (efecto de la actividad sobre cada unidad ambiental), y **aptitud**, (medida en que el medio cubre los requisitos locacionales de una actividad). Este modelo tiene su fundamento en la evidencia de que la mayor capacidad de acogida la proporcionan aquellas unidades de integración donde coinciden la máxima aptitud con el grado de vulnerabilidad más bajo. Para su desarrollo práctico, se formaliza una matriz que refleja la caracterización del territorio en unidades ambientales y un mapa de calidad ambiental/aptitudes preferentes. Este entrecruzamiento se plasmará en la *Matriz de Acogida* siguiente, que permite visualizar la compatibilidad/incompatibilidad del territorio y sus recursos naturales con las actividades que han de instalarse en el mismo.

Posteriormente, analizamos las *limitaciones* de las mismas para un uso urbanístico, en base a la medida del riesgo de ocurrencia de procesos adversos. Son características inherentes al territorio, que dependen de los elementos ambientales que en él concurren e independientemente de que se actúe o no localizando actividades. Dependerá, por tanto, de las características litológicas (grado de erosionabilidad del terreno), geomorfológicas (pendiente y grado de estabilidad frente a los movimientos de ladera), hidrogeológicas (vulnerabilidad de las aguas subterráneas) y geotécnicas (capacidad de carga), que nos determinan la adaptabilidad de un terreno para su uso constructivo.

Para determinar la capacidad de uso-limitaciones globales de cada unidad ambiental, hemos considerado que será la misma que exista en su nivel más desfavorable, ya que ésta neutraliza a todas las demás.

La Matriz de Acogida y la Tabla de Limitaciones de Uso/Riesgos Naturales de las distintas unidades ambientales se exponen a continuación :

## MATRIZ DE CAPACIDAD DE ACOGIDA DE UNIDADES AMBIENTALES DELIMITADAS EN TÉRMINO MUNICIPAL DE PINOS PUENTE

TERRITORIO		CLASIFICACION DEL SUELO			
UNIDAD AMBIENTAL	CARÁCTER DOMINANTE	SUELO URBANO	SUELO URBANIZABLE	SUELO NO URBANIZABLE	CLASIFICACIÓN IDÓNEA
<b>UA-1</b>	- Vegetación natural - Fauna - Usos recreativos - Aguas subterráneas - Valores geomorfológicos - Paisaje	3	3	1	S.N.U. de especial protección por planificación territorial
<b>UA-2</b>	- Agricultura de regadío - Productividad de suelos - Usos urbanos - Uso forestal (choperas) - Aguas subterráneas - Valores históricos/sociales - Paisaje	3	3	1	S.N.U. de especial protección por planificación territorial/Suelo urbano en núcleos
<b>UA-3</b>	- Hidrología superficial - Red de drenaje - Aprovechamientos agrícolas y urbanos de las aguas - Vegetación y fauna - Paisaje	3	3	3	S.N.U. de especial protección por legislación sectorial o específica
<b>UA-4</b>	- Uso agrícola seco - Olivar y herbáceos - Usos urbanos	2	2	1	S.N.U. de carácter natural o rural/suelo urbano y/o urbanizable en núcleos

1 USO VOCACIONAL    2 USO COMPATIBLE    3 USO INCOMPATIBLE

DENOMINACIÓN DE LAS UNIDADES AMBIENTALES :

- UA-1 : "SIERRA ELVIRA"
- UA-2 : "VEGA DE PINOS PUENTE"
- UA-3 : "RÍOS GENIL-CUBILLAS-VELILLOS"
- UA-4 : "LOMAS CON SECANO"

## TABLA DE LIMITACIONES DE USO/RIESGOS NATURALES DE LAS UNIDADES AMBIENTALES

LIMITACIONES DE USO/RIESGOS NATURALES	UNIDADES AMBIENTALES			
	UA-1	UA-2	UA-3	UA-4
GRADO DE EROSIONABILIDAD	MEDIO	MUY BAJO	MEDIO	MEDIO
GRADO DE ESTABILIDAD FRENTE A LOS MOVIMIENTOS DE LADERA	MEDIO	MUY ALTA	ALTA	MEDIO
PENDIENTE	ALTA	MUY BAJA	MUY BAJA	MEDIA
VULNERABILIDAD DE AGUAS SUPERF./SUBTERRANEAS	MUY ALTA	MUY ALTA	MUY ALTA	MUY BAJA
CAPACIDAD DE CARGA	ALTA	MEDIA/BAJA	MEDIA/BAJA	MEDIA/BAJA
<b>CONDICION MÁS DESFAVORABLE</b>	<b>VUIN.AGUAS SUBTIERR./PENDIENTE</b>	<b>VUIN.AGUAS SUBTERRANEAS</b>	<b>VUIN.AGUAS SUBTERRANEAS</b>	————

La mayor limitación para un uso urbanístico que presentan las unidades ambientales nº 2 (Vega de Pinos Puente) y nº 3 (Ríos Genil, Velillos y Cubillas) es la alta vulnerabilidad de las aguas superficiales y subterráneas del acuífero detrítico de la Vega de Granada, frente a posibles episodios contaminantes por los vertidos de aguas residuales derivados de los usos urbanísticos residenciales e industriales.

En el caso de la unidad nº 1 (Sierra Elvira), las mayores limitaciones se deben a las elevadas pendientes y la vulnerabilidad de las aguas subterráneas del acuífero kárstico de Sierra Elvira, aunque esta limitación se produce en menor medida que en el caso anterior dada su permeabilidad por fisuración y por la inexistencia de usos y actividades causantes de vertidos de aguas residuales.

Por último, la unidad ambiental nº 4 (Lomas con seco) no presenta ninguna limitación destacable para un uso urbanístico.

### **3.2 INTERACCIÓN DEL PLAN CON ZONAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA MEDIOAMBIENTAL**

De acuerdo con el Informe del Servicio de Espacios Naturales Protegidos en el término municipal de Pinos Puente no se encuentra dentro de los límites de ningún Lugar de Importancia Comunitaria (LIC), de Zona Especial de Conservación (ZEC) o de Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), ni cualquier otro espacio perteneciente a la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA).

Por lo tanto, el Plan General de Ordenación Urbanística no afecta a ninguna zona de especial importancia medioambiental.

### **3.3 ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES Y DISPONIBILIDAD DE RECURSOS HÍDRICOS**

A continuación, se estiman las nuevas demandas de recursos hídricos que se establecen en el PGOU, diferenciando las fracciones correspondientes a los usos residenciales, industriales y turísticos :

**Consumos previstos para uso residencial :** para las nuevas 1.531 viviendas y con un ratio de ocupación de 2,4 hab/vivienda obtenemos un aumento poblacional de 3.674 habitantes, para los que estableciendo una dotación bruta de 200 l/persona/día (para uso residencial en poblaciones que tienen actividad comercial e industrial baja, tal y como establece el artículo 13 del Anexo VII del Plan Hidrológico de Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir 2.015-2.021 aprobado por el Real Decreto 1/2.016, de 8 de enero), obtendríamos un consumo diario de 734.800 l/día (**268.202,00 m<sup>3</sup>/año**).

**Consumo previsto para uso industrial :** el Plan General establece la creación de 348.447 m<sup>2</sup> de suelo con un uso industrial para el cual, y ante la imposibilidad de determinar el número de empleados que van a trabajar en las actividades industriales a implantar para el cálculo de las dotaciones recomendadas por el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir, se establecen unas necesidades de 4.000 m<sup>3</sup>/Ha/año, lo que daría un consumo de **139.378,8 m<sup>3</sup>/año**.

**Consumos previstos para uso turístico :** la demanda de abastecimiento del uso turístico se establece en función de su superficie construida, previendo 10 l/día por cada m<sup>2</sup> de techo construido, establecido por lo tanto un consumo diario de (3.771,23 m<sup>2</sup> x 10 l/día = 37.712,3 l/día (**13.764,99 m<sup>3</sup>/año**))

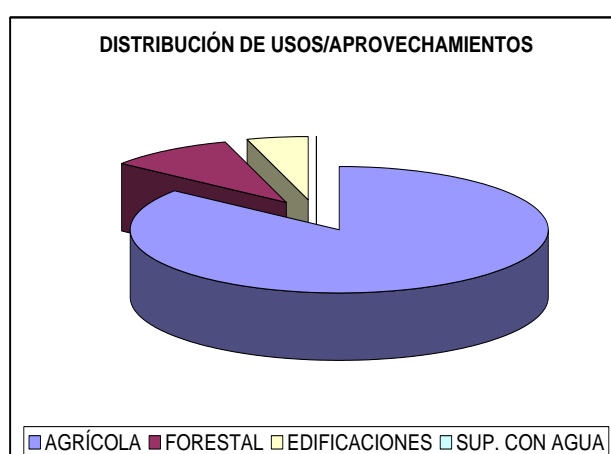
**Consumo total de agua :** por lo tanto el consumo total de agua para los nuevos crecimientos de uso residencial, industrial y turístico previstos por el PGOU será de : 268.202,00 m<sup>3</sup>/año + 139.378,8 m<sup>3</sup>/año + 13.764,99 m<sup>3</sup>/año = **421.345,79 m<sup>3</sup>/año**.

Según el Informe previo sobre la Aprobación Inicial del PGOU por parte de la Oficina de Planificación Hidrológica de la Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir sobre suficiencia de recursos hídricos para abastecer la demanda se informa favorablemente.

### 3.4 DESCRIPCIÓN DE LOS USOS ACTUALES DEL SUELO

La distribución espacial de usos y coberturas vegetales del suelo que refleja el estudio "Usos del Suelo y Coberturas Vegetales en Andalucía. 2.007", realizado por la Consejería de Medio Ambiente, indica que la superficie agrícola supone el 85,594% de la superficie total, las superficies forestales y naturales ocupan el 9,645%, las superficies construidas y/o alteradas el 4,750%, quedando el restante 0,011% ocupado por superficies con agua.

USO/APROVECHAMIENTO	% SUPERF.
AGRÍCOLA	85,594
FORESTAL	9,645
EDIFICACIONES	4,750
SUP. CON AGUA	0,011



Detallamos a continuación los distintos usos y aprovechamientos que se desarrollan en los distintos ámbitos municipales :

#### AMBITO URBANO :

- USO URBANO/INFRAESTRUCTURAL/DOTACIONAL : este uso se desarrolla en los distintos núcleos urbanos (Pinos Puente, Zujaira, Ansola, Casanueva, Trasmulas y Fuensanta) así como en las distintas infraestructuras y equipamientos existentes en el término municipal.

Las superficies ocupadas por los usos urbanos representan un 4,750% de la superficie municipal, lo que viene a representar una ocupación de 469,138 hectáreas que se reparten de la siguiente forma :

TIPO DE USO URBANO/INFRAESTRUCTURAS	% SUPERFICIE
ZONAS EDIFICADAS, INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS	4,252
- Tejido urbano	2,392
- Zonas verdes urbanas	0,035
- Equipamiento deportivo y recreativo	0,055
- Urbanizaciones residenciales	0,070
- Urbanizaciones agrícolas/residenciales	0,268
- Zonas industriales y comerciales	1,057
- Autovías y enlaces viarios	0,369
- Otras infraestructuras técnicas	0,007
ZONAS MINERAS VERTEDEROS Y ÁREAS EN CONSTRUCCIÓN	0,498
- Zonas mineras	0,024
- Zonas en construcción	0,474

**AMBITO RURAL :**

- USO AGRICOLA : este uso mayoritario en el municipio que supone el 85,594%, lo que viene a representar unas 8.453,744 hectáreas. Se distribuyen de la siguiente forma :

TIPO DE CULTIVO/APROVECHAMIENTO	% SUPERFICIE
SUPERFICIE EN REGADIO	28,731
- Herbáceos en regadío	18,850
- Cultivos forzados bajo plástico	0,004
- Leñosos en regadío	0,691
- Mosaico de cultivos herbáceos y leñosos	8,765
- Herbáceos en regadío no regados	0,420
SUPERFICIE EN SECANO	54,986
- Cultivos herbáceos	10,938
- Olivar	43,565
- Otros leñosos	0,483
ÁREAS AGRÍCOLAS HETEROGÉNEAS	1,877
- Mosaico de cultivos herbáceos y leñosos	1,670
- Mosaico de cultivos con vegetación natural	0,207

Como se puede observar son mayoritarias las superficies en secano, con el 54,986%, y dentro de éstas, el olivar con el 43,565% de la superficie agrícola municipal. Las superficies agrícolas en regadío suponen el 28,731%, siendo mayoritario en este caso los cultivos herbáceos con el 18,850%. Finalmente, las áreas agrícolas heterogéneas suponen el 1,877% de la superficie dedicada a un uso agrícola.

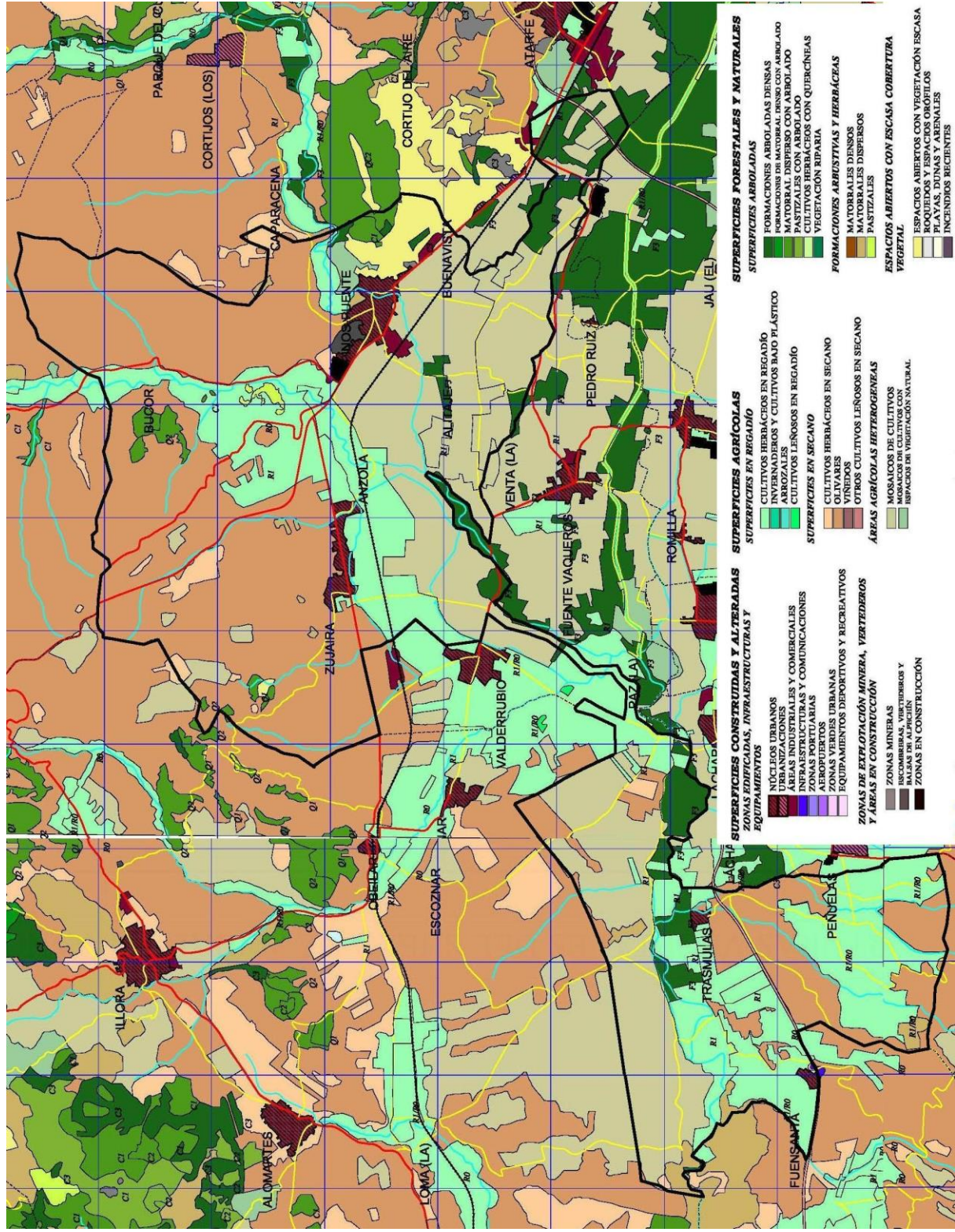
- USO FORESTAL : a este uso está dedicado un 9,645% de la superficie total del municipio, lo que vienen a representar unas 952,577 hectáreas.

USO FORESTAL	% SUPERFICIE
FORMACIONES DE ARBOLADO DENSO	4,959
- Coníferas	0,210
- Otras frondosas	4,749
FORMACIONES DE MATORRAL CON ARBOLADO	0,220
- Matorral con quercíneas	0,045
- Matorral con coníferas	0,174
FORMACIONES DE PASTIZAL CON ARBOLADO	0,027
- Pastizal con coníferas	0,027
FORMACIONES ARBUSTIVAS Y HERBÁCEAS SIN ARBOLADO	2,831
- Matorral denso	0,856
- Matorral disperso	1,652
PASTIZAL	0,322
- Pastizal continuo	0,322
ESPACIOS ABIERTOS CON ESCASA COBERTURA VEGETAL	1,609
- Talas y plantaciones forestales recientes	0,076
- Matorral disperso con pastos y roca o suelo	1,247
- Pastizal con claros (roca o suelo)	0,262
- Roquedos y suelo desnudo	0,024

En este caso son predominantes las áreas ocupadas por formaciones arboladas densas, y en concreto las compuestas por otras frondosas, así como las formaciones arbustivas y herbáceas sin arbolado de matorral disperso.



MAPA DE USOS/APROVECHAMIENTOS EN T.M. DE PINOS PUENTE



### 3.5 DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

En este apartado determinaremos las principales características demográficas, sociales y económicas de la población afectada por el planeamiento.

Los aspectos analizados para la caracterización de la población serán los siguientes:

- a) Población total :** en la actualidad, y según el último padrón municipal de población publicado por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía referente a enero de 2.022 (Fuente : Consejería de Economía, Hacienda y Fondos Europeos), la población de derecho total del término municipal de Pinos Puente (considerada como el total de residentes presentes o ausentes) es de 9.804 personas, registrándose un decrecimiento de población con respecto al Censo de 2.012 de un -10,7%, como consecuencia fundamentalmente de la escisión del municipio de Valderrubio. Del total de habitantes, 4.876 son varones (49,73%) y 4.928 mujeres, que suponen el 50,27% restante.
- b) Distribución espacial de la población :** según el último censo municipal la población concentrada en núcleo era de 9.619 personas y 185 se encuentran en diseminado (Fuente : Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía, Hacienda y Fondos Europeos). Espacialmente la población de derecho se distribuye en los distintos núcleos urbanos con que cuenta el término de la siguiente forma :

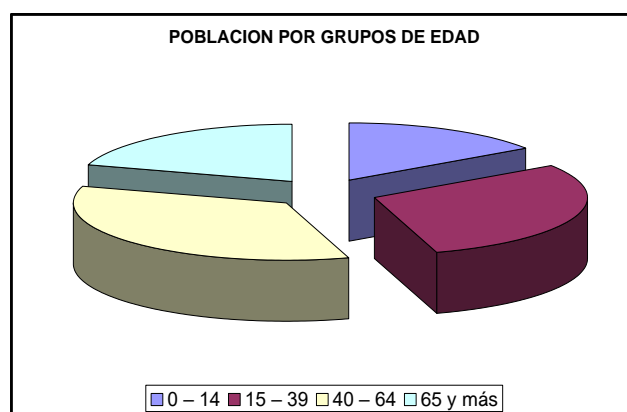
NUCLEO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	%
PINOS PUENTE	3.420	3.499	6.919	71,93
CASANUEVA	736	736	1.472	15,30
ZUJAIRA	421	416	837	8,70
FUENSANTA	95	90	185	1,92
TRASMULAS	85	94	179	1,86
ÁNZOLA	14	13	27	0,28

- c) Densidad de población :** obtenida como el cociente entre la población total y

la superficie municipal, nos ofrece un valor de 20,58 hab/km<sup>2</sup>. (Fuente : Web ARGOS, Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo).

- d) Estructura de la población. Distribución por edades y sexo :** analizando la estructura por edades para el año 2.022 (Fuente : Web ARGOS, Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo), se observa como la proporción de población joven (hasta los 14 años), del 15,38%, es inferior a la población anciana (a partir de 64 años en adelante), que es del 19,11%, mientras que la población adulta (grupo desde los 15 años hasta los 64), supone el restante 65,51%. Dentro de este último grupo, el porcentaje de población entre 15 y 39 años es del 29,56% y el de población con edad comprendida entre los 40 y 64 años es del 35,95%.

EDAD	♂	♀	TOTAL	%
0 – 14	765	743	1.508	15,38
15 – 39	1.496	1.402	2.898	29,56
40 – 64	1.788	1.737	3.525	35,95
65 y más	827	1.046	1.873	19,11
<b>TOTAL</b>	<b>4.876</b>	<b>4.928</b>	<b>9.804</b>	<b>100</b>

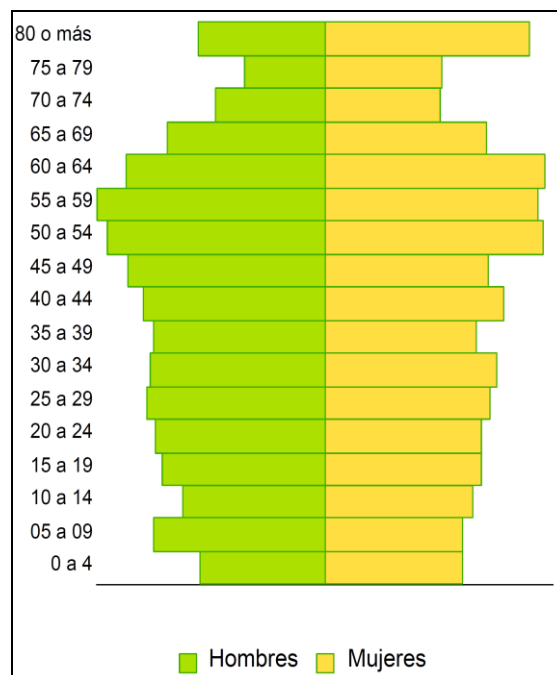


- e) Tasas demográficas :** igualmente, los anteriores datos ofrecidos se corroboran tanto con la tasa de juventud del municipio (11,52%), ligeramente superior al valor provincial (11,02%) y autonómico (10,95%), como por el índice de vejez (19,10%), superior al valor provincial (18,63%) y autonómico (17,96%). (Fuente : Web ARGOS, Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo).

Tasas demográficas	Municipio	Provincia	Andalucía
Tasa de juventud	11,52%	11,02%	10,95%
Índice de Vejez	19,10%	18,63%	17,96%
Índice de Maternidad	22,94%	17,80%	18,13%
Índice de Tendencia	84,69%	82,19%	81,54%
Índice de Reemplazo	77,78%	78,18%	78,03%
Índice de Dependencia	52,64%	48,83%	48,62%
Índice de Renovación de la Población Activa	75,12%	76,82%	78,80%

f) **Pirámide de población** : la pirámide de población muestra claramente la distribución por edades y sexo anteriormente descrita, observándose una base bastante amplia, reflejo de la alta dotación poblacional en edad más joven, un ensanchamiento entre los grupos de edad comprendidos entre los 50 a 64 años y una cúspide claramente superior con respecto a la base, donde los efectivos mayores de 80 años son muy superiores a los de 0 a 4 años). (Fuente : Web ARGOS, Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo).

Grupo Edad	Población		
	HOMBRE	MUJER	Total
0 a 4	218	241	459
05 a 09	300	242	542
10 a 14	247	260	507
15 a 19	284	275	559
20 a 24	297	273	570
25 a 29	311	288	599
30 a 34	304	300	604
35 a 39	300	266	566
40 a 44	317	312	629
45 a 49	344	287	631
50 a 54	381	381	762
55 a 59	399	372	771
60 a 64	347	385	732
65 a 69	275	283	558
70 a 74	190	201	391
75 a 79	140	205	345
80 o más	222	357	579
<b>Total</b>	<b>4.876</b>	<b>4.928</b>	<b>9.804</b>

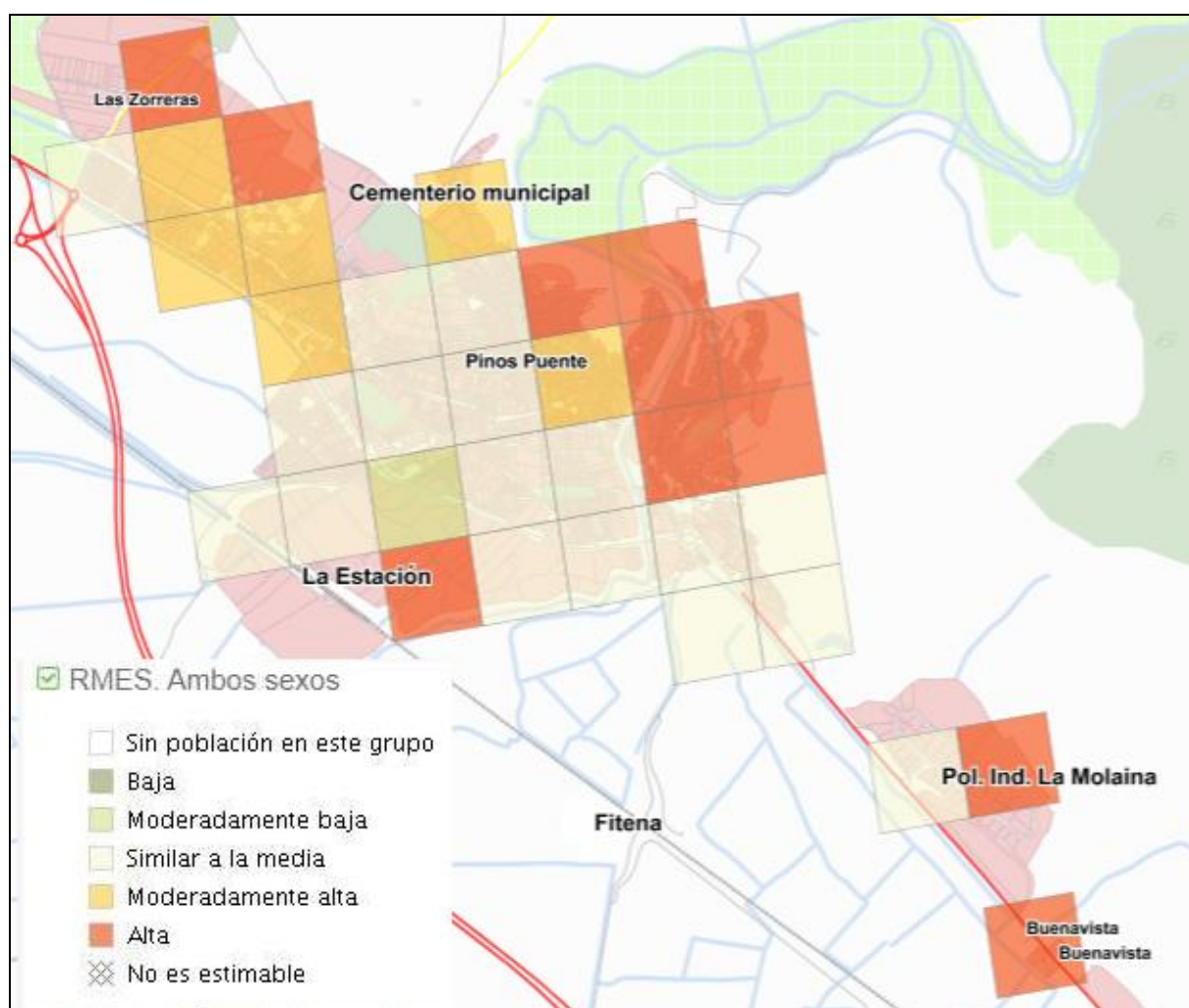


g) **Población de origen extranjero** : según los últimos datos referidos al año 2.022 (Fuente : Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía, Hacienda y Fondos Europeos) el número de personas extranjeras era de 210, siendo el principal país de procedencia Marruecos, representando la población de este país un 24,8% del total de extranjeros. La tasa de población inmigrante representa el 2,14%, valor muy inferior tanto al nivel provincial (7,50%) como autonómico (8,72%). (Fuente : Web ARGOS, Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo).

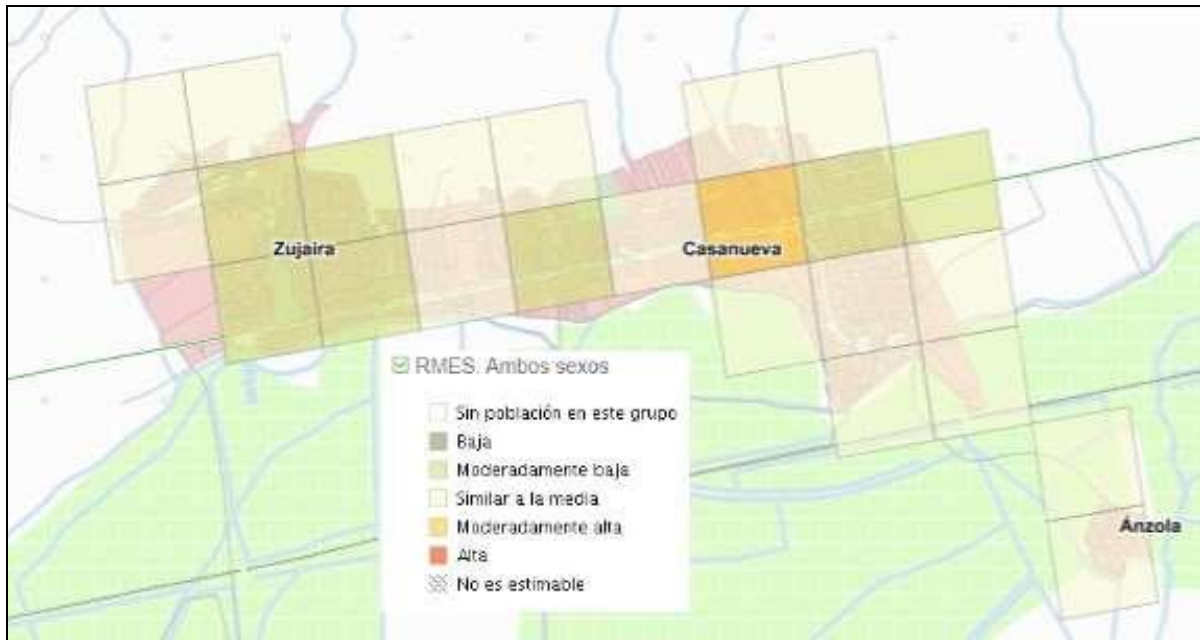
h) **Niveles de Mortalidad** : según los datos que ofrece las Estadísticas Longitudinales de Supervivencia y Longevidad en Andalucía, 2.002-2.016, los

niveles de mortalidad se miden con un indicador calculado para cada celda analizada comparando la mortalidad en dicha área con la del total de Andalucía, ajustando por la estructura de población por sexo y edad de cada zona y teniendo en cuenta la mortalidad de las zonas vecinas. Este indicador se denomina RMES o razón de mortalidad estandarizada suavizada.

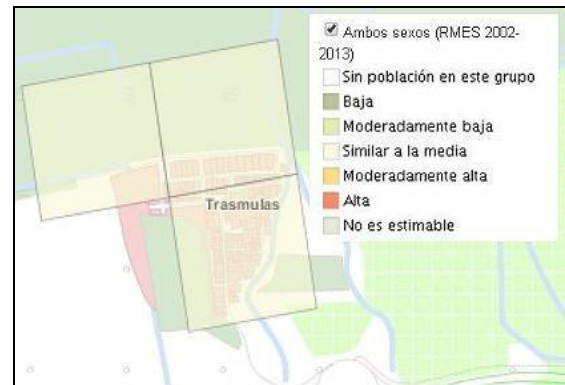
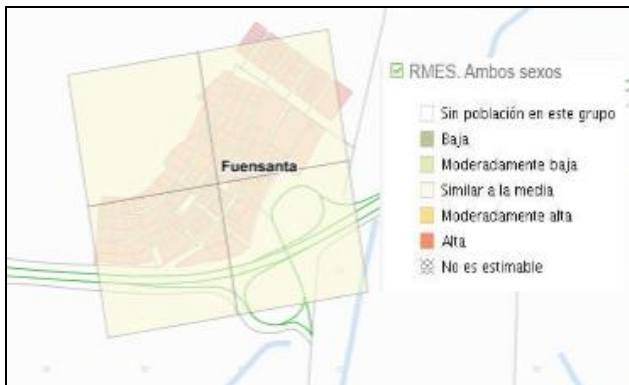
En los distintos núcleos urbanos del municipio, la razón de mortalidad se distribuye según los siguientes gráficos :



RMES en el ámbito del núcleo urbano de Pinos Puente



**RMES en el ámbito de los núcleos urbanos de Casanueva, Zujaira y Anzola**

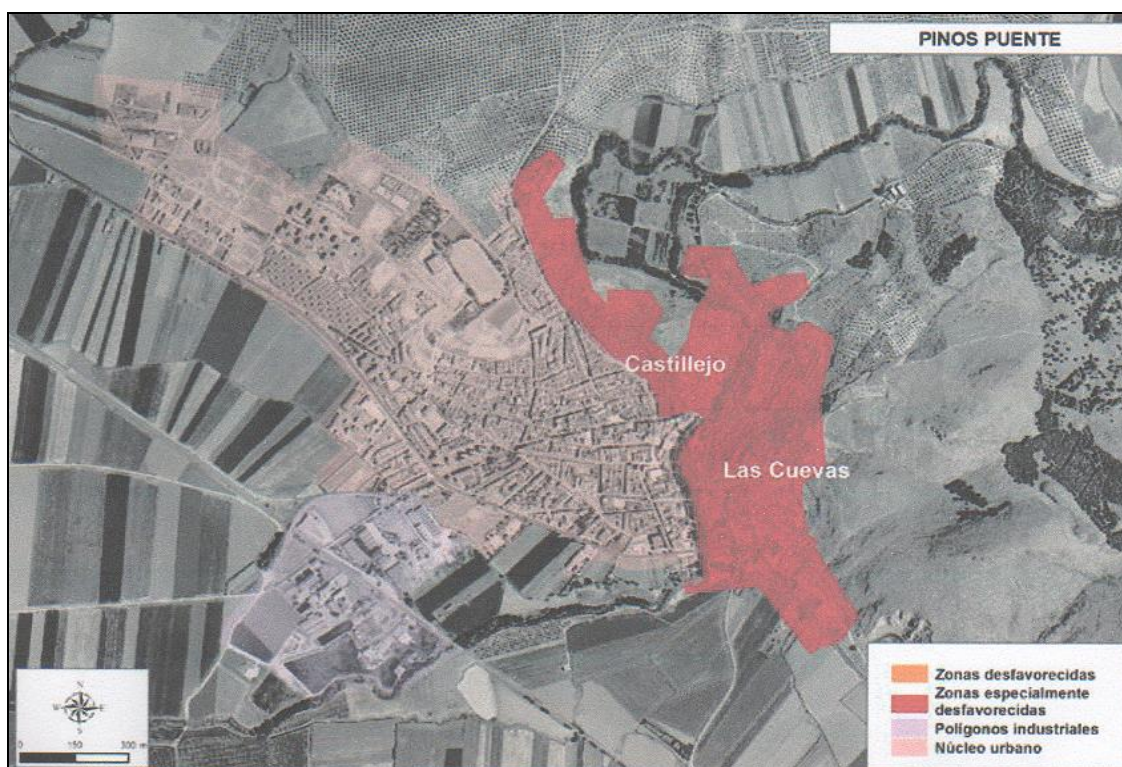


**RMES en el ámbito de los núcleos urbanos de Fuensanta y Trasmulas**

## **PERFIL SOCIOECONÓMICO :**

- a) **Zonas Desfavorecidas** : según el Documento "Vulnerabilidad del tejido social de los barrios desfavorecidos de Andalucía" del Centro de Estudios Andaluces (2.008), el municipio de Pinos Puente presenta las siguientes Zonas Desfavorecidas : Sección 2 del Distrito 2, conformado, además de por parte del núcleo urbano de Pinos Puente, por las localidades de Búcor, Alitaje, Torre Abeca y Casería de Santa Ana.

También en el núcleo urbano de Pinos Puente se consideran como Zonas Especialmente Desfavorecidas los barrios de El Castillejo y de las Cuevas.



- b) **Demandantes de empleo por sector de actividad económica** : según los últimos datos referidos a marzo de 2.023, el mayor número de demandantes de empleo se encuentra en el sector agrícola con 798 personas y en el sector de la construcción con 426 personas. Los demandantes del sector de servicios son 257 y en el sector industrial 54 personas (Fuente : Web ARGOS, Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo).

Sector	HOMBRE		MUJER	
	Demandantes	Porcentajes	Demandantes	Porcentajes
AGRICULTURA Y PESCA	380	38,46%	418	31,62%
CONSTRUCCION	169	17,11%	257	19,44%
INDUSTRIA	34	3,44%	20	1,51%
SERVICIOS	301	30,47%	474	35,85%
SIN EMPLEO ANTERIOR	104	10,53%	153	11,57%
<b>Total</b>	<b>988</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.322</b>	<b>100,00%</b>

- c) **Contratación en el municipio por sexo** : en lo que respecta a los contratos realizados en el municipio durante el año 2.022 (Fuente : Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía, Hacienda y Fondos Europeos), se realizaron un total de 5.853 contratos de los cuales 3.701 fueron para hombres y 2.152 para mujeres. Del total de contratos realizados, 1.301 fueron indefinidos y 4.380 temporales. El número de contratos para la población extranjera en ese año fue de 960.
- d) **Contratación por sexo en grupos de edad** : a marzo de 2.023 se han realizado un total de 422 contratos, 260 para hombres y 162 para mujeres, predominando los contratos para los grupos de edad comprendida entre los 40 a 44 años, así como los de 50 a 54 años. (Fuente : Web ARGOS, Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo).

Grupo Edad	HOMBRE		MUJER		Total	
	Contratos	Porcentaje	Contratos	Porcentaje	Contratos	Porcentaje
Menor de 20	12	4,62%	2	1,23%	14	3,32%
De 20 a 24	19	7,31%	18	11,11%	37	8,77%
De 25 a 29	28	10,77%	20	12,35%	48	11,37%
De 30 a 34	24	9,23%	14	8,64%	38	9,00%
De 35 a 39	17	6,54%	16	9,88%	33	7,82%
De 40 a 44	28	10,77%	40	24,69%	68	16,11%
De 45 a 49	40	15,38%	16	9,88%	56	13,27%
De 50 a 54	40	15,38%	20	12,35%	60	14,22%
De 55 a 59	30	11,54%	12	7,41%	42	9,95%
60 o más	22	8,46%	4	2,47%	26	6,16%
<b>Total</b>	<b>260</b>	<b>100,00%</b>	<b>162</b>	<b>100,00%</b>	<b>422</b>	<b>100,00%</b>

- e) **Contratación por sexo y sectores de actividad** : finalmente y en lo que respecta a los contratos realizados por sectores de actividad y sexo, se han realizado 224 en el sector agrícola (150 para hombres y 74 para mujeres), 90 en el sector de

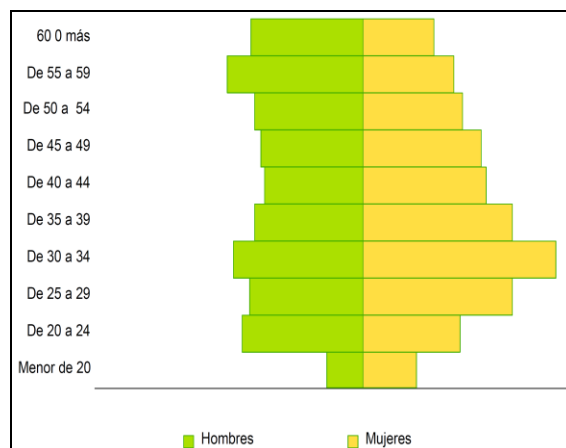


servicios (45 para hombres y 45 para mujeres), 63 en el sector de la construcción (37 para hombres y 26 para mujeres) y 45 en el sector industrial (28 para hombres y 17 para mujeres). (Fuente : Web ARGOS, Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo).

Sector	HOMBRE		MUJER		Total	
	Contratos	Porcentaje	Contratos	Porcentaje	Contratos	Porcentaje
AGRICULTURA Y PESCA	150	57,69%	74	45,68%	224	53,08%
CONSTRUCCION	37	14,23%	26	16,05%	63	14,93%
INDUSTRIA	28	10,77%	17	10,49%	45	10,66%
SERVICIOS	45	17,31%	45	27,78%	90	21,33%
<b>Total</b>	<b>260</b>	<b>100,00%</b>	<b>162</b>	<b>100,00%</b>	<b>422</b>	<b>100,00%</b>

- f) **Paro registrado. Distribución de la población parada por sexo y edad** : en la actualidad (marzo 2.023) el número de personas en paro es de 1.318 de las cuales 637 son hombres y 681 mujeres. La distribución de estas personas en paro por edad y sexo muestran como el mayor porcentaje de parados se produce en la población comprendida entre los 30 y 34 años y los de 25 a 29 años, en ambos casos con valores superiores para las mujeres. (Fuente : Web ARGOS, Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo).

Grupo Edad	HOMBRE		MUJER		Total	
	Paro	Porcentaje	Paro	Porcentaje	Paro	Porcentaje
Menor de 20	22	3,45%	32	4,70%	54	4,10%
De 20 a 24	72	11,30%	58	8,52%	130	9,86%
De 25 a 29	68	10,68%	89	13,07%	157	11,91%
De 30 a 34	77	12,09%	115	16,89%	192	14,57%
De 35 a 39	65	10,20%	89	13,07%	154	11,68%
De 40 a 44	59	9,26%	73	10,72%	132	10,02%
De 45 a 49	61	9,58%	70	10,28%	131	9,94%
De 50 a 54	65	10,20%	59	8,66%	124	9,41%
De 55 a 59	81	12,72%	54	7,93%	135	10,24%
60 0 más	67	10,52%	42	6,17%	109	8,27%
<b>Total</b>	<b>637</b>	<b>100,00%</b>	<b>681</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.318</b>	<b>100,00%</b>



- g) **Paro registrado por sectores de actividad y sexo** : por sectores de actividad son predominantes las personas en paro en el sector servicios con 581 personas (356 mujeres y 225 hombres) y en el sector agrícola con 337 (192 hombres y 145 mujeres). El sector industrial cuenta con 40 parados (25 hombres y 15 mujeres) mientras que el sector de la construcción cuenta con 124 persona en paro (98

hombres y 26 mujeres). (Fuente : Web ARGOS, Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo).

Sector	HOMBRE		MUJER		Total	
	Paro	Porcentaje	Paro	Porcentaje	Paro	Porcentaje
AGRICULTURA Y PESCA	192	30,14%	145	21,29%	337	25,57%
CONSTRUCCION	98	15,38%	26	3,82%	124	9,41%
INDUSTRIA	25	3,92%	15	2,20%	40	3,03%
SERVICIOS	225	35,32%	356	52,28%	581	44,08%
SIN EMPLEO ANTERIOR	97	15,23%	139	20,41%	236	17,91%
<b>Total</b>	<b>637</b>	<b>100,00%</b>	<b>681</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.318</b>	<b>100,00%</b>

- h) Establecimientos por sectores de actividad :** en lo que respecta al número de establecimientos existentes en el municipio por sectores de actividad, son mayoritarios los que están dedicados al sector servicios con un total de 424 (59,22%), porcentaje inferior al promedio provincial (70,14%) y autonómico (71,21%). Le siguen en importancia los establecimientos dedicados al sector de agrícola (183), con un porcentaje de 25,56% muy superior al promedio provincial (15,49%) y autonómico (15,16%) y el sector de la construcción con 62 establecimientos con un porcentaje (8,66%) inferior al promedio provincial (9,08%) y autonómico (8,74%). (Fuente : Web ARGOS, Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo).

Sector	Municipio	% en Municipio	Provincia	% de Provincia	Andalucía	% de Andalucía
AGRICULTURA Y PESCA	183	25,56%	12.689	15,49%	109.561	15,16%
CONSTRUCCION	62	8,66%	7.440	9,08%	63.123	8,74%
INDUSTRIA	47	6,56%	4.332	5,29%	35.312	4,89%
SERVICIOS	424	59,22%	57.448	70,14%	514.502	71,21%
<b>Total</b>	<b>716</b>	<b>100,00%</b>	<b>81.909</b>	<b>100,00%</b>	<b>722.498</b>	<b>100,00%</b>

- i) Renta neta media declarada :** es un indicador socioeconómico que se define como el cociente entre la renta neta total declarada y el número de declaraciones. Para el último año que se tienen datos (2.020) representa **9.693,00 €** (Fuente : Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía, Hacienda y Fondos Europeos).

### **3.6 DETERMINACIÓN DE LAS ÁREAS RELEVANTES**

A continuación, se describen y analizan las afecciones que, sobre las áreas relevantes existentes en el término municipal de Pinos Puente, derivan de la legislación sectorial-ambiental y de los distintos Planes y Programas de ámbito regional y subregional.

#### **1) PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE GRANADA (POTAUG)**

La afección más importante deriva de la inclusión de Pinos Puente como integrante del ámbito de la Aglomeración Urbana de Granada, y como tal, está afecto al Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada (POTAUG), aprobado por el Decreto 244/1.999, de 27 de diciembre. Este Plan se considera como un instrumento de ordenación territorial, (formulado de conformidad y a los efectos de la Ley 1/94, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía), tiene por objeto el de establecer el marco de referencia territorial para el desarrollo y coordinación de las políticas, planes, programas y proyectos de las Administraciones y Entidades Públicas, y para las actividades de los particulares, en la aglomeración urbana de Granada.

En el mismo, no se establece el régimen urbanístico aplicable a la propiedad del suelo, por lo que no podrá considerarse que ninguna de sus disposiciones implique una determinada clasificación del suelo, pero si considera como integrados en el suelo afectado al sistema de asentamientos los suelos clasificados por el planeamiento urbanístico general, sus revisiones o modificaciones, como urbanos o urbanizables en cualquier categoría.

Los planes urbanísticos, las actividades de planificación e intervención singular de las Administraciones y la actuación de los particulares en la aglomeración urbana de Granada se ajustarán al contenido del Plan de Ordenación del Territorio, que les vinculará en función del carácter de sus determinaciones y, en su caso, mediante los procedimientos establecidos en el Título II de la Ley de Ordenación del Territorio de Andalucía y en esta Normativa.

Su entrada en vigor ha derogado, para este ámbito, las determinaciones contenidas en el Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de Espacios y Bienes Protegidos de la Provincia de Granada así como las determinaciones sobre el Suelo no Urbanizable del Planeamiento Urbanístico General de la aglomeración urbana de Granada relativas a los suelos afectados por este Plan, al Sistema de Comunicaciones y Transportes, al Sistema de Espacios Libres de la aglomeración urbana y a las Zonas sometidas a Restricción de Usos y Transformaciones, y que contradigan lo establecido en sus respectivas Normas reguladoras.

A continuación pasamos a detallar, textual y gráficamente, como afecta el citado Plan al término municipal de Pinos Puente :

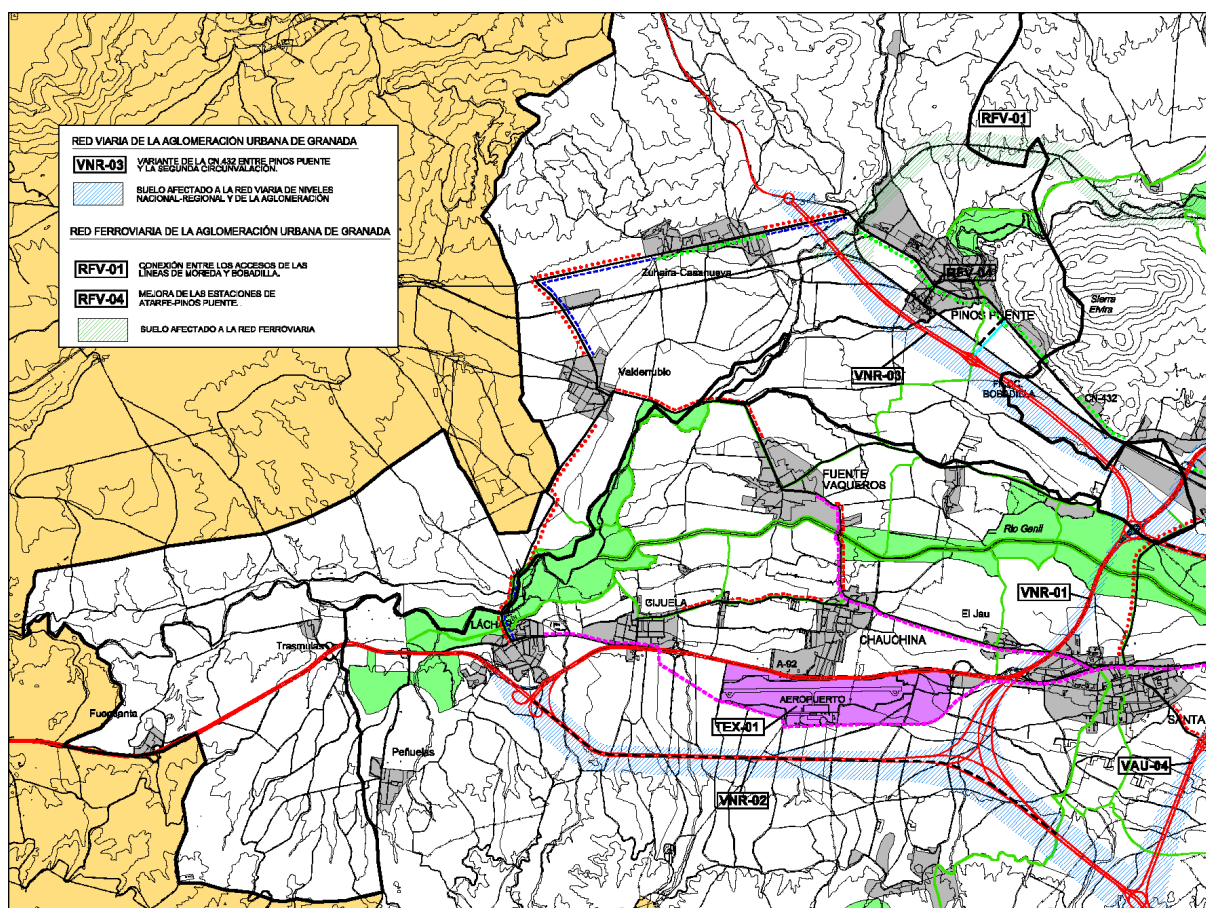
El **Sistema de Comunicaciones y Transportes** de la aglomeración urbana de Granada está constituido por el suelo, las infraestructuras y las instalaciones destinadas a permitir el desplazamiento de las personas y las mercancías y las operaciones complementarias necesarias para ello.

En este sistema, y dentro de la red viaria de nivel nacional-regional, se localiza en Pinos Puente parte del trazado de la variante de la CN-432 entre Pinos Puente y la 2ª Circunvalación, (VNR-03) cuyo objeto es mejorar las condiciones de capacidad y seguridad de la carretera actual, así como posibilitar la remodelación de la misma, de acuerdo con las funciones de soporte de corredor de actividades que cumple en la actualidad.

Discurrirá entre el km 419 de la CN-432 y la 2ª Circunvalación, y además de los enlaces de inicio y final, deberá realizarse un enlace intermedio para el acceso a Pinos Puente. La vía tendrá las características establecidas para las autopistas o autovías en el Reglamento General de Carreteras, RD 1812/1.994 de 2 de septiembre.

Asimismo, y dentro de la red ferroviaria se localiza en Pinos Puente parte de la conexión entre los accesos de las líneas de Moreda y Bobadilla (RFV-01) cuyo objeto

es el de unificar en uno sólo los dos accesos actuales, posibilitando así la mejora del actual de Bobadilla desde Pinos Puente hasta Granada y el levantamiento del actual de Moreda desde el Polígono Juncaril hasta Granada. Esta conexión transcurrirá desde el sur del Pantano de Cubillas, en la línea de Moreda, y el norte del núcleo de Pinos Puente en la línea de Bobadilla.

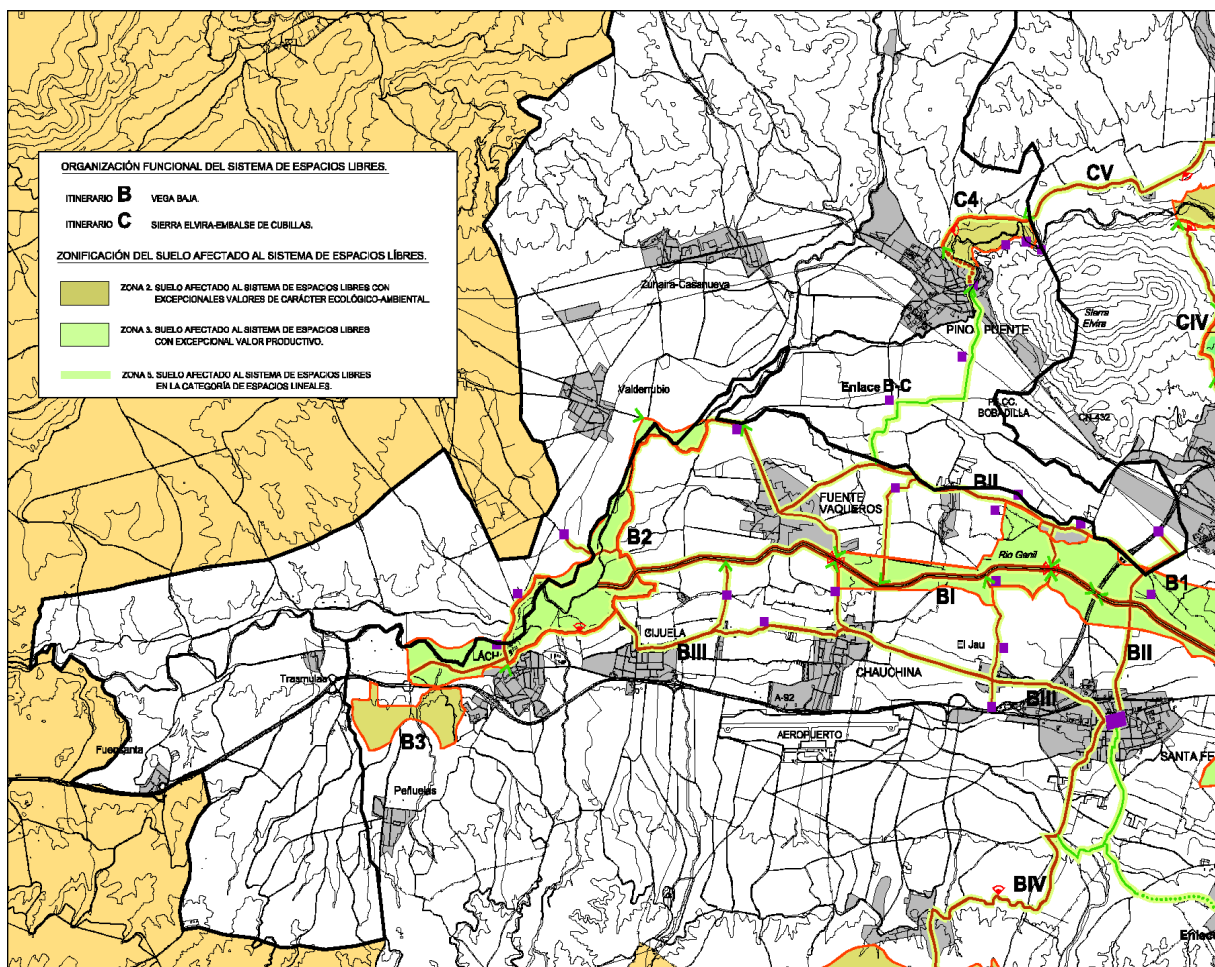


También se contempla la mejora de las estaciones de Atarfe y Pinos Puente (RFV-04) al objeto de adecuarlas a la implantación prevista de los servicios de cercanías. La mejora deberá prever, al menos, las siguientes actuaciones :

- La construcción de las instalaciones necesarias para permitir la intermodalidad con el transporte público de la aglomeración.
- La previsión de los suelos necesarios para la construcción de aparcamientos públicos en el entorno de las instalaciones ferroviarias.

El **Sistema de Espacios Libres** de la aglomeración urbana de Granada está constituido por el suelo que debe permanecer básicamente libre de edificación a fin de permitir el contacto de la población con la naturaleza y las áreas rurales, conservar unas condiciones ambientales adecuadas en la aglomeración, mantener la autonomía de las áreas urbanas y salvaguardar las zonas con valores ecológicos y paisajísticos compatibles con las actividades humanas de ocio relacionadas con el medio. Forman parte también de este sistema las infraestructuras e instalaciones que facilitan las finalidades anteriores.

Este sistema se organiza funcionalmente en ocho itinerarios que son representativos de la diversidad ambiental, ecológica, paisajística y cultural de este ámbito, los cuales se conectan entre sí mediante nueve enlaces a fin de cerrar la malla del sistema. A los efectos normativos, el sistema de espacios libres se divide igualmente en espacios extensivos y espacios lineales.



En el término de Pinos Puente transcurre parte del trazado de dos itinerarios :

- 1) Itinerario “Vega Baja”, cuya finalidad básica es la preservación como espacio no edificado, y por tanto, el mantenimiento de sus características rurales, de las áreas situadas en el entorno de los ríos Genil y Cubillas en el sector occidental de la Vega, incluyendo la zona de confluencia de ambos, así como las grandes masas forestales que se localizan en las lomas del borde meridional de la Vega (Pinar de Láchar y Dehesa de Santa Fe), jalonando los núcleos de población más occidentales de la aglomeración (Santa Fe, Chauchina, Fuente Vaqueros, Cijuela y Láchar).
- 2) Itinerario “Sierra Elvira-Embalse del Cubillas” que asegurará la preservación de las condiciones ambientales y paisajísticas de espacios contrastados y de fuerte intervisibilidad del cuadrante noroccidental de la aglomeración urbana, en la zona delimitada entre la CN-323 y los núcleos urbanos de Atarfe y Pinos Puente.

Según la zonificación del suelo afectado al sistema de espacios libres a los efectos de la regulación de usos y transformaciones permitidos, el Itinerario “Vega Baja” se incluye en la Zona 3. Suelos de Excepcional Valor Productivo, mientras que el tramo de Itinerario “Sierra Elvira-Embalse del Cubillas”, se incluye en la Zona 2. Suelo afectado al sistema de espacios libres con excepcionales valores de carácter ecológico-ambiental.

Los usos y transformaciones permitidas o autorizables en el suelo afectado por el sistema de espacios libres delimitados en la Zona 3, (sin perjuicio, en su caso de la necesidad de previo procedimiento de prevención ambiental, de los previstos en la Ley 7/1.994, de 18 de mayo, de Prevención Ambiental), son los siguientes :

- Todos los relativos a la explotación agrícola (desmontes y aterrazamientos, nuevas roturaciones, construcción de casetas para aperos, infraestructuras agrícolas para regadío, vertederos de residuos agrícolas), explotación forestal (entresacas, construcción de cortafuegos, construcción de casetas para aperos o guardería forestal, repoblaciones forestales), y ganadera (construcción de establos, infraestructuras de ganadería estabulada, construcción de cercas y vallados, construcción de instalaciones anejas a la actividad ganadera), excepto :

- Construcción de viveros e invernaderos
- Construcción de viviendas agrícolas
- Talas indiscriminadas o masivas de especies distintas al chopo
- Relleno y sellado de canteras a cielo abierto
- Todos los relativos a la construcción y mejora de infraestructuras (ampliación y mejora de vías de comunicación existentes, nuevas vías de comunicación no asfaltadas, nuevas vías de comunicación previstas en los planes y no previstas, alteraciones de los cauces, construcción o ampliación de presas y represas, construcciones para la explotación de las obras públicas, construcción de : helipuertos, centrales eléctricas, nuevas subestaciones eléctricas, antenas y torres de telecomunicación, canales y acequias, estaciones potabilizadoras, depósitos de agua potable, estaciones depuradoras, tendido de líneas de alta tensión y tendido de infraestructuras subterráneas), excepto :
  - Construcción de vertederos
- Construcción de instalaciones para la mejora del uso público
- Construcción de pistas para instalaciones deportivas
- Construcción de instalaciones de restauración
- Construcción de industrias agropecuarias
- Mejora y dotación de servicios urbanos a núcleos existentes

Los usos y transformaciones permitidas o autorizables en el suelo afectado por el sistema de espacios libres delimitados en la Zona 5, (sin perjuicio, en su caso de la necesidad de previo procedimiento de prevención ambiental, de los previstos en la Ley 7/1.994, de 18 de mayo, de Prevención Ambiental), son los siguientes :

- Entresacas
- Construcción de cortafuegos
- Construcción de casetas para aperos o guardería forestal
- Repoblaciones forestales
- Ampliación y mejora de vías de comunicación existentes
- Nuevas vías de comunicación no asfaltadas
- Nuevas vías de comunicación asfaltadas previstas en los planes
- Construcción de canales y acequias
- Tendido de infraestructuras subterráneas

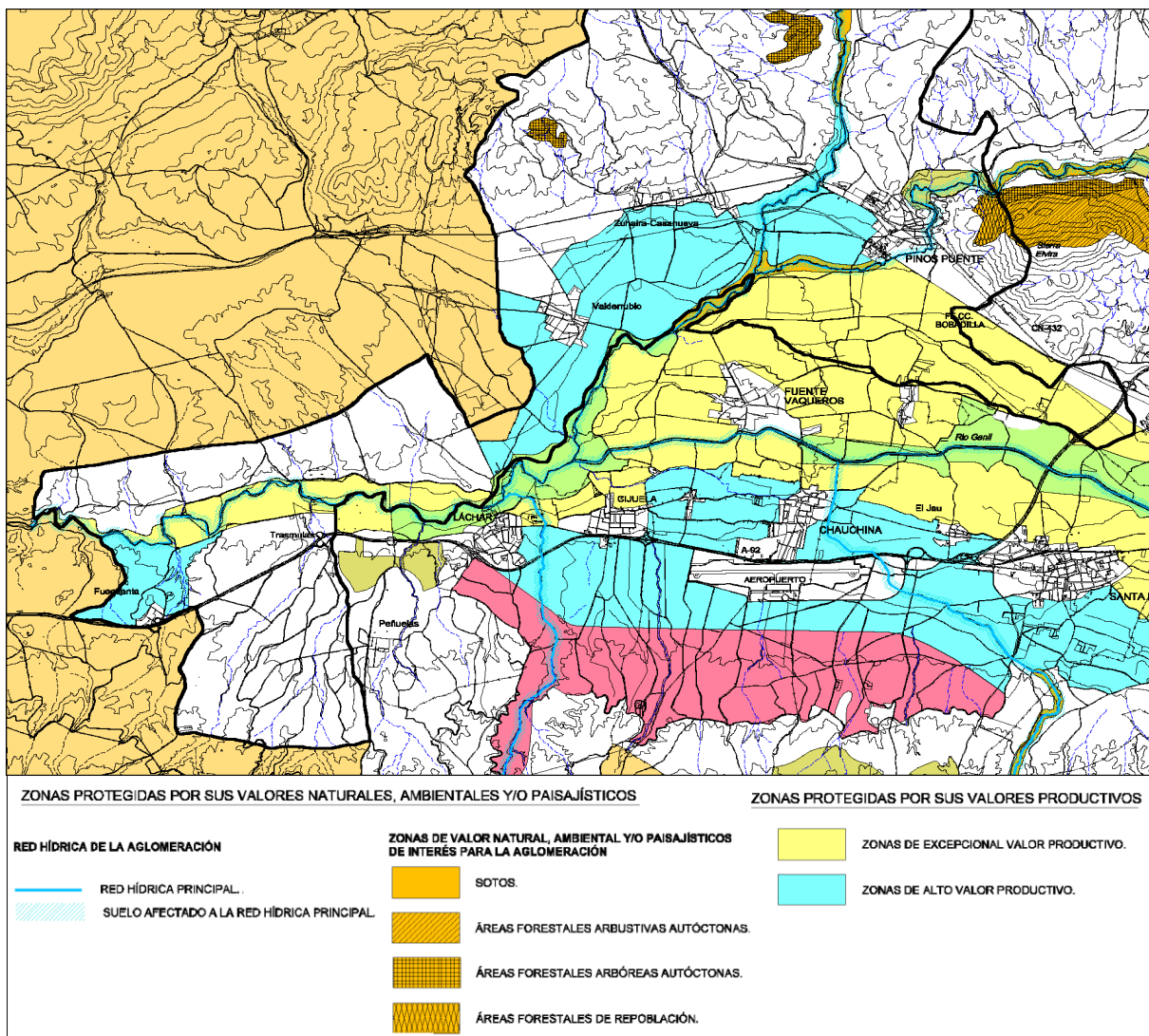


- Construcción de depósitos de agua potable
- Construcción de instalaciones para la mejora del uso público

Quedarán prohibidos en estas dos subzonas, el resto de usos y transformaciones que se relacionan en el Anexo 3 de la Normativa del POT AUG.

Con respecto a las **Zonas Sometidas a Restricción de Usos y Transformaciones**, en el término de Pinos Puente nos encontramos con superficies incluidas en las distintas zonas :

- Zonas afectadas a la red hídrica
- Zonas de valor ecológico, ambiental y paisajístico
- Zonas de valor productivo



La red hídrica de la aglomeración urbana de Granada está compuesta por todos los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas, con independencia del dominio público o privado de los mismos, que discurren por su ámbito territorial. Los suelos de los cauces de la red hídrica principal pertenecen al dominio público hidráulico previsto en la Ley 29/1.985, de 2 de agosto, de Aguas. Sobre estos suelos no podrán realizarse ningún uso o transformación, excepto los tendientes a mantener o aumentar su capacidad de evacuación.

Las Zonas de interés para la aglomeración urbana con valor ecológico, ambiental y paisajístico están formadas por los suelos integrados en áreas con uno o varios de los valores mencionados en grado excepcional o alto y que no se encuentran incluidas en espacios naturales protegidos, ni han sido delimitadas dentro del sistema de espacios libres. Dentro de esta zona, aparecen representadas en el término las siguientes subzonas :

**Sotos** : suelos integrados en las áreas colindantes con cauces fluviales, que mantienen la vegetación riparia en buen estado de conservación, cuentan con un alto grado de biodiversidad y poseen valores paisajísticos. Sobre los suelos de esta subzona no podrán levantarse edificaciones, construcciones, cercas o vallados de ningún tipo, sea cual sea su altura, volumen o uso, ni realizarse otras transformaciones que las estrictamente imprescindibles para garantizar la capacidad de evacuación necesaria de los cauces.

**Áreas Forestales Arbustivas Autóctonas** : suelos integrados en áreas de elevado valor ambiental por contar con un alto grado de cobertura arbustiva autóctona y cuyas limitaciones edáficas impiden el desarrollo del estrato arbóreo. Sobre los suelos de esta subzona podrán realizarse los usos y transformaciones que se establecen a continuación:

- Entresacas
- Repoblaciones forestales
- Ampliación y mejora de vías de comunicación existentes
- Nuevas vías de comunicación no asfaltadas
- Tendido de infraestructuras subterráneas

**Áreas Forestales Arbóreas Autóctonas** : suelos integrados en áreas de elevado valor ecológico por mantener restos de la vegetación climática anterior a los procesos de transformación antrópica. Sobre los suelos de esta subzona podrán realizarse los usos y transformaciones que se establecen a continuación :

- Entresacas
- Construcción de cortafuegos
- Construcción de casetas para aperos o guardería forestal
- Repoblaciones forestales
- Ampliación y mejora de vías de comunicación existentes
- Nuevas vías de comunicación no asfaltadas
- Nuevas vías de comunicación asfaltadas previstas en los planes
- Construcción de canales y acequias
- Tendido de infraestructuras subterráneas
- Construcción de depósitos de agua potable
- Construcción de instalaciones para la mejora del uso público

**Áreas Forestales de Repoblación** : suelos integrados en áreas de valor ambiental por su foresta. Sobre los suelos de esta subzona podrán realizarse los usos y transformaciones que se establecen a continuación :

- Entresacas
- Construcción de cortafuegos
- Construcción de casetas para aperos o guardería forestal
- Repoblaciones forestales
- Ampliación y mejora de vías de comunicación existentes
- Nuevas vías de comunicación no asfaltadas
- Nuevas vías de comunicación asfaltadas previstas en los planes
- Construcción de canales y acequias
- Tendido de infraestructuras subterráneas
- Construcción de depósitos de agua potable
- Construcción de instalaciones para la mejora del uso público

Para cada subzona quedan prohibidos el resto de usos y transformaciones que se relacionan en el Anexo 3 del POTAUG.

Las zonas de valor productivo están formadas por los suelos que por sus

características edáficas y/o por los sistemas de riego implantados permiten su explotación agrícola en condiciones económicas adecuadas y que no han sido delimitadas dentro del sistema de espacios libres de la aglomeración, y que se corresponden básicamente con la Vega de Granada. En base a sus diferentes características agronómicas se subdividen en varias subzonas de las cuales dos de ellas afectan al término de Pinos Puente :

**1. ZONA DE EXCEPCIONAL VALOR PRODUCTIVO :** que se corresponde con los suelos integrados en áreas que por sus características edáficas, por los sistemas de riego de que están dotados y por la labor histórica que ha precisado su creación, poseen un excepcional valor productivo, además de un alto valor histórico, cultural, paisajístico y etnológico. Estos suelos tendrán la consideración de especialmente protegidos a los efectos del artículo 9.1 de la Ley 6/1.998, de 13 de abril, sobre Régimen de Suelo y Valoraciones. Excepcionalmente por razones constatables de necesidad de crecimiento urbano y cuando no sea posible que dicho crecimiento se produzca sobre otros suelos de menor valor productivo, el Planeamiento Urbanístico General podrá prever la urbanización de la superficie de estas zonas estrictamente necesaria para atender la demanda de crecimiento previsible en su plazo de vigencia. Pero en ningún caso, el Planeamiento podrá prever la urbanización en zonas que en el Plano de Zonas Sometidas a Vinculación de Usos hayan sido señaladas como Límites al Crecimiento Urbano.

Los usos y transformaciones autorizables en esta subzona, de entre los señalados en el Anexo 3 del Plan, (sin perjuicio, en su caso de la necesidad de previo procedimiento de prevención ambiental, de los previstos en la Ley 7/1.994, de 18 de mayo, de Prevención Ambiental), son los siguientes :

- Todos los relativos a la explotación agrícola (desmontes y aterrazamientos, nuevas roturaciones, construcción de casetas para aperos, infraestructuras agrícolas para regadío, vertederos de residuos agrícolas), explotación forestal (entresacas, construcción de cortafuegos, construcción de casetas para aperos o guardería forestal, repoblaciones forestales), y ganadera (construcción de establos, infraestructuras de ganadería estabulada, construcción de cercas y

vallados, construcción de instalaciones anejas a la actividad ganadera), excepto :

- Construcción de viveros e invernaderos
- Construcción de viviendas agrícolas
- Talas indiscriminadas o masivas de especies distintas al chopo
- Relleno y sellado de canteras a cielo abierto
- Todos los relativos a la construcción y mejora de infraestructuras (ampliación y mejora de vías de comunicación existentes, nuevas vías de comunicación no asfaltadas, nuevas vías de comunicación previstas en los planes y no previstas, alteraciones de los cauces, construcción o ampliación de presas y represas, construcciones para la explotación de las obras públicas, construcción de : helipuertos, centrales eléctricas, nuevas subestaciones eléctricas, antenas y torres de telecomunicación, canales y acequias, estaciones potabilizadoras, depósitos de agua potable, estaciones depuradoras, tendido de líneas de alta tensión y tendido de infraestructuras subterráneas), excepto :
  - Construcción de vertederos
  - Construcción de instalaciones para la mejora del uso público
  - Construcción de industrias agropecuarias
  - Rehabilitación de edificios para viviendas unifamiliares aisladas
  - Mejora y dotación de servicios urbanos a núcleos existentes

Los usos y transformaciones autorizables excepcionalmente de conformidad con el artículo 8,37 de la Normativa del Plan, y previo procedimiento de prevención ambiental:

- Urbanización de suelos para la ampliación de núcleos urbanos

Quedan prohibidos el resto de usos y transformaciones que se relacionan en el Anexo III del POTAUG.

**2. ZONA DE ALTO VALOR PRODUCTIVO :** se corresponde con los suelos integrados en áreas que por sus características edáficas y por los sistemas de riego de que están dotados poseen un alto valor productivo. En estos suelos, el Planeamiento Urbanístico General los preservará de los procesos de urbanización, previéndolos sólo cuando sean estrictamente necesarios para el crecimiento urbano y éste no

sea posible o conveniente para la estructura urbanística sobre otros suelos de menor valor.

Los usos y transformaciones autorizables en esta subzona, de entre los señalados en el Anexo 3 del Plan, (sin perjuicio, en su caso de la necesidad de previo procedimiento de prevención ambiental, de los previstos en la Ley 7/1.994, de 18 de mayo, de Prevención Ambiental), son los siguientes :

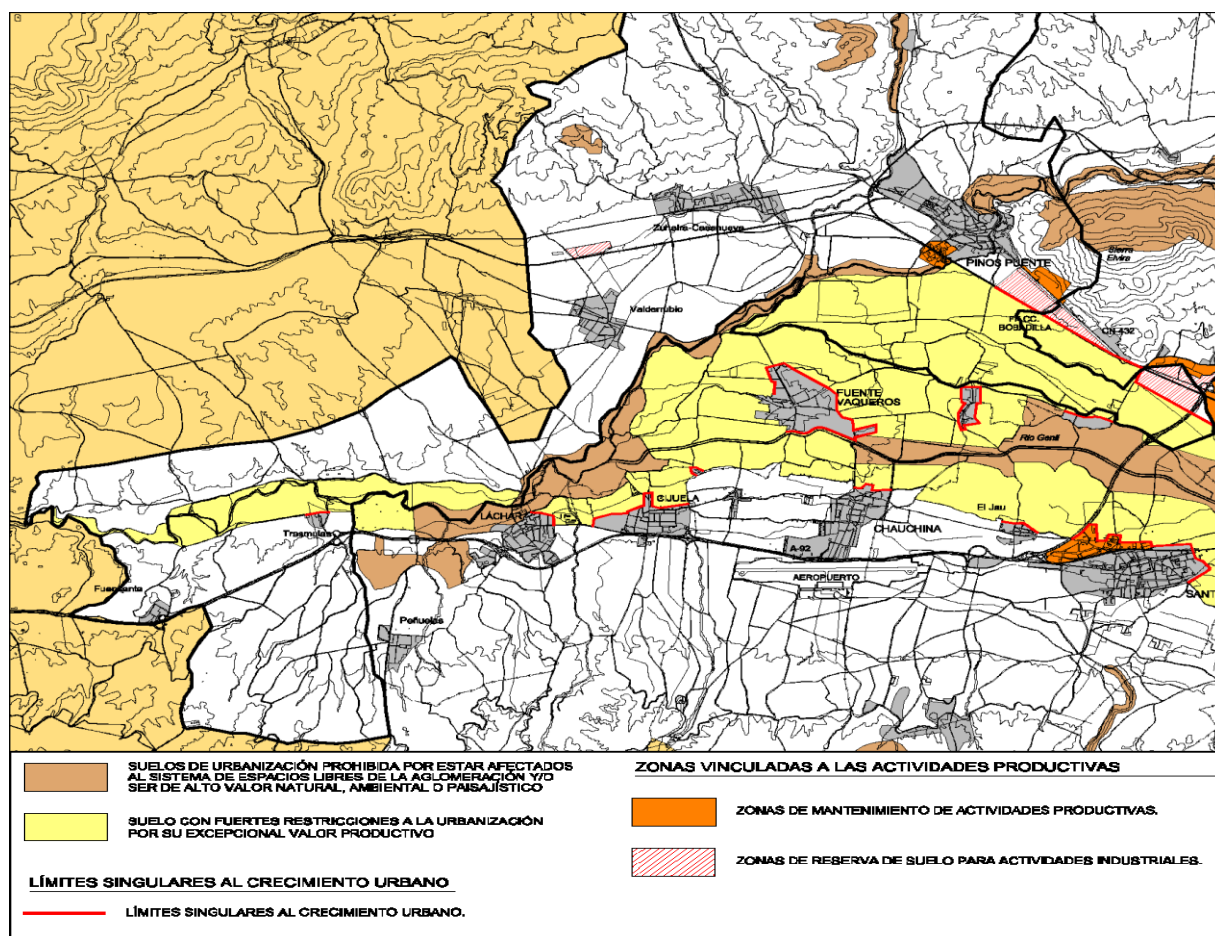
- Todos los relativos a la explotación agrícola (desmontes y aterrazamientos, nuevas roturaciones, construcción de casetas para aperos, infraestructuras agrícolas para regadío, vertederos de residuos agrícolas), explotación forestal (entresacas, construcción de cortafuegos, construcción de casetas para aperos o guardería forestal, repoblaciones forestales), y ganadera (construcción de establos, infraestructuras de ganadería estabulada, construcción de cercas y vallados, construcción de instalaciones anejas a la actividad ganadera), excepto :
  - Construcción de viviendas agrícolas
  - Talas indiscriminadas o masivas de especies distintas al chopo
- Relleno y sellado de canteras a cielo abierto
- Todos los relativos a la construcción y mejora de infraestructuras (ampliación y mejora de vías de comunicación existentes, nuevas vías de comunicación no asfaltadas, nuevas vías de comunicación previstas en los planes y no previstas, alteraciones de los cauces, construcción o ampliación de presas y represas, construcciones para la explotación de las obras públicas, construcción de : helipuertos, centrales eléctricas, nuevas subestaciones eléctricas, antenas y torres de telecomunicación, canales y acequias, estaciones potabilizadoras, depósitos de agua potable, estaciones depuradoras, tendido de líneas de alta tensión y tendido de infraestructuras subterráneas), excepto :
  - Construcción de vertederos
- Construcción de instalaciones para la mejora del uso público
- Construcción de instalaciones de restauración
- Construcción de industrias agropecuarias
- Construcción de áreas y estaciones de servicio
- Rehabilitación de edificios para viviendas unifamiliares aisladas

- Mejora y dotación de servicios urbanos a núcleos existentes
- Urbanización de suelos para ampliación de núcleos urbano

Quedan prohibidos el resto de usos y transformaciones que se relacionan en el Anexo 3.

Con respecto a las **Zonas Sometidas a Vinculación de Usos** en el municipio de Pinos Puente encontramos las siguientes zonas :

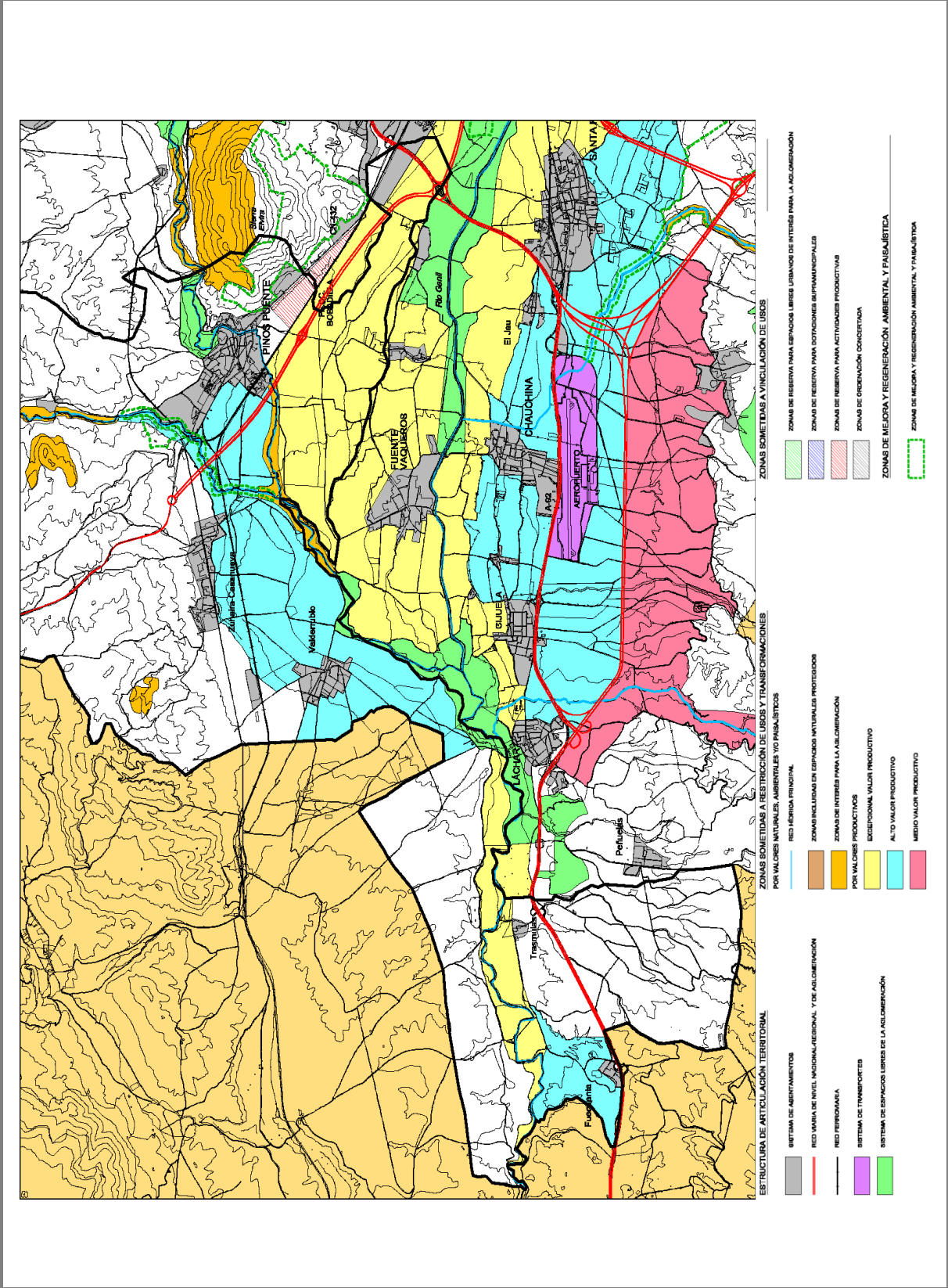
- Zonas vinculadas a espacios libres públicos y dotaciones de interés supramunicipal :
  - Suelos de urbanización prohibida por estar afectados al sistema de espacios libres de la aglomeración y/o ser de alto valor natural, ambiental o paisajístico.
  - Suelos con fuertes restricciones a la urbanización por su excepcional valor productivo



- Zonas vinculadas a las actividades productivas :
  - Zonas de mantenimiento de actividades productivas
  - Zonas de reserva de suelo para usos industriales
  
- Zonas con limitaciones singulares al crecimiento urbano : que son una serie de líneas de contacto entre el sistema de asentamientos y las zonas de excepcional valor productivo, en las que considera que la adecuada compatibilización de los usos en el territorio obliga a priorizar el mantenimiento de las actividades agrícolas frente a la expansión urbana. Como consecuencia, el Planeamiento Urbanístico General no podrá clasificar suelo como urbano o urbanizable de cualquier tipo que implique la alteración del perímetro del suelo afectado al sistema de asentamientos, coincidente con los límites singulares al crecimiento urbano establecidos en el Plan.



PLAN DE ORDENACIÓN DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE GRANADA EN T.M. DE PINOS PUENTE



## 2) VÍAS PECUARIAS

Una segunda afección territorial-ambiental es la que deriva de la Ley 3/1.995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias y el Decreto 155/1.998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma Andaluza, que establece que el terreno ocupado por el trazado de las vías pecuarias, queda clasificado como Suelo No Urbanizable de Especial Protección.

Estas vías pecuarias vienen reflejadas en el Proyecto de Clasificación de las Vías Pecuarias de Pinos Puente (aprobado por Orden Ministerial de 22 de mayo de 1.968, BOE 22/06/1.968).

- 1) **Colada de Loja por Íllora a Pinos Puente** : con una anchura legal de 5 m., se encuentra deslindada en su totalidad por Resolución de 8 de octubre de 2.008, de la Dirección General de Sostenibilidad en la Red de Espacios Naturales, publicada en el BOJA nº 221 de 6 de noviembre de 2.008.
- 2) **Colada de las Zorreras** : con una anchura legal de 8 m., se encuentra deslindada en toda su longitud por Resolución de 3 de febrero de 2.006, de la Secretaría General Técnica, publicada en el BOJA nº 43 de 6 de marzo de 2.006.
- 3) **Colada de Alcalá y Abrevadero de las Zorreras** : con una anchura legal de 8 m., se encuentra deslindada en su totalidad, desde el "Abrevadero de las Zorreras" (incluido éste) en el paraje conocido como "Puente Velillos", hasta el Mojón Trifinio de Moclín, en el término municipal de Pinos Puente, por Resolución de la Dirección General de Sostenibilidad en la Red de Espacios Naturales, publicada en el BOJA nº 71 de 15 de abril de 2.009.
- 4) **Colada de Caparacena** : con una anchura legal de 8 m., se encuentra deslindada por Resolución de 16 de febrero de 2.005, de la Secretaría General Técnica, publicada en el BOJA nº 51 de 14 de marzo de 2.005.

Además, sin deslindar se encuentran clasificadas las siguientes vías pecuarias :

- 1) Segunda Colada de Caparacena :** con una anchura legal de 8 m., su descripción literal es la siguiente :

*“arranca del Descansadero y Abrevadero de las Zorreras por debajo del Puente de Velillos, toma dirección al sureste por Vega Vieja de las Zorreras para cruzar la carretera de Bucor y seguir entre terrenos de cereales de las Zorreras. En este sitio de la carretera se aparta por la izquierda la Realenga de Caparacena. Sigue por la que se describe por tierras de labor las Zorreras para llegar a la moderna barriada de la Paz, para luego incorporarse a la carretera y seguir por la Calle Real, a salir por el Puente del río Cubillas. En este sitio tuerce a la derecha para seguir por la calle Batán carretera adelante y continuar por el barrio del Olivar, llegando después a las Canteras, para seguir junto a la línea del Tranvía y más adelante se aparta a la izquierda para pasar por casas y secaderos de Buenavista y al llegar frente al carril que llaman de Buenavista (que está por la izquierda) se incorpora otra vez la Realenga a la línea tranviaria penetrando en el término municipal de Atarfe por el Polvorín de Sierra Elvira. Su dirección es de NO a SE, y su recorrido dentro del término es de aproximadamente de unos cuatro mil trescientos metros (4.300 m)”*.

- 2) Colada de las Rozas :** con una anchura legal de 8 m., su descripción literal es la siguiente :

*“arranca de la Colada de Caparacena junto al barranco del Colmenar toma dirección al norte entre olivos de las Rozas y Tomillares, para cruzar luego el barranco de las Rozas, siguiendo entre olivos hasta llegar a la linde o mojonera de Caparacena por el Portichuelo y continuar por ese término municipal. Su dirección es de sur a norte y su recorrido aproximado dentro del término es de unos mil metros (1.000 m)”*.

### **3) MONTES PÚBLICOS :**

Según el Catálogo de Montes Públicos de Andalucía aprobado por la Orden de 23 de febrero de 2012, por la que se da publicidad a la relación de montes incluidos en el Catálogo de Montes Públicos de Andalucía, dentro del término municipal de Pinos Puente se localiza el siguiente :

DENOMINACIÓN	CÓDIGO	TITULARIDAD
Sierra Elvira	GR-70008-AY	Ayuntamiento de Pinos Puente

La afección sobre estas **superficies forestales**, deriva de la aplicación de las normas de protección y conservación que marca la Ley 2/1.992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía y el Decreto 208/1.997, de 9 de septiembre por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía. En todos los casos, estas superficies deberán ser clasificadas como Suelo No Urbanizable de Especial Protección por legislación específica “*Dominio Público Forestal*”.

Asimismo, y en respuesta a lo indicado en el Documento de Alcance, no existen otros montes públicos del Ayuntamiento que no estén recogidos en el Catálogo de Montes.

En este sentido, consultado el Ayuntamiento de Pinos Puente se indica que el “Cerro de Naveros” localizado en la parcela 1 del polígono 9 del Catastro de Rústica y con titularidad catastral del Ayuntamiento, no tiene las características forestales para ser considerado como Monte Público.

#### 4) BIODIVERSIDAD Y GEODIVERSIDAD

Según se establece en el artículo 10.2 del Decreto 23/2.012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la Fauna silvestre y sus hábitats, los instrumentos de planificación territorial y urbanística incorporarán, en el ámbito de sus determinaciones, los objetivos previstos en los planes regulados en este Decreto para la reintroducción, recuperación, conservación o manejo de las citadas especies.

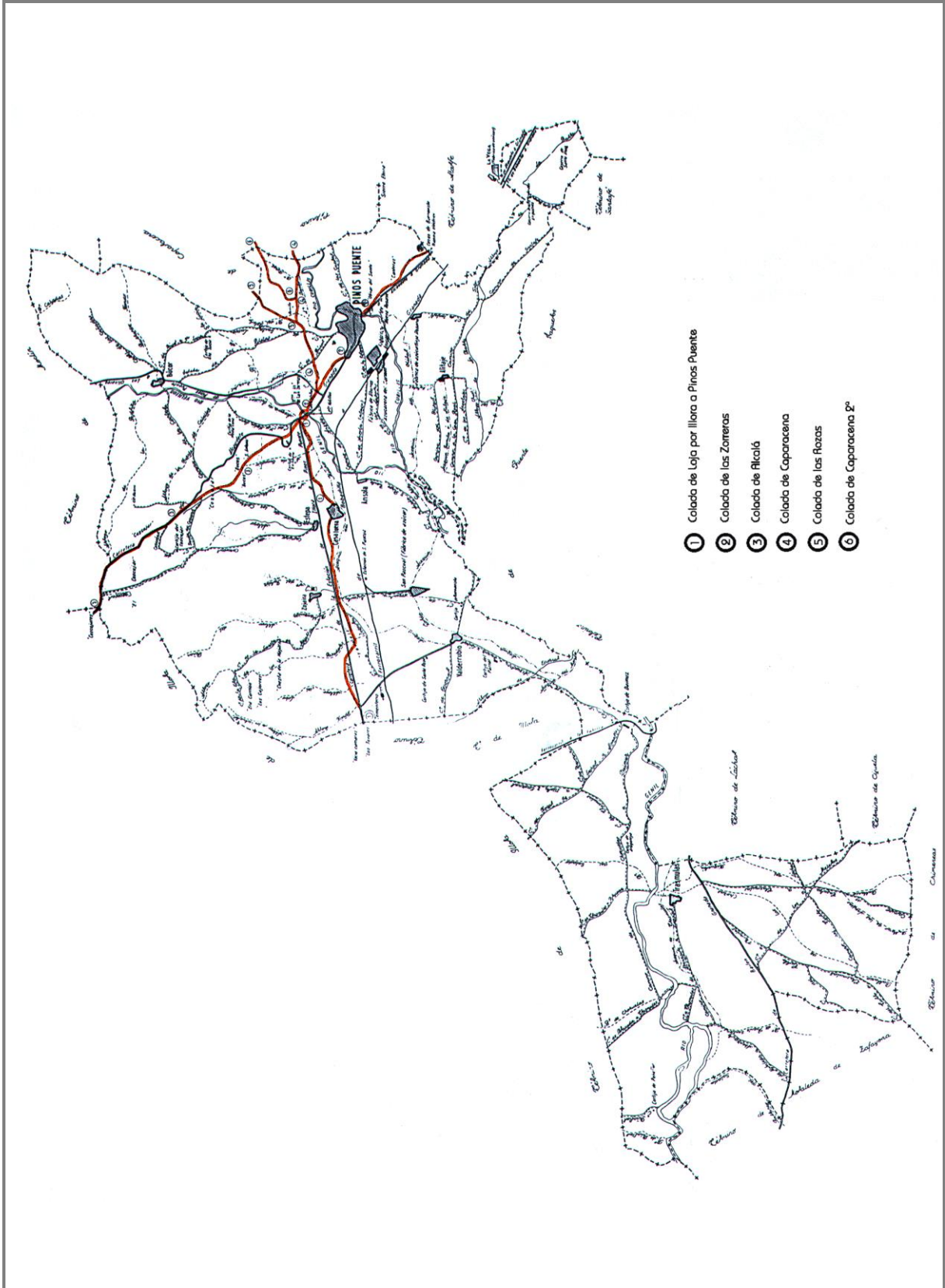
Consultada la fuente oficial de referencia relativa a la localización y delimitación geográfica del ámbito de aplicación de los Planes de Recuperación y Conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos, como es la

Red de Información Ambiental (REDIAM), el municipio de Pinos Puente no está afectado por ninguno de los planes regulados en el citado Decreto.

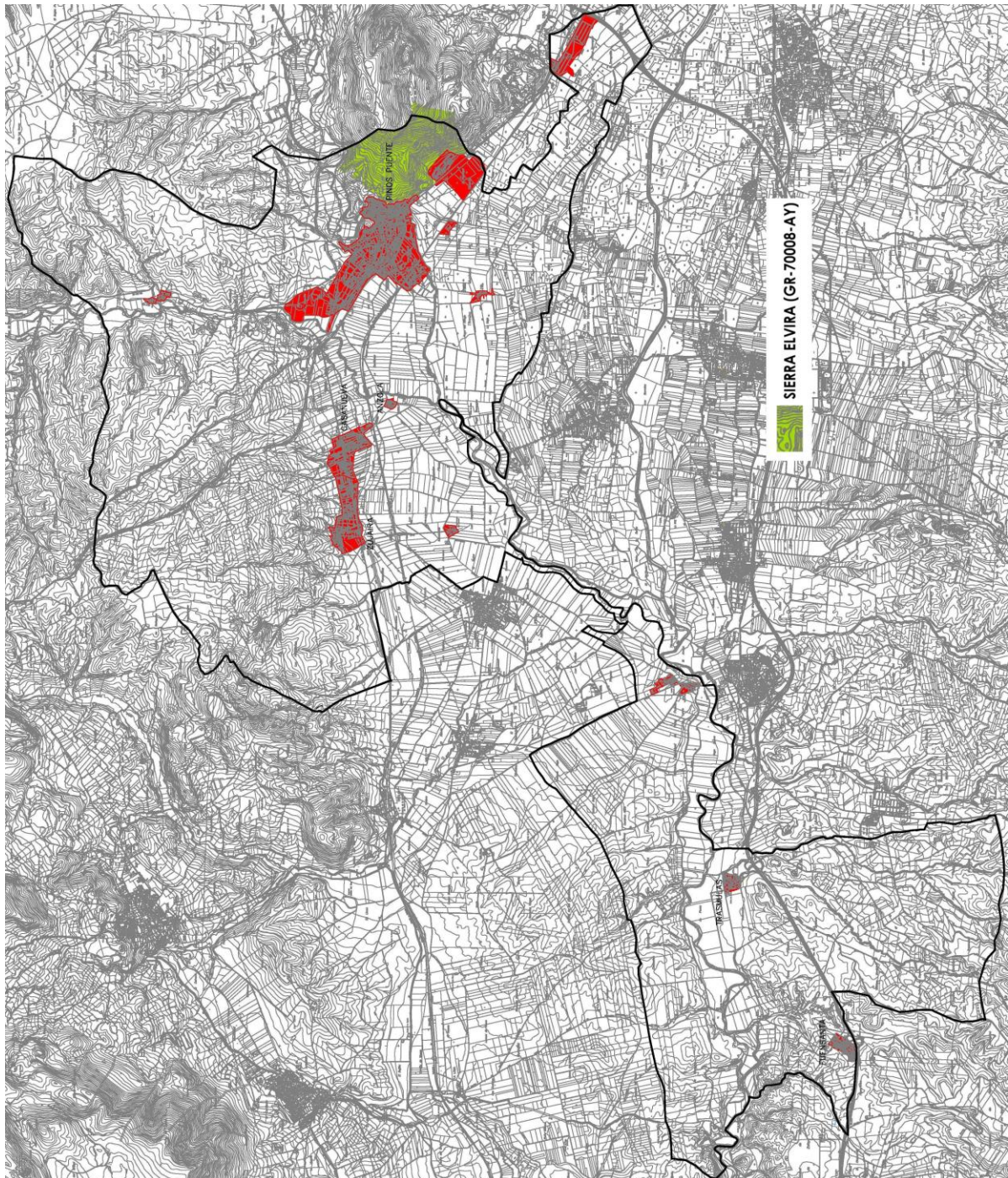
Por último, hay que indicar que en el municipio se localiza una **olmeda** que aparece recogida en la publicación "*Árboles y Arboledas Singulares de Andalucía*", editado por la Consejería de Medio Ambiente, localizada en el cortijo del Alitaje (coordenadas UTM 432631,04/4121728,955).

Tal y como se indica en el Documento de Alcance en lo que se refiere a establecer las necesarias medidas de protección del arbolado y su entorno de influencia, hay que indicar que esta arboleda se incluye dentro del Suelo No Urbanizable de Especial Protección Territorial "*Zona de Excepcional Valor Productivo*" del POTAUG, en el cual están prohibidas las talas indiscriminadas o masivas de especies distintas al chopo.

### CROQUIS DE LAS VÍAS PECUARIAS DEL T.M. DE PINOS PUENTE



## MONTES PÚBLICOS EN T.M. DE PINOS PUENTE



## 5) HÁBITAS DE INTERÉS COMUNITARIO

Según la nueva información de referencia (julio 2015) sobre Hábitats de Interés Comunitario Terrestres en Andalucía (Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres) que a de ser tomada en cuenta en todos los proyectos que impliquen procedimiento de evaluación ambiental en la Comunidad Autónoma, en el municipio de Pinos Puente encontramos los siguientes :

NOMBRE GENERICO	COD. UE	PRIORIT.
Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodium rubri p. p.</i> <i>Bidention p. p.</i>	3270	NO
Espinares y orlas húmedas ( <i>Rhamno-Prunetalia</i> )	5110-1	NO
Matorrales de sustitución termófilos, con endemismos	5330-6	NO
Coscojares mesomediterráneos de <i>Quercus cocciferae</i> ( <i>Rhamno-Quercion</i> )	5330-7	NO
Pastizales anuales mediterráneos, neutro-basófilos y termo-xerofíticos ( <i>Trachynietalia distachyae</i> )	6220-0	SI
Pastizales vivaces neutro-basófilos mediterráneos ( <i>Lygeo-Stipetea</i> )	6220-1	SI
Majadales de <i>Poa bulbosa</i> ( <i>Poetea bulbosae</i> )	6220-2	SI
Dehesas perennifolias de <i>Quercus spp</i>	6310	NO
Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	6420	NO
Megaforbios eutrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	6430	NO
Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	8210	NO
Alamedas y saucedas arbóreas	92A0-0	NO
Saucedas predominantemente arbustivas o arborescentes	92A0-2	NO
Adelfares y tarajales ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> )	92D0-0	NO
Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos	9540	NO

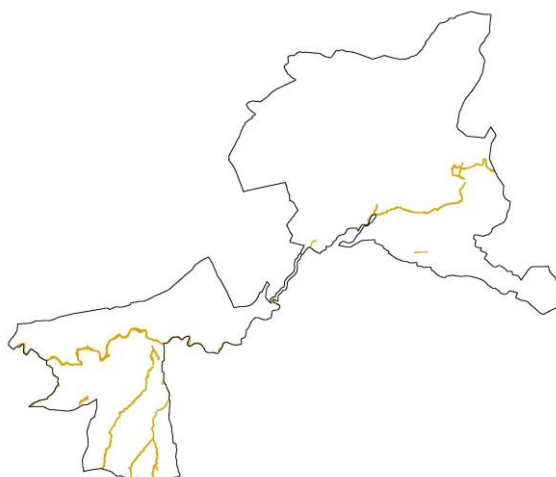
De todos estos hábitats de interés comunitario los únicos que se consideran prioritarios son el 6220-0, el 6220-1 y el 6220-2.

En los siguientes esquemas se muestra su localización en el término municipal :





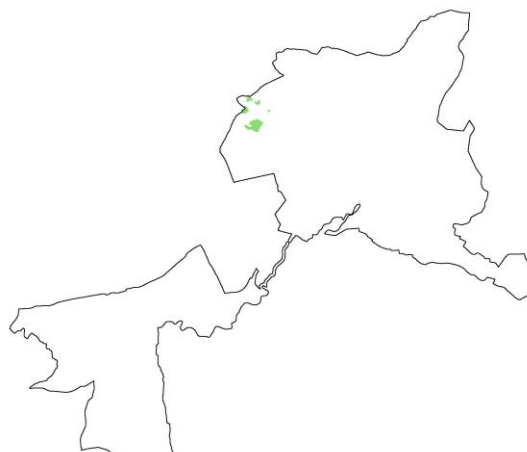
3270



5110-1



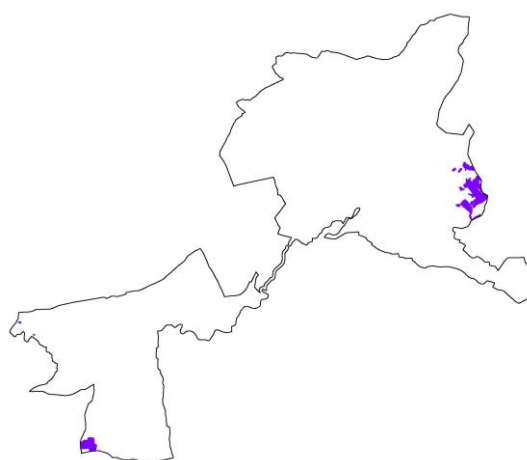
5330-6



5330-7



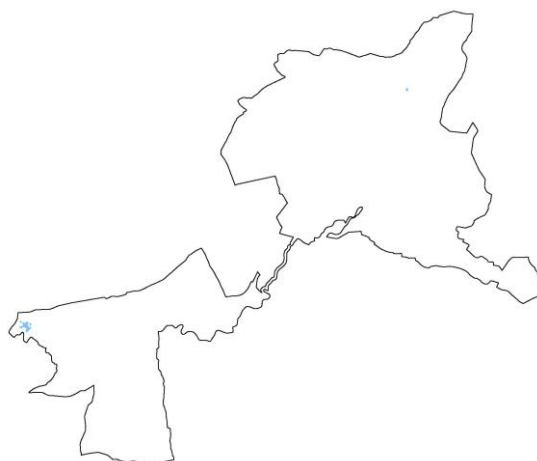
6220-0



6220-1



6220-2



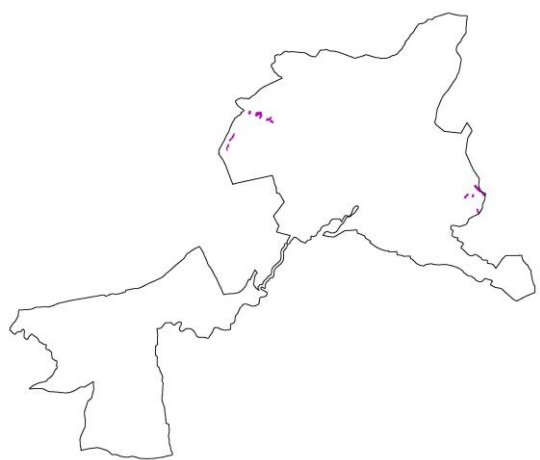
6310



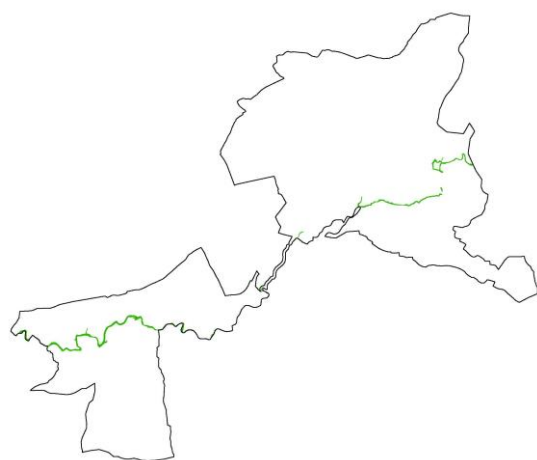
6420



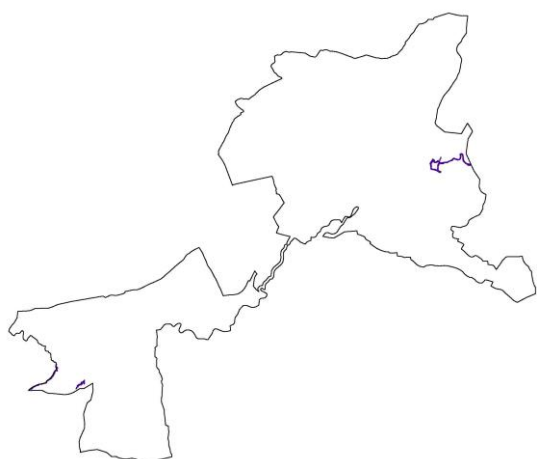
6430



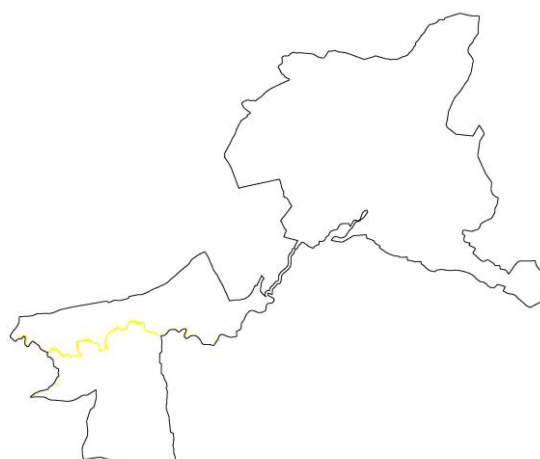
8210



92A0-0



92A0-2



92D0-0



9540

## 6) PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO Y YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS

Según la Base de Datos de Patrimonio Inmueble de Andalucía (BDI) del Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA) en el término municipal de Pinos Puente aparecen los siguientes elementos patrimoniales inscritos en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz (CGPHA) :

- **Medina Elvira (Código 01180220005, Caracterización arqueológica)** : la Zona Arqueológica de Medina Elvira se ubica en el pie de monte del frente meridional de Sierra Elvira, ocupando un hemicírculo natural abierto al sur.

Cercando el flanco septentrional existen una serie de elevaciones : Cerro del Sombrerete, Tajo Colorado, Cerro Almirez y Cerro de los Cigarrones, que tuvieron un destacado papel en la ubicación de las defensas de la ciudad. Este espacio geográfico es el ocupado por la Zona Arqueológica, de enorme entidad en cuanto a los datos recuperados de la superficie.

El patrón de ubicación de las diferentes áreas de la Zona Arqueológica depende, entre otras, de la variable geomorfológica, estando una zona más llana o ligeramente inclinada en la que se asienta la parte de la ciudad donde se ubica el principal edificio religioso (Cortijo de las Monjas) y uno de sus barrios (Cerro de los Cigarrones); la zona de laderas suaves con parte de las necrópolis (Pago de Marugán y Cortijo de los Cigarrones) y algunos cerros destacados donde hay estructuras poliorcéticas de claro valor estratégico en la articulación de la defensa de la ciudad (Cerro del Sombrerete).

De la Zona Arqueológica de Elvira se conocen, puntualmente, pero con rigor científico, restos del asentamiento y fortificaciones en el Cerro del Sombrerete y restos de unidades domésticas y viarios de un barrio en el Cerro de los Cigarrones, fruto de dos intervenciones recientes. En un segundo nivel se encuentran los restos sacados por los buscadores del siglo XIX, y en un tercer nivel, están la multitud de hallazgos aislados recogidos en algunos trabajos (Espinar, Quesada y Amézcuca, 1.994).

Las actividades arqueológicas que se han realizado son muy escasas y se pueden resumir en :

- Las intervenciones de la necrópolis del pago de Marugán, llegando a documentar 1.200 sepulturas con abundantes ajuares u objetos de adorno personal (pendientes, pulseras, anillos,...). Para ellos plantea Gómez-Moreno una cronología visigoda.
- El reconocimiento de los restos de un acueducto inmediato a Marugán, así como otros restos encontrados en el pago de los Tejoletes del Cortijo de las Monjas.

- Los hallazgos que en 1.868 se encontraron al abrir la carretera de Granada-Córdoba en la cercanía de Los Baños de Sierra Elvira, con varias intervenciones en años sucesivos, donde sacaron restos de unas relevantes termas romanas.
- La excavación del Secano de la Mezquita comenzada en el año 1.872, encontrando los restos de muros, columnas y una gran capa de materias carbonizadas. Se siguió documentando en 1.874, sacando a la luz nuevos restos de edificios abandonados por un incendio, entre los que destacan las columnas. A nivel de cultura material, tienen importancia las lámparas de bronce de la mezquita incendiada.

De otro lado, están las excavaciones realizadas recientemente en el Cerro de los Cigarrones (Madina Elvira, Atarfe) en el año 1.998. En ella se realizó una prospección y una excavación de aproximadamente 80 m<sup>2</sup>. En la excavación se exhumaron estructuras que formarían parte de una trama urbana. Las viviendas tienen muros con zócalos realizados en mampostería de piedra y pavimentos de tierra. Funcionalmente se valoran como pertenecientes a una cocina en la que se ubica un aljibe y un espacio público identificado con una calle. Posiblemente, se trate de un arrabal o barrio periférico de la ciudad, separado del núcleo principal que se situaría en el actual Cortijo de las Monjas. Los materiales muebles recuperados se sitúan cronológicamente entre el siglo VIII y el XI.

En el año 2.001 en el Cerro del Sombrerete se pusieron al descubierto estructuras y diversos materiales cerámicos, faunísticos (algunos investigadores identifican aquí la muralla de la primera ciudad árabe existente en la vega granadina). Se realizaron dos sondeos, documentando en el primero un muro en un tramo de unos 15 m., con una serie de estructuras adosadas que quizás pudieran ser la base de una torre. En el sondeo II se documentaron una serie de estancias que se interpretan como habitaciones y patio. Estas dependencias de casas pertenecerían a un conjunto complejo con una organización urbanística que tendría la función de Alcazaba, controlando la ciudad de Ilbira. La cronología

propuesta para las estructuras y los materiales exhumados en la excavación del Sombrerete es siglo IX y comienzos del X.

- **Puente de entrada a la ciudad (Código 01181580001, Caracterización arquitectónica)** : puente califal del siglo IX, pero que estudios mas exhaustivos lo ubican en época visigoda, siglo V. Está compuesto por tres arcos desiguales, mayor el central, su curva es de herradura, prolongada en razón inversa a su tamaño, con despiece radial y sobre impostas de nacela. El mayor tiene engatilladas sus dovelas; entre ellos surgen pilas con tajamares redondos, contra la corriente y cuadrados por el lado opuesto, y sobre una de ellas existía la torrecilla defensiva que fue arruinada en 1.431, y que fue sustituida por una capilla con arco de paso y remate de almenas y capitel, construida en el siglo XVIII.

La obra del puente es de sillares de piedra y arenisca en aparejo a soga y tizón, disimulado por otro almohadillado aparente.

El puente, hoy conocido como Puente de la Virgen, alberga en su capilla a la Virgen de las Angustias, patrona de Pinos Puente. En este puente han ocurrido acontecimientos muy relevantes para la historia como es el caso de los distintos intentos de reconquista a Granada, hasta culminarla por los Reyes Católicos.



**Puente de entrada a la ciudad**



**Casería de Santa Ana**

Destacar que cuando Colón partía hacia Francia, fue vuelto desde este puente por mandatarios reales, ya que la Reina Católica lo esperaba en Santa Fe, tras

reconsiderar su postura, tal fue el ímpetu puesto por los mandatarios que reventaron sus caballerías en la entrada del puente al forzarlas en el intento de localizar a Colon.

- **Cerro de los Infantes (Código 01181580005, Caracterización arqueológica)** : sitio arqueológico que fue el del *oppidum* ibérico de Ilurco y del posterior *Municipium Ilurconensis* romano.

El sitio arqueológico se encuentra ubicado sobre un cerro calizo, en la margen derecha del río Velillos, consta de tres afloramientos rocosos, presentando el más elevado de ellos un amesetamiento superior de unos 100 metros de longitud. La parte sur de la meseta se eleva abruptamente, dando forma a una especie de acrópolis natural, que se conoce con el nombre de Corona y en cuya cima existen diversos lienzos de muralla, que pueden datarse en el Bronce Pleno, aunque en tiempos ibero-romanos y en época árabe se superpusieron otras construcciones.

Al norte, bajo la Corona, hay que destacar principalmente la potente secuencia estratigráfica que arranca de la Edad del Cobre documentada ya en las excavaciones de 1.971 y 1.976, resaltando la presencia de construcciones romanas pertenecientes a un edificio público. Al oeste de esta meseta y sobre un promontorio calizo algo menos destacado que los anteriores, excavaciones clandestinas pusieron al descubierto varios edificios de época romana, cuyas paredes estaban recubiertas por estucos pintados, así como una necrópolis, con tumbas de sillares, de época más avanzada.

En las laderas que, hacia el sur y el este, bajan en dirección al río Velillos, aparecen materiales ibero-romanos y del Bronce Final. En la zona más alta de la ladera meridional destacan en número las cerámicas ibéricas clásicas, pero conforme se baja en altura, en aproximación al río, abundan los materiales del Bronce Final y de Época Protohistórica.

- **Necrópolis de Zujaira (Código 01181580006, Caracterización arqueológica)** : se trata de un conjunto de covachas artificiales de enterramiento colectivo, de las que se desconoce la cantidad. Aunque ya hay varias expoliadas, hay indicios para pensar en la existencia de otras covachas intactas. El conjunto constituye una necrópolis perteneciente a la Edad del Cobre, si bien no se conoce su perduración.
- **La Molaina (Código 01181580007, Caracterización arqueológica)** : el yacimiento se sitúa sobre una suave pendiente del piedemonte de Sierra Elvira, a 573 metros de altitud y a corta distancia de la llanura que forma la Vega de Granada. A partir de las excavaciones realizadas se ha documentado, por una parte, una secuencia estratigráfica dividida en varios niveles que no superan en conjunto los 50 cm., y por otra, restos de una sepultura posiblemente en fosa con un individuo en posición encogida. El estudio de materiales (cerámica, piedra tallada, piedra pulida y concha) sitúa a este yacimiento en el Neolítico Medio/Final, destacando el hecho de que se trata de un asentamiento al aire libre de corta ocupación, probablemente estacional.
- **Cerro del Piorno (Código 01181580008, Caracterización arqueológica)** : pinturas rupestres realizadas sobre un paredón liso extraplomado, localizado a unos 825 metros sobre el nivel del mar, en un afloramiento calizo cerca de la parte alta de la ladera sureste de Sierra Elvira.

Las pinturas son de color rojo vinoso extendiéndose a lo ancho de la parte baja del paredón. Su estado de conservación es bastante deficiente, las pinturas han sido atacadas, además de por los agentes erosivos clásicos, por la acción del hombre, ya que sobre ellos han sido pintados grandes letreros con cal y pintura plástica de color blanco. Los motivos representados, esquemáticos, están constituidos por grandes manchas informes y figuraciones antropomórfas del tipo denominado golondrina.

- **Cerro de las Agujetas (Código 01181580009, Caracterización arqueológica)** : el poblado de las Agujetas se sitúa frente al conocido yacimiento del Cerro de los



Infantes, y separado por éste, por el río Velillos. Las primeras noticias fueron dadas a conocer por M. Pellicer quién documentó restos de una muralla así como un conjunto de materiales de origen ibérico y romano. Posteriores trabajos de prospección han documentado materiales cerámicos pertenecientes al Bronce Final.

Entre las diferentes interpretaciones que pueden realizarse sobre este lugar, están las de Moret, que habla de una posible fortificación, al igual que Pellicer, y el carácter protohistórico del sitio. Hay materiales que corresponden al Bronce Final, a época orientalizante y a principios de época ibérica. Sin realizar excavaciones se puede intuir que puede haber restos de una muralla y lo que podrían ser los restos de estructuras de habitación o tal vez estructuras funerarias.

En la vertiente norte del yacimiento, en el perfil del cauce de un río se recuperó una *falcata* completa y doblada, lo que alude a la presencia de una necrópolis en el sitio.

- **Fábrica de Aceite (Código 01181580010, Caracterización arqueológica) :** enterramiento aislado de época Altoimperial romano.
- **Cortijo Búcor (Código 01181580011, Caracterización arqueológica) :** se trata de una villa romana probablemente del siglo I. Se ha documentado la existencia de estructuras en superficie, y de abundante material de construcción y cerámico, tanto *terra sigillata* como común.
- **Daragoleja (Código 01181580012, Caracterización arqueológica) :** villa romana de los siglos IV a V. Excavaciones de finales del siglo pasado, en la que se documentaron los restos de una villa con hornos de alfarería anejos, donde se elaboraba material de construcción. Paredes de mampostería, capiteles, basas, mosaicos de distintos colores, etc., forman los elementos constructivos más destacables.

- **Casería de Santa Ana (Código 01181580017, Caracterización arquitectónica y etnológica)** : el conjunto, de planta rectangular, se distribuye alrededor de dos patios, uno que sirve a la vivienda principal y otro a una zona de dependencias auxiliares. Todo está construido con fábrica de ladrillo y, en las zonas más antiguas, aparejo mudéjar. El núcleo principal o señorío, cuya fachada sigue modelos formales regionalistas, está precedido por un jardín delantero con un pilar de agua a la entrada y una torre en la esquina con uso de secadero de tabaco.

El volumen que alberga las dependencias auxiliares estaba destinado al cuidado y guarda del ganado, además de incluir un secadero de tabaco por calor, que actualmente ha quedado como almacén por el abandono del cultivo de tabaco en la zona. Se accede a él por medio de un portón y comunica con otro volumen a través del patio. Otro volumen, en forma de U, destinado al ganado, y una zona de huerta completan todo el conjunto de la Casería.

Es en fábrica de ladrillo y aparejo mudéjar en las zonas más antiguas. Ha sufrido varias reformas y ampliaciones como consecuencia de las progresivas adaptaciones a nuevos cultivos que se han venido produciendo en la vega granadina a lo largo del siglo XX, aunque el origen de las piezas construidas más antiguas puede situarse en el siglo XIX.

Aunque las piezas más antiguas podrían situarse a principios del siglo XX, ha sido a lo largo del mismo cuando ha ido sufriendo modificaciones y transformaciones para adaptarlo a las necesidades del cultivo de la vega en cada época.

- **Castillo de Pinos (Código 01181580018, Caracterización arqueológica y arquitectónica)** : son muy escasos los restos que quedan de esta antigua fortaleza. Al sur, delante de las ruinas de un viejo cortijo que hay en la cima, así como en la ladera sureste, se encuentran restos de muros de mampostería que bien pudieron pertenecer a este castillo.

Es muy difícil saber con exactitud si esos restos corresponden a los de la antigua fortaleza. La cima del cerro en el que se asentaba está cubierta de material de relleno, por lo que se podrían realizar catas arqueológicas para confirmar dichos supuestos.

Está declarado Bien de Interés Cultural mediante la Disposición Adicional 20 de la Ley 16/1.985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español, en la categoría de Monumento (BOE 29/06/1.985).

- **Castillo de Velillos (Código 01181580019, Caracterización arqueológica y arquitectónica)** : se encuentra ubicado al noroeste de la población de Pinos Puente, al norte del importante yacimiento arqueológico del Cerro de los Infantes, sobre la margen derecha del río Velillos, bajo el cortijo de los Ángeles.

Se ha denominado como Castillo de Velillos, por la posibilidad de que se corresponda con el que se describe en las crónicas, a unas estructuras castrales que se sitúan sobre otras anteriores, seguramente romanas, de las que la arqueología tendrá mucho que decir.

La estructura actual corresponde a un rectángulo, con sus lados mayores con orientación norte-sur, teniendo al parecer un patio central trapezoidal y naves para alojamiento de la guarnición en los lados norte, este y sur. En el lado oeste parece ser que había una torre de grandes proporciones, cuyos restos de muros se ven bajo los del actual cortijo. Los muros de la zona sur se encuentran enterrados. Todos los muros están contruidos con tapial de cal y canto, formando tabillas, por lo que se deduce el uso de encofrados. Tiene un grosor de 73 cm.

En el centro de la nave norte hay una sala, usada posteriormente como corral cubierto para animales y con fábricas superpuestas, que parece corresponder con el primitivo aljibe de la fortaleza, teniendo el muro sur de hormigón de cal y arranque de bóveda del mismo material en el ángulo sureste.



Castillo de Velillos



Búcor

Posiblemente, la puerta de acceso al conjunto estuviera al sur de la mencionada supuesta torre, existiendo un resto de muro de mayor anchura, cerca de un metro. La muralla norte, presenta al menos cuatro contrafuertes, construida al mismo tiempo que el resto del paño, para contrarrestar los empujes del relleno del terreno y del posible aljibe. En esta parte, la muralla tendría doble altura por el desnivel.

El cortijo de los Ángeles ocupa todo el lado oeste del castillo, por lo que no se puede apreciar sus restos, si bien se observa cómo sus muros se han usado de cimentación de aquel. En el lado norte, hay restos de construcciones entre las dos murallas.

Está declarado Bien de Interés Cultural mediante la Disposición Adicional 2ª de la Ley 16/1.985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español, en la categoría de Monumento (BOE 29/06/1.985).

- **Castillo de Zujaira (Código 01181580020, Caracterización arqueológica y arquitectónica)** : pocos restos quedan de esta fortaleza ubicada en una peña rocosa. En la parte alta sólo se aprecian escasos restos de muros de mampostería. En la ladera este, se observan dos hiladas de muros del mismo material, aparatando el terreno, para facilitar el asentamiento.

Puede que el poblamiento sea anterior ya que, además de gran cantidad de

restos de tejas y cerámica superficial de época altomedieval, aparecen también materiales arqueológicos más antiguos.

Hay pocos restos para poder hablar de estado de conservación. De todos modos, el cerro se encuentra abandonado, cubierto de vegetación y con gran cantidad de material de relleno.

Está declarado Bien de Interés Cultural mediante la Disposición Adicional 2ª de la Ley 16/1.985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español, en la categoría de Monumento (BOE 29/06/1.985).

- **Búcor (Código 01181580021, Caracterización arquitectónica y etnológica)** : se trata de una agrupación de viviendas y dependencias agrícolas presidida por una vivienda principal o señorío. Las viviendas responden al modelo de casa de labor con patio que organiza las distintas dependencias tanto de residencia como agrícolas. El señorío presenta un antejardín y adosada al mismo aparece una capilla de estilo neogótico. El conjunto se dispone irregularmente sobre el terreno sin obedecer a criterios formalizadores en su planimetría, pero constituyendo una explotación unitaria en la que un núcleo de viviendas adosadas corresponde a las casas de los braceros de la finca.
- **Cortijo de la Marquesa o de la Santísima Trinidad (Código 01181580022, Caracterización arquitectónica y etnológica)** : bajo este nombre se conoce hoy la casa de labor vinculada a la explotación de la finca originaria que, en la actualidad, se halla fraccionada y ocupada en parte por el núcleo de población de Zujaira o Casanueva, originado a partir de 1.870 en torno a la denominada Casa Grande, la cual era el señorío de la propiedad.

El núcleo de la casa de labor es de planta cuadrada, de tipo cerrado en torno a un patio de labor que distribuye los distintos usos. Un portón formalizado a manera de portada, de estilo regionalista, da acceso al cortijo. En el frente se dispone la vivienda del guarda, mientras que las dependencias para el ganado y el personal que lo atiende se sitúan al fondo. La fábrica es en tapial, técnica constructiva conocida en el lugar como jarcia, y excepto el portón, los demás elementos carecen de rasgos estilísticos destacables.

El núcleo del señorío consiste en un conjunto de planta irregular que sigue el tipo de las quintas periurbanas, delimitado por cerca y antecedido por jardín. Lo componen la vivienda de los señores, la del encargado, una capilla y una fábrica de aceite, hoy en desuso. Se construye en fábrica de ladrillo y su organización formal acusa una intencionalidad estilística con elementos tales como torre-mirador y espadaña.



Cortijo de la Marquesa



Cortijo de la Zorrera

- **Cortijo de la Zorrera (Código 01181580023, Caracterización arquitectónica y etnológica)** : su planta, cuadrangular, se organiza mediante dos patios, con las viviendas situadas en el frente principal y las dependencias para el ganado, cuadras, pajares, etc. en los lados y traseras. El señorío destaca volumétrica y formalmente en la composición del conjunto. Es de dos alturas y sigue modelos propios de las quintas, con un cuerpo avanzado centrado por una composición serliana de huecos en el piso bajo.

Alterna en sus fábricas la construcción en tapial para las dependencias auxiliares y el ladrillo para la vivienda principal. Puede fecharse el conjunto a finales del siglo XIX, habiendo sufrido transformaciones a lo largo del primer tercio del siglo XX.

- **Alquería del Alitaje o Cortijo del Alitaje (Código 01181580024, Caracterización arquitectónica y etnológica)** : el que hoy se conoce como Cortijo el Alitaje cuenta con una planta que se organiza sobre la base de dos patios. El primero

era el patio del molino de aceite. En la crujía de fachada se situaba la vivienda principal, con galería de pies derechos de madera abierta hacia el patio; a continuación de ella, con ingreso a través de un arco de medio punto, la capilla, mientras que las dos naves de molino se disponen en escuadra al fondo del patio. La almazara era de prensa de viga. Aún se conservan las naves de prensado y las dos torres de contrapeso. El segundo patio es de labor, de trazado irregular y rodeado por viviendas de obreros de la finca. Un conjunto de naves auxiliares se adosa a este núcleo, mientras que secaderos de tabaco, un molino harinero hidráulico y diversas viviendas se extendían por toda la explotación.

El conjunto, tal como aparece en la actualidad, es el resultado de numerosas transformaciones, así como de la progresiva división de la propiedad. Aún se conservan restos murarios de una originaria construcción de origen árabe en el núcleo principal descrito. La capilla data de fines del XVI o inicios del XVII, mientras que el molino de aceite puede fecharse en el siglo XVIII. Éste es de fábrica mudéjar y destacan las soluciones de sus cubiertas mediante estructura de madera de par y nudillo.



Cortijo del Alitaje



Iglesia de Nuestra Señora de la Consolación

- **Torre de los Jerónimos (Código 01181580039, Caracterización arqueológica y arquitectónica)** : la Torre de los Jerónimos es un inmueble de una única crujía con tres plantas de altura que se ubica entre la Plaza Canasteros y la Plaza

Padre García Jiménez, justo al borde de la Calle Real, constituyendo así un hito urbano especialmente importante en la configuración histórica de la trama urbana de Casanueva.

Originalmente, la Torre formaba parte de un inmueble mucho mayor, de planta cuadrada y con un patio interior, que se anexaba a la torre por su parte trasera, y que a lo largo del siglo XIX y XX se ha ido segregando y ocupando con fines residenciales por vecinos locales.

Desde el punto de vista arquitectónico, la Torre destaca por su cubierta realizada en ladrillo macizo, con tres plantas de altura y una distribución de huecos en fachada simétrica (aunque intervenciones posteriores hayan alterado este hecho). Destaca especialmente la secuencia de huecos en la tercera planta, con arcos de medio punto que posiblemente tuvieran la función de proporcionar ventilación al grano almacenado en altura. También destacan algunos elementos decorativos de la fachada, como son las cornisas o los recercados de balcones y ventanas.

El edificio se construye en el siglo XVII, después de que, tras la conquista cristiana, la Corona adjudicara a la Orden de los Monjes Jerónimos de Granada la posesión y usufructo de la cortijada de Anzola, que comprendía un total aproximado de 650 hectáreas en tierras de regadío y secano. El inmueble, por tanto, servía como finca de residencia y retiro, así como centro de gestión para controlar las tierras de riego que les habían sido adjudicadas en los regadíos del río Velillos.

La ubicación estratégica del edificio, justo en el borde de las tierras de riego de Anzola, y junto al partididor de agua que divide el caudal entre las cortijadas de Anzola y Zujaira, es totalmente lógica, pues desde dicha posición los monjes podían controlar tanto las tierras como la cantidad de agua que el partididor derivaba para su riego.

Tras la desamortización del s. XIX las tierras de la cortijada de Anzola, así como el



edificio monacal, dejan de ser propiedad de los Jerónimos. La Corona adquiere parte de las tierras, y tras años de pleitos y cambios de titulares acaban en manos civiles. Es a partir de entonces cuando el edificio comienza a segregarse en unidades residenciales, quedando en la actualidad tan sólo el edificio de la Torre sin uso y como propiedad municipal.

- **Iglesia de Nuestra Señora de la Consolación (Código 01181580040, Caracterización arquitectónica)** : es de planta rectangular con tres naves separadas por pilares con arcos de medio punto. La nave central se cubre con armadura reforzada con tirantes, y la capilla mayor se cubren con artesonado con decoración de lazos y piña de mocárabes. Presenta un coro en alto a los pies y una torre en el lado derecho de tres cuerpos más el de campanas de ladrillo y cantería.

La obra se erigió hacia 1.631, en el siglo XVIII se ensancha la nave del lado del Evangelio, pues anteriormente se había hecho la del lado de la Epístola. En 1.638 se sabe que trabajaban en la nave central el albañil Lucas Bermúdez y el carpintero Diego López. En su interior destacan esculturas del XVII y pinturas del XVIII, así como un púlpito del XVII de madera tallada y policromada.

- **Necrópolis Tumular (Código 01181580041, Caracterización arqueológica)** : esta necrópolis está compuesta por dos túmulos, uno de grandes proporciones, y cuya existencia quedó corroborada tras una prospección del terreno y una prospección geofísica, estarían relacionados, por cercanía física, con el cercano sitio arqueológico del Cerro de Los Infantes.

La superficie del gran túmulo de Pinos Puente, tal como se observaba antes de la edificación de la vivienda que hoy lo remata, soportaba, como todavía parcialmente, un cultivo extensivo de olivar con alguna inclusión de almendros, asociado en los alrededores con plantaciones de secano cerealista y, en ocasiones, de girasol.

Se han podido estudiar fragmentos de cerámica a mano y a torno pintada y

torneada lisa localizada en la parte alta del túmulo de mayor altura. La cerámica a mano parece que presenta coincidencias con otras cerámicas del Bronce final, Sin datos directos de excavación, el valor cronológico de esta pieza cerámica es relativo, por lo que cabe suponerlo en relación con las otras producciones alfareras recogidas en el túmulo; es decir, con su contexto arqueológico, que remite al período orientalizante bajo influjo fenicio, por lo menos en un siglo VII a.C. Esta cerámica prehistórica indicaría el momento más antiguo de uso del túmulo y, si corresponde a una tumba secundaria del mismo, podría ser datada incluso en pleno siglo VIII a.C., cuando las alfarerías a torno de barniz rojo aún no habían suplantado a sus antecesoras a mano.

El resto de las cerámicas recuperadas están realizadas a torno. Todas ellas pertenecieron a vajillas frecuentes en las fases de contacto cultural con el mundo fenicio, en una época de transformación de la sociedad prehistórica hacia lo que será la civilización ibérica; un momento que se ha denominado orientalizante. Se trata de cerámicas elaboradas en hornos oxidantes, con pastas compactas y desengrasantes esquistosos, características de los rellenos arqueológicos en el horizonte colonial del Mediterráneo andaluz. Hay fragmentos de ánforas que permiten asociarlos con los usos funerarios protohistóricos orientalizantes, además de evidenciar su concordancia cultural y cronológica con el resto de los materiales arqueológicos, demostrándose sin excavación alguna que el túmulo del que aquí se trata debió tener una función funeraria.

Es posible que el túmulo de grandes dimensiones de Pinos Puente, si la altura real fue 5/6 metros, sea un enterramiento múltiple con depósito funerario central preponderante.

La topografía del lugar y la prospección geofísica, aseguran prácticamente que este enorme túmulo encierra una importante cámara funeraria, de la que el gran volumen topográfico conservado sería una señal inequívoca. Del mismo modo, a escala más reducida, debe existir otra más humilde en el segundo de los túmulos detectados.

Mientras no se realicen excavaciones para su adecuado conocimiento y conservación, y a través del apoyo de los elementos cerámicos recuperados en el túmulo de Pinos Puente de mayores proporciones, se debe considerar al enterramiento orientalizante, posiblemente del siglo VII a.C. y, en cualquier caso, anterior al VI a.C. En él debió enterrarse una importante personalidad del cercano yacimiento del Cerro de los Infantes, posiblemente enriquecido por el control económico de los recursos generados en la Vega de Granada, que había empezado a perder su anterior condición de zona pantanosa, en beneficio de las actividades agrícolas.

La posición de la tumba en lugar eminente, desde donde se domina dicha Vega, marcaría a todos los observadores desde las zonas más bajas el lugar donde descansaba el señor de aquellos dominios.

- **Barranco de las Viñas (Código 01181580043, Caracterización arqueológica) :** con motivo de la realización de actividades agrícolas por cambios de cultivo, se localizó una tumba en un pequeño cerro situado al norte de Casanueva, colindante de la zona urbanizada.

En los diferentes perfiles dejados por la máquina se han podido observar dos áreas : una zona de necrópolis, documentándose una tumba, localizada en la zona baja del Cerro y el área de habitación en la zona superior del cerro, donde se han detectado restos de *opus signinum* y cimientos.

Los restos documentados responden a un patrón de asentamiento de tipo villa, que se localiza en la zona del pie de monte de las primeras estribaciones montañosas en torno a la Vega de Granada. Según los estudios de Morales y Castillo, este asentamiento formaría parte del *ager del Municipium ilurconense* que se sitúa entorno la ciudad de Ilurco, localizada en el Cerro de los Infantes de Pinos Puente y que abarca a "grosso modo" los actuales términos municipales de Pinos Puente, Valderrubio, Íllora, Moclín y parcialmente Atarfe.

Además de estos bienes catalogados, existen en este municipio una serie de elementos que por su singularidad e importancia en la vida sociocultural de Pinos Puente, se convierten en elementos definidores de la imagen urbana de los núcleos de población, y que son merecedores de protección, al menos a nivel local.

### ARQUITECTURA RELIGIOSA :

- **Ernita de Búcor** : se trata de una ermita adosada al resto de edificaciones rurales del cortijo. Tiene planta rectangular compacta con fachada principal a mediodía (dando a un interior cercado) y fachada lateral a levante. Está ejecutada en ladrillo; el estilo es neogótico, se cubre a dos aguas resaltando la capilla mayor con un cuerpo de mayor altura cubierto a cuatro aguas. La fachada se compone de una pequeña puerta con arco ojival entre dos pilastras que enmarcan un óculo. Esta se remata con otras pilastras mayores en su extremo con pináculos lobulados al frente y un campanil con arco de medio punto en el vértice. Su construcción se fecha entre finales del siglo XIX y principios del XX.
- **Iglesia de San Antonio de Padua en Casanueva** : construcción del año 1.960 según reza una placa en la portada. Es una construcción muy simple de estructura longitudinal de tres naves, con una portada presidida por un gran arco semicircular, que cobija la puerta de entrada, sobre la que se disponen tres arcos de medio punto que enmarcan sendas ventanas, disponiéndose otras similares a ambos lados de la puerta.



Ermita de Búcor



Iglesia de San Antonio de Padua en Casanueva

- **Iglesia de Zujaira** : al parecer también del siglo XX. Es un templo de planta centralizada con desarrollo octogonal, cuya portada se organiza por un porche delantero con tres grandes arcos de medio punto y torre en dos cuerpos, en el primero observamos una vidriera en forma de estrella y el segundo, de menores dimensiones, cobija el cuerpo de campanas. Es de reseñar que a su lado izquierdo transcurre una acequia descubierta.
- **Iglesia de Trasmulas** : es una sencilla iglesia, también de construcción reciente, con una nave longitudinal que presenta resaltes en la cabecera, así como una torre cuadrada con cubierta a cuatro aguas y con cuerpo de campanas. Toda la base del templo esta recorrida por un zócalo de color azul.
- **Iglesia de Fuensanta** : típica iglesia de los pueblos de colonización en planta longitudinal con contrafuertes, ventanas a los lados y al parecer un cimborrio sobre la cabecera. La portada es adintelada y se estructura en dos partes, una primera que cobijaría la puerta y una serie de relieves que sobre ella se disponen, y una segunda parte con dos filas de nichos vacíos. Posee una espadaña con campana y cruz.



Iglesia de Trasmulas



Iglesia de Fuensanta

## ARQUITECTURA INDUSTRIAL :

- **Fábrica textil “Vieja Rosario”** : en sus orígenes fue una fabrica azucarera que empezó a moler en la campaña 1.890-1.891, construida por la compañía “López e Hijos Cía”. con una capacidad de 250 Tm/día y tecnología perfectamente

comparable a la de otras industrias remolacheras de la época. Fue absorbida y cerrada por la Sociedad General Azucarera en la campaña 1.905-1.906. Sus antiguos propietarios construyeron en esta misma localidad la Nueva Rosario, en las inmediaciones del núcleo urbano de Pinos Puente, que hacia los años cuarenta tenía una capacidad de 850 Tm/día, y que seguiría en activo hasta la década de los 50, siendo trasladada a Burgos. Posteriormente este edificio albergó una fábrica textil y en la actualidad se dedica a almacén.

Se trata de una construcción de ladrillo y cajones de mampostería careada; las cubiertas son de teja plana cerámica sobre estructuras ligeras a base de cerchas metálicas. Los huecos son recercados de ladrillo y con arcos rebajados, poseen algunos elementos ornamentales de fábrica de ladrillo con cierto interés arquitectónico. Destaca sobre todo el conjunto, la bella y esbelta chimenea de ladrillo.



fábrica textil "Vieja del Rosario"



azucarera San Pascual

- **Azucarera San Pascual** : entró en producción en la campaña 1.910-1.911, aunque ya llevaba tiempo construyéndose en Zujaira, por la compañía "San Pascual S.A.". En los años cuarenta tenía una capacidad de 500 Tm/día, pero ya en los 50 se traslado su producción a Peñafiel (Valladolid). Actualmente está dedicada a la actividad ganadera porcina.

Se caracteriza por encontrarse aislada fuera de cualquier núcleo urbano o de su periferia. De las antiguas instalaciones fabriles destacan dos naves gemelas

alargadas con cubierta a dos aguas, cubiertas con chapa ondulada actualmente. Los hastiales y fachadas frontales presentan una bella composición de huecos, pilastras y líneas de imposta, de las que sobresalen sendos huecos de gran tamaño rematando la composición. Sus muros son de fábrica de ladrillo y cajones de mampostería careada.

- **Molino de Santa Matilde** : antiguo molino harinero vinculado a la Alquería de Alitaje hoy rehabilitado como segunda residencia. Tiene planta en forma de L con uno de sus lados especializado en la actividad molinera. Se ha restaurado el partidero y las bóvedas de entrada de agua. Sus muros son de ladrillo y cajones de mampostería careada. La cubierta de teja árabe a cuatro aguas en cada ala.

#### INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS :

- **Azud de la Media Luna** : localizado en el río Velillos, en la carretera de Pinos Puente a Olivares. Azud de sillería, el salto tiene planta en forma de semicírculo. Sirve para la toma de agua de la acequia Gorda del Velillos que, partiendo de este punto, discurre por la margen derecha del río dando riego a la comunidad de regantes de su mismo nombre. Tiene desaguadero o rebosadero en su parte izquierda. Los estribos de la presa están apoyados sobre el afloramiento rocoso de la base del río. Aunque de tradición morisca, es más razonable datarla como infraestructura propia del siglo XVIII o incluso siglo XIX. siglo XIV-XV.



azud de la Media Luna

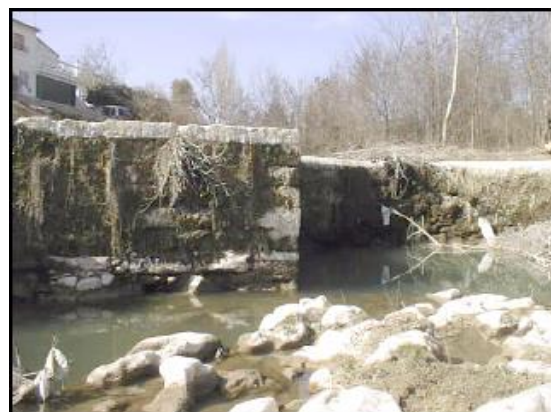


acequia del Cabo

- **Acequia del Cabo** : acequia de gran sección (casi 2 metros de ancho). La mayor parte está construida con mampostería careada y enfoscada en algún caso; el resto está construido de sillería. Tiene su origen en el azud sobre el río Cubillas y desde éste recorre la umbría de Sierra Elvira hasta la central eléctrica a la entrada de Pinos Puente. Data del siglo XIX.
- **Partidor de Alitaje** : localizado en el camino de Alitaje-camino cortijo de Borbón, Pago de Alitaje. Partidor de piedra labrada sobre un brazal de la acequia de Alitaje. Tiene tres embocaduras, las tres con compuertas metálicas encastradas en sillería.
- **Media Luna de Pinos Puente** : presa o azud de derivación para riego sobre el curso del río Cubillas. En planta tiene forma de arco o bóveda contra la corriente. Está ejecutada con grandes sillares de piedra arenisca. Además de la propia presa conserva una serie de conducciones, acequias y compuertas pertenecientes al mismo conjunto. Al igual que la de Búcor sus orígenes son de época árabe, aunque puede que se remonten más atrás. Sigue utilizándose en la misma función para la que se construyó. Su entorno y el propio cauce del Cubillas se encuentran muy deteriorados.



partidor de Alitaje



media luna de Pinos Puente

#### INFRAESTRUCTURAS VIARIAS :

- **Restos del Puente Romano sobre el río Velillos** : estos restos pudieron constituir los estribos de un puente de mampostería tomada con hormigón del tipo del utilizado en construcciones romanas. Afloran dos porciones, la mayor de ellas de



unos 5 metros de largo y 1 metro y medio de ancho (escalonado en este sentido). Siglos II-III d.C.



restos del puente romano

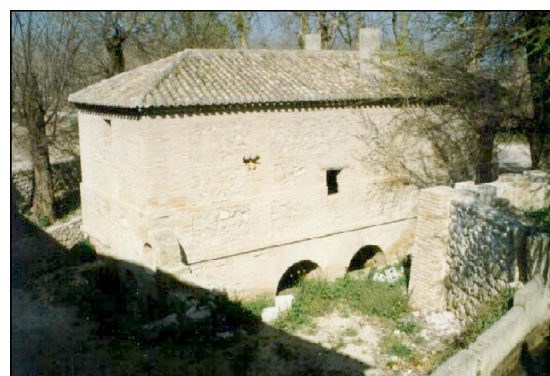


puente sobre el río Velillos

- **Puente sobre el río Velillos** : puente de sillería de un solo ojo con arco rebajado apoyado en estribos de fábrica de sillar de piedra arenisca. En su día se eliminaron sus impostas laterales y sobre la tabla original con cambio de rasante se suplementó el espesor suficiente para nivelarla. Se volaron unas aceras, que hacen las veces de arcén, sobre canes de hormigón. Sigue usándose como acceso a la carretera de Íllora desde el nuevo trazado de la N-432. Siglo XIX (mediados o finales).
- **Puente sobre el Cubillas** : puente metálico de traza muy sencilla, la tabla apoya en una estructura de celosía roblonada con dos cerchas idénticas también de perfiles roblonados. Tiene un ancho de 3 m. y salva una luz de unos 15 m. Su origen pudo ser como paso de un tranvía o de alguna línea de ferrocarril hasta Alitaje. Primer tercio siglo XX.



puente sobre el río Cubillas



molino de Santa Matilde

Por último, en este apartado indicaremos algunos de los elementos más destacables de la arquitectura habitacional y productiva del término municipal de Pinos Puente no recogidos anteriormente, y que vienen recogidos en el libro “Cortijos, Haciendas y Lagares. Arquitectura de las Grandes Explotaciones Agrarias en Andalucía. Provincia de Granada”, editado por la Dirección General de Arquitectura y Vivienda de la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía.

Estos son los siguientes :

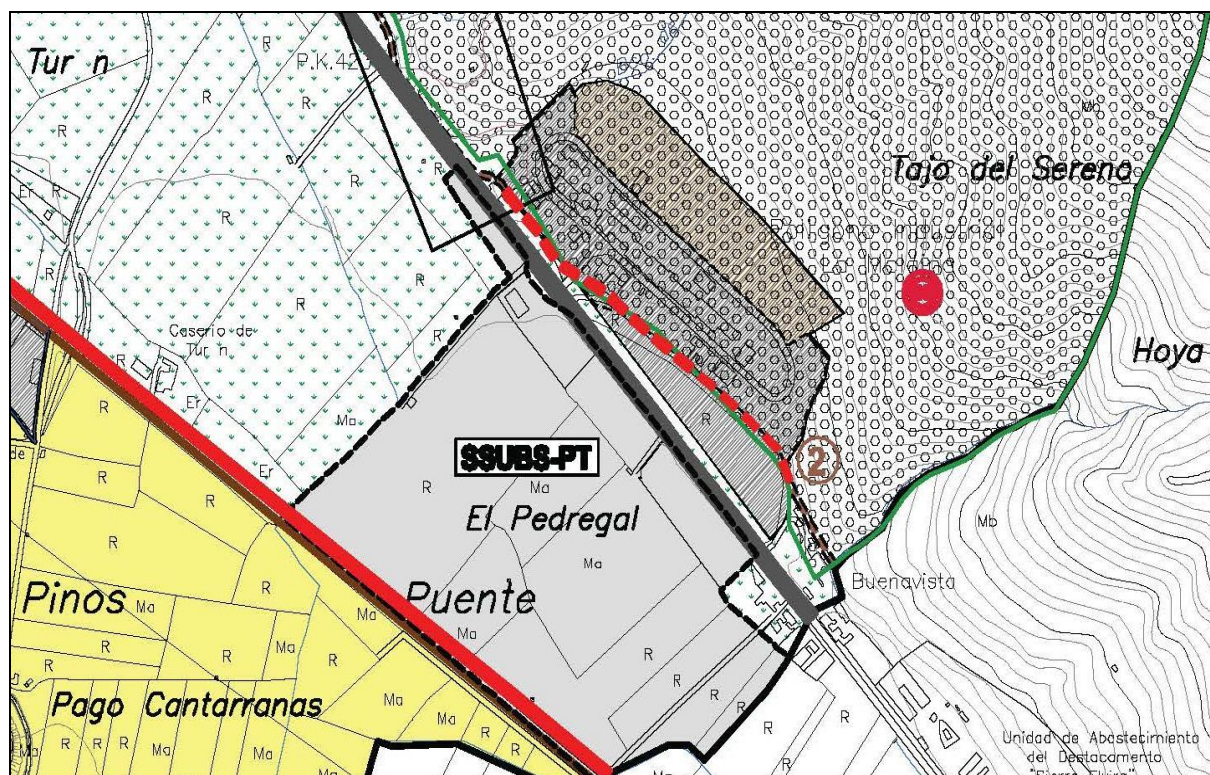
- Casería de las Cruces
- Casería de Santa Virginia
- Cortijo de Aragoteja
- Cortijo de las Chozuelas
- Cortijo el Coscojar
- Cortijo de Daimuz Alto : de planta cuadrangular, dispone de un patio que organiza las distintas funciones. El frente principal lo ocupan 2 viviendas de sencilla resolución. Almacenes y distintas dependencias de servicio se distribuyen alrededor del patio. Un principio utilitario y funcional preside todo el conjunto. Se cita en el Catastro de la Ensenada y fue propiedad del marqués de Ruchena
- Cortijo de Daimuz Bajo
- Cortijo de Maravillas
- Cortijo del Parral
- Cortijo de Peñaflor
- Cortijo de Santa Rosa
- Cortijo de Villegas
- Huerta del Cura
- Huerta de Dos Hermanas
- Huerta de Santa Teresa
- Huerta de la Sartén
- Masía de San Agustín

### 3.7 IDENTIFICACIÓN DE AFECCIONES A DOMINIOS PÚBLICOS

#### 1º) Dominio Público Vías Pecuarias

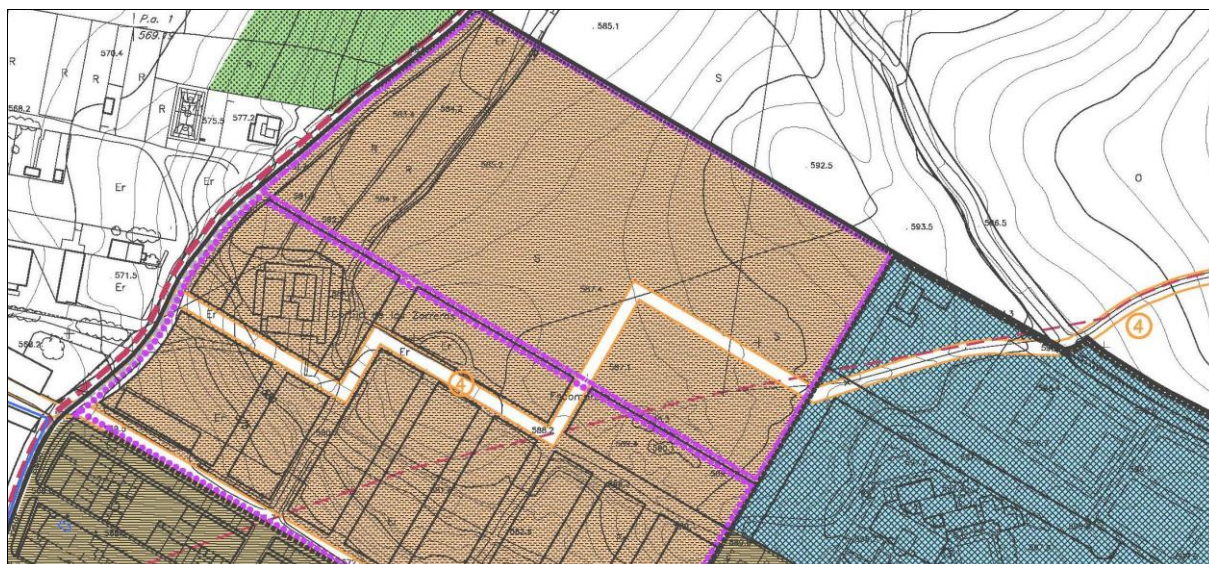
Según se indica en el Documento de Alcance en los documentos de Clasificación del Suelo del PGOU se han recogido las vías pecuarias como Suelo No Urbanizable de Especial Protección, con su denominación y descripción literal acorde a la Clasificación de vías pecuarias de su termino municipal, con su longitud y anchura, como dispone el artículo 39 del Decreto 155/98 (BOJA de 04/08/98) por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

No obstante, se produce una afección al Dominio Público de Vías Pecuarias por parte del Suelo Urbano de uso industrial en la zona de "La Molaina" sobre el trazado de la vía pecuaria "Colada de las Zorreras", que deberá respetarse.



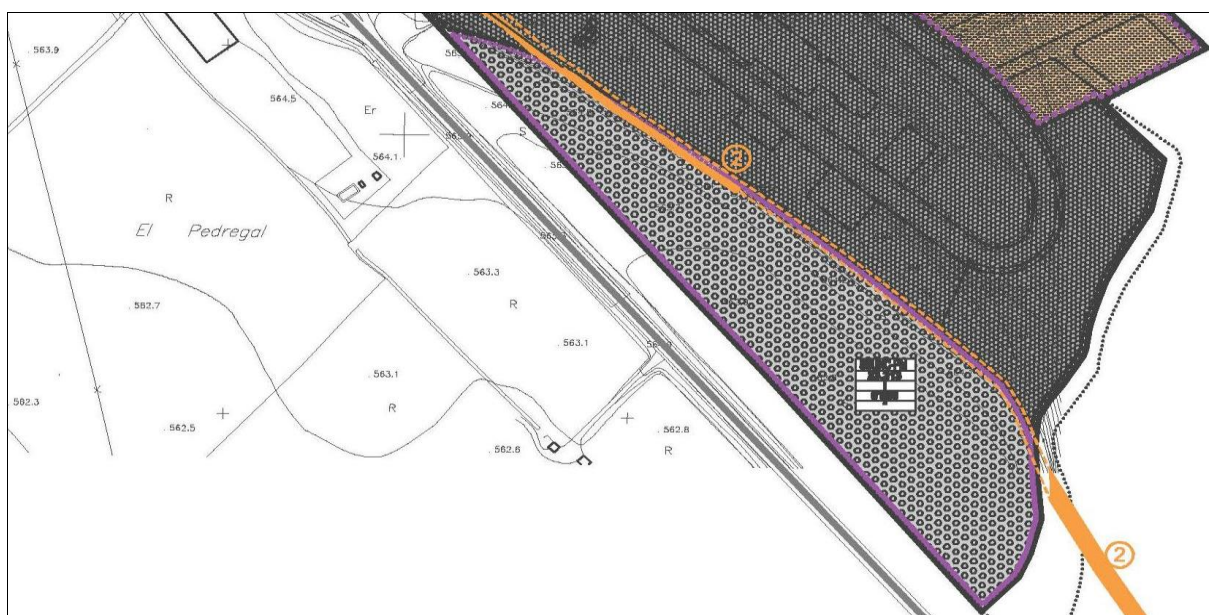
Afección del suelo urbano de uso industrial sobre el trazado de la vía pecuaria Colada de las Zorreras

También se produce una afección por parte del Sector de Suelo Urbano No Consolidado SSUNC-P1 sobre la vía pecuaria deslindada "Colada de Caparacena", cuyo trazado se respetará, tal y como se indica en la ficha urbanística del sector.



**Afección del suelo urbano no consolidado SSUNC-P1 sobre el trazado de la vía pecuaria Colada de Caparacena**

Otra afección sobre las vías pecuarias es la producida por el Sector de Suelo Urbano No Consolidado SSUNC-PM sobre la vía pecuaria deslindada "Colada de las Zorreras", cuyo trazado igualmente se respetará según se indica en la ficha urbanística del sector.



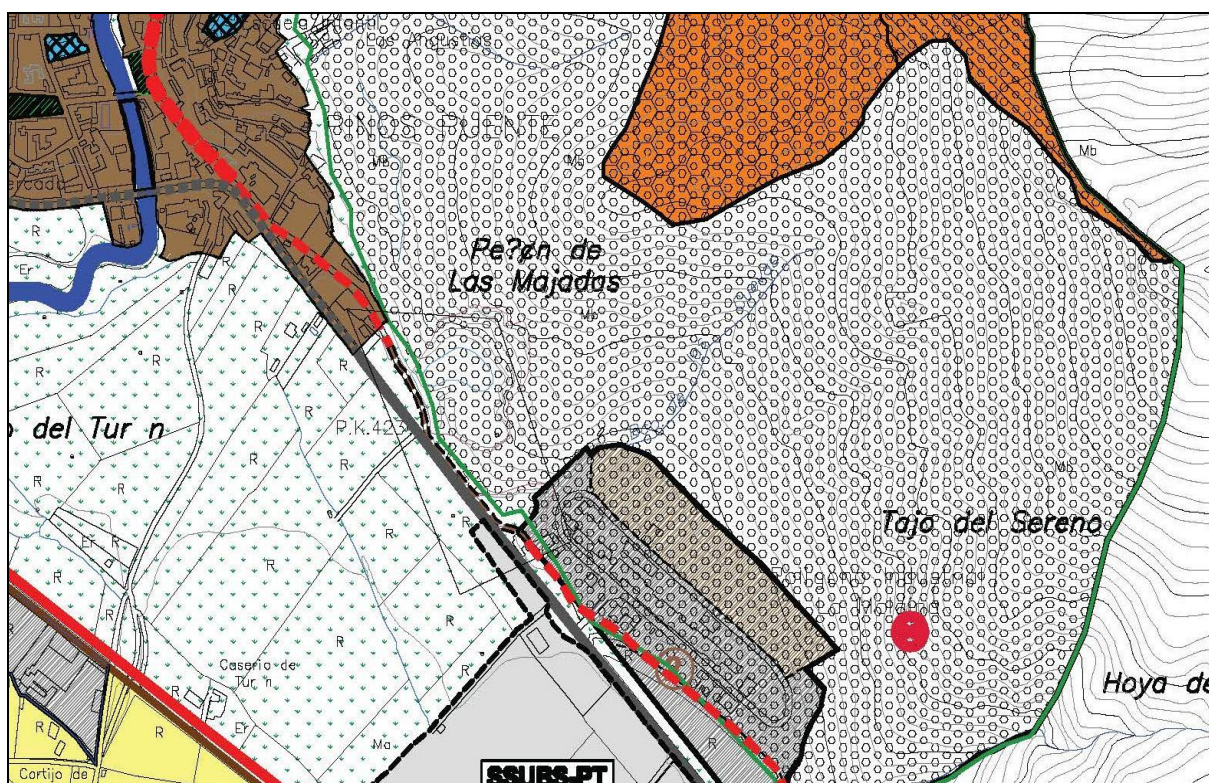
**Afección del suelo urbano no consolidado SSUNC-PM sobre el trazado de la vía pecuaria Colada de las Zorreras**

## 2º) Dominio Público Forestal

Igualmente, según se indica en el Documento de Alcance se han reflejado en la Cartografía, Normativa y Memoria del PGOU todos los Montes Públicos existentes en el término municipal ("Sierra Elvira", con código GR-70.008-AY) y se ha clasificado como Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica "Dominio Público Forestal", en base a lo establecido en los artículos 25 y 27 de la Ley 2/1.992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía y el artículo 12 de la Ley 43/2.003 de 21 de noviembre, de Montes.

Se produce una afección del Suelo Urbano de uso residencial e industrial en la zona de "La Molaina" sobre el Monte Público "Sierra Elvira".

Tal y como se indica en el Documento de Alcance, esta situación se arrastra desde la Revisión de las Normas Subsidiarias del planeamiento municipal de Pinos Puente, aprobadas provisionalmente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el 24 de abril de 1.992 y aprobadas definitivamente el 8 de octubre del mismo año por la Comisión Provincial de Urbanismo.



Afección del suelo urbano de uso industrial sobre el monte público "Sierra Elvira"

Ante esta situación caben 2 Alternativas :

- 1ª) En aplicación del artículo 48.1 del Reglamento Forestal de Andalucía este terreno forestal habría perdido su condición de monte de manera legal y fehaciente, debiendo pues proceder a su descatalogación del Catálogo de Montes de Andalucía.
- 2ª) En caso de duda sobre el procedimiento de aprobación de las NN.SS. al faltar el informe forestal preceptivo si así se considerara, se debería acudir al procedimiento de prevalencia, reglado en el artículo 58 del Decreto 208/1.997, declarando otro interés general sobre el interés forestal y aprobarse por el Consejo de Gobierno, para regularizar la situación existente.

### 3º) Dominio Público Viario

Se han clasificado como Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica "Infraestructuras Viarias" los tramos de carreteras que discurren total o parcialmente por el término municipal de Pinos Puente, que pertenecen a la Red de Carreteras de Andalucía (compuesta por la Red Autonómica y la Red Provincial) y que actualmente se encuentran en servicio :

MATRICULA	DENOMINACIÓN	TITULARIDAD	JERARQUÍA	CLASIFICACIÓN FUNCIONAL(ART.15 Ley Carreteras)
A-92	De Sevilla a Almería por Granada Origen: Int. A-92 Final : Guadix	Junta de Andalucía	Red Básica Estructurante	Vía de Gran Capacidad
A-336	De Tocón a Pinos Puente	Junta de Andalucía	Red Intercomarcal	Vía Convencional
GR-3408	De N-432 (Pinos Puente) a GR-3416	Diputación de Granada	Red Provincial	Vía Convencional
GR-3412	De Caparacena a Pinos Puente	Diputación de Granada	Red Provincial	Vía Convencional
GR- 3401	De A-92 (Chauchina) a Obeilar	Diputación de Granada	Red Provincial	Vía Convencional
GR-3425	De Valderrubio a A-336	Diputación de Granada	Red Provincial	Vía Convencional

Para la definición del Dominio público Viario (DPV) de las carreteras autonómicas y provinciales, se tendrá en cuenta lo dispuesto en la Ley de Carreteras de Andalucía. (artículos 2, 8, 11 y 12).

Para la definición de las Zonas de Protección de las carreteras que trascurren por el término municipal de Pinos Puente se concretarán las distancias correspondientes :

ZONA DE PROTECCION	DELIMITACIÓN INTERIOR	DELIMITACIÓN EXTERIOR	CARRETERAS
Z.D.P.A	A.E.E.	3 m desde A.E.E.	A-336,GR-3408,GR-3412,GR-3401,GR-3425
		8 m desde A.E.E.	A-92
Z.S.L.	Z.D.P.A.	8 m desde A.E.E.	A-336,GR-3408,GR-3412,GR-3401,GR-3425
		25 m desde A.E.E.	A-92
Z.A.	Z.S.L	50 m desde A.E.E.	A-336
		100 m desde A.E.E.	A-92
		25 m desde A.E.E.	GR-3408,GR-3412,GR-3401,GR-3425.
Z.N.E.	A.E.C.	50 m desde A.E.C.	A-336
		100 m desde A.E.C.	A-92
		25 m desde A.E.C.	GR-3408,GR-3412,GR-3401,GR-3425

Cualquier actuación que se pretenda realizar en los desarrollos urbanísticos y que queden dentro de las Zonas de Protección de los tramos urbanos necesitará Autorización administrativa del municipio. Sólo en el caso de que afecte a Dominio Público Viario, se precisará Informe vinculante de la Administración titular de la carretera (Servicio de Carreteras de la Delegación Territorial de Granada de la Consejería de Fomento y Vivienda).

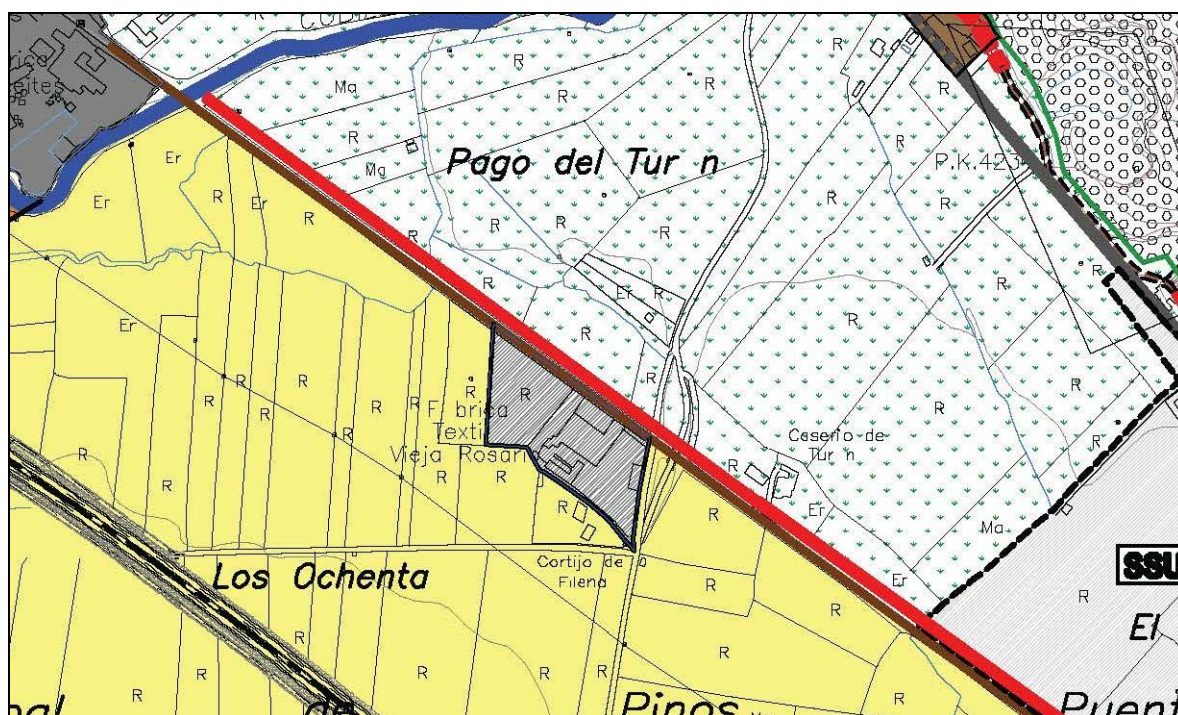
#### 4º) Dominio Público Ferroviario

Se han clasificado como Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica "Infraestructuras Ferroviarias" los tramos de las líneas que discurren por el término municipal : Vía AVE y Vía Convencional RFV-01.

Las afecciones derivan de la aplicación de las disposiciones de la Ley 39/3.003, de 17 de noviembre, del Sector Ferroviario y del Reglamento que la desarrolla, aprobado por el Real Decreto 2387/2.004, de 30 de diciembre, así como la modificación del mismo aprobado por el Real Decreto 354/2.006, de 29 de marzo.

Según estas disposiciones las líneas ferroviarias están sometidas a una Zona de Dominio Público (8 m. a cada lado de la plataforma), una Zona de Protección (de 70 m. a cada lado) y una Línea Límite de Edificación (50 m. a cada lado).

En este sentido, se han respetado las zonas de servidumbre por parte del Suelo Urbano de uso industrial "Fábrica Textil Vieja Rosario" sobre el trazado de la línea de Ferrocarril Bobadilla-Granada.



Localización del suelo urbano de uso industrial respecto a la línea de ferrocarril Bobadilla-Granada

## 5º) Dominio Público Hidráulico

En la planimetría del PGOU, planos de ordenación de los núcleos urbanos se reflejan las líneas de avenida para periodos de 10 años (sensiblemente coincidente con el



dominio público hidráulico), 50, 100 y de 500 años; según las conclusiones del Estudio Hidrológico-Hidráulico del PGOU. Igualmente se reflejan las zonas de servidumbre y las zonas de policía de cauces.

Se han previsto una serie de actuaciones con el fin de proteger el Suelo Urbano Consolidado, algunos de forma provisional en tanto se confirman por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, los caudales a tener en cuenta para la configuración de las líneas de inundación para los distintos periodos de retorno, sin perjuicio de los reflejados en el Estudio Hidrológico-Hidráulico del PGOU.

De este modo, en el núcleo urbano de Pinos Puente habría que realizar muros en ambos márgenes del río Cubillas para evitar las inundaciones provocadas por la T-500, habiendo desclasificado por este motivo el sector U-2 previsto por las Normas Subsidiarias vigentes, el cual pasa a Suelo No Urbanizable.

Asimismo, el núcleo urbano de Ansola está en su totalidad cubierto por la inundación provocada por la T-500 del río Velillos, por lo que igualmente habrá que ejecutar muros para evitarla. En este sentido se ha desclasificado la actuación urbanística A-1 pasándola a Suelo No Urbanizable.

Finalmente, en el núcleo urbano de Trasmulas habría que realizar muros de protección frente a la inundación provocada por la T-500 del barranco de las Chozas.

Por otra parte, el Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos Andaluces aprobado por el Decreto 189/2.002, de 2 de julio, establece los siguientes Puntos de Riesgo por Inundación en cauces urbanos :

<b>NÚCLEO URBANO</b>	<b>PUNTO DE RIESGO</b>	<b>NIVEL DE RIESGO</b>
Casanueva	Barranco del Coscojal I	B
Casanueva	Barranco del Coscojal II	C
Casanueva	Barranco del Coscojal III	B
Pinos Puente	Barranco del Olivar del Santo	A
Trasmulas	Barranco de las Chozas	C
Zujaira	Barranco de las Viñas	D

El punto de riesgo inventariado en Trasmulas se incluye en la actuación ya reflejada para la protección del núcleo.

El detectado en Pinos Puente (barranco del Olivar del Santo), al discurrir por una calle se propone su enterramiento bajo tubo, atravesando la N-432 y discurriendo a través del Suelo No Urbanizable hasta conectar con el río Cubillas por su margen izquierda.

En cuanto a los detectados en Casanueva-Zujaira, se propone un encauzamiento a través de la parte alta hasta conectar con el río Velillos por su margen derecha.

Dicho encauzamiento, previsto con una altura de 2 m., podrá ir variando de anchura, desde los 2 metros en su inicio hasta los 4 metros en su final, donde será capaz de evacuar un caudal de 86 m<sup>3</sup>/seg.

Por la parte baja se prevé otro encauzamiento una vez los arroyos hayan atravesado el núcleo urbano, previsto con una altura de 1,5 a 2,00 m y con una anchura variable entre los 4 metros en su inicio y 10 metros en su parte final hasta desaguar en el río Cubillas por su margen derecha, donde evacuará un caudal de 40 m<sup>3</sup>/seg.

### **3.8 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS AMBIENTALES DERIVADOS DEL PLANEAMIENTO**

En este apartado se analizarán los riesgos naturales existentes en el ámbito del término municipal, además de incluirse el correspondiente Mapa de Riesgos como síntesis de la identificación y caracterización de riesgos ambientales realizada (Ver plano EAE-8 "Mapa de Riesgos Naturales" del Anexo Cartográfico).

El Análisis de Riesgos se ha centrado en 6 tipos de incidencias :

- 1) Erosión
- 2) Inundaciones
- 3) Deslizamientos y movimientos del terreno
- 4) Sismicidad
- 5) Contaminación de aguas superficiales y subterráneas
- 6) Incendios forestales

#### **1) RIESGOS DE EROSIÓN :**

Para el análisis de este riesgo se ha tenido en cuenta la información que para este municipio aporta el Inventario Nacional de Erosión de Suelos (2.002-2.012) realizado por el Ministerio de Medio Ambiente y Rural y Marino (MARM).

Por erosión del suelo se entiende la remoción del material terrestre, en superficie o a escasa profundidad, por acción del agua (erosión hídrica) o del viento (erosión eólica). Un concepto más amplio de erosión incluye el desplazamiento de un espesor mayor del suelo por desequilibrio gravitacional.

La erosión hídrica está estrechamente relacionada con el ciclo hidrológico y se manifiesta de varias formas, pudiéndose distinguir en primer lugar entre erosión en superficie, erosión lineal a lo largo de cauces fluviales o torrenciales y erosión en profundidad (movimientos en masa), causada por un desequilibrio gravitacional donde el agua es factor desencadenante pero no agente erosivo ni de transporte.

Dentro de la erosión en superficie se habla, a su vez, de erosión laminar, erosión en regueros y erosión en cárcavas o barrancos. Este tipo de erosión consta básicamente de dos fases : desgaste o disgregación del suelo por la acción del agua de lluvia y transporte de las partículas por el flujo de agua en sus distintas formas.

Los factores que intervienen en la erosión hídrica son cinco : precipitación, suelo, relieve, vegetación y uso del suelo.

En cuanto a la erosión eólica, los factores que se consideran son básicamente : la velocidad y duración de las rachas de viento, las características del suelo, la vegetación, el uso del suelo y del relieve.

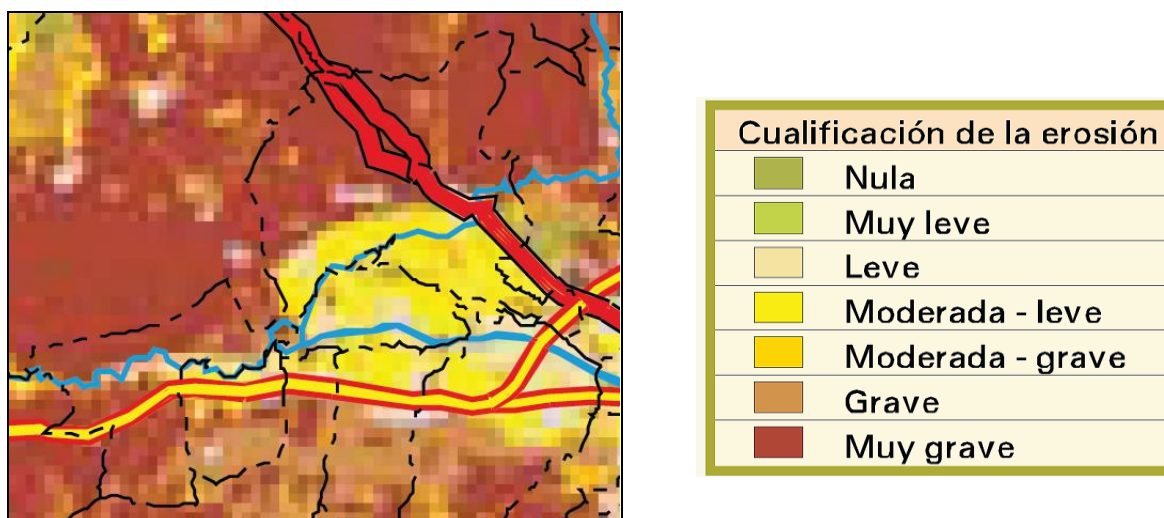
Siguiendo la clasificación anterior, el Inventario Nacional de Erosión de Suelos determina las siguientes formas de erosión :

**a) Erosión laminar y en regueros :** se trata del tipo de erosión que más influye en la degradación de los sistemas naturales, la pérdida de productividad de la tierra y la alteración de los procesos hidrológicos.

Se ha estimado cuantitativamente mediante la aplicación del modelo RUSLE, que permite determinar las pérdidas de suelo medias anuales por unidad de superficie.

Para el municipio de Pinos Puente la superficie erosionable es de 9.330,93 has (0,74% de la superficie municipal), con unas pérdidas de suelo estimadas en 146.428,34 Tm/año, que representan unas pérdidas medias de 15,69 Tm/ha/año.

La cualificación de la erosión según la fragilidad del suelo, como consecuencia de la tolerancia a las pérdidas del suelo por erosión laminar y en regueros, se representa en el siguiente mapa :



Como se puede observar, la parte central del término municipal está cualificada como de **Moderada**, cualificándose en el resto del término de **Grave** a **Muy Grave**.

**b) Erosión en cárcavas y barrancos** : se caracteriza fundamentalmente por el avance remontante de una incisión en el terreno que, adoptando los clásicos perfiles en U o V, concentra las aguas de escorrentía y las conduce a la red principal de drenaje. El detonante para el proceso suele ser la pérdida de vegetación en áreas donde la microtopografía favorece esta concentración de flujos de corriente durante las lluvias. Las cárcavas están, casi siempre, asociadas a una erosión acelerada sobre litofacies blandas y, por tanto, a paisajes inestables.

Según el Inventario Nacional de Erosión de Suelos el término municipal de Pinos Puente no presenta ninguna superficie con erosión en cárcavas y barrancos.

**c) Movimientos en masa** : los movimientos en masa son mecanismos de erosión, transporte y deposición que se producen por la inestabilidad gravitacional del terreno. Su interrelación con otros mecanismos de erosión es muy intensa, especialmente en las áreas de montaña, donde junto con la hidrodinámica torrencial configuran el principal proceso erosivo de las laderas.

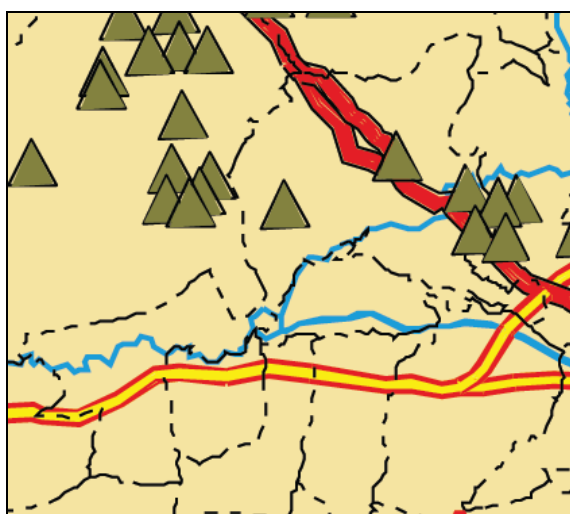
El estudio de los movimientos en masa se ha centrado en la determinación de un indicador de la potencialidad de cada elemento del territorio a sufrir este tipo de fenómenos.

La distribución de la superficie erosionable (9.330,93 has) del municipio, en lo que respecta a las potencialidad de movimientos en masa, se refleja en el siguiente cuadro :

POTENCIALIDAD	SUP (Has.)	%
Nula o muy baja	0,00	0,00
Baja o moderada	0,00	0,00
Media	6.477,18	69,42
Alta	2.439,00	26,14
Muy Alta	414,75	4,44

Según los datos de la tabla adjunta, la superficie del municipio presenta una potencialidad **Media** en el 69,42% de la misma, **Alta** en el 26,14% y **Muy Alta** en el restante 4,44%.

En este municipio se han identificado una serie de movimientos activos en masa localizado en el borde este, parte central y oeste de la zona norte del mismo.

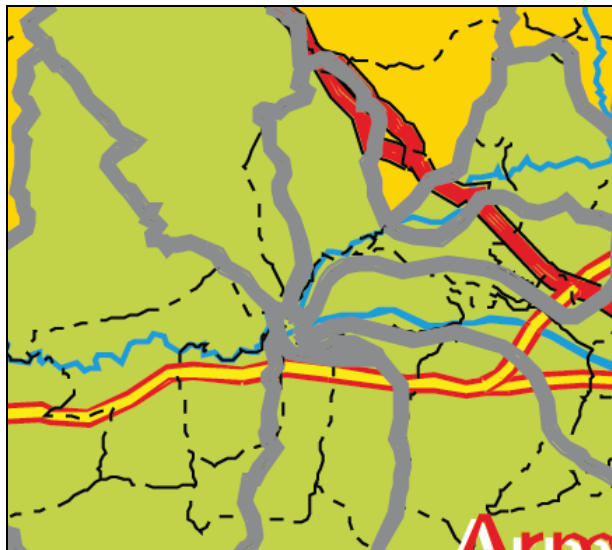


▲ Movimientos activos identificados

**d) Erosión en cauces** : se produce cuando la tensión de arrastre o tractiva de la corriente de agua supera la resistencia de los materiales que conforman el lecho o las márgenes del cauce. Este tipo de erosión es un fenómeno íntimamente ligado a la torrencialidad de las cuencas hidrográficas, caracterizada por su régimen pluviométrico e hidrológico, su geomorfología, y los fenómenos de erosión (laminar, en regueros, movimientos en masa) que se producen en sus laderas.

La erosión en cauces se estima mediante la valoración de un indicador sintético por unidad hidrológica (riesgo de erosión en cauces) que tiene en cuenta los diferentes elementos que intervienen en el fenómeno.

Según el Mapa que refleja el riesgo de erosión en cauces por unidades hidrológicas, en el borde norte del término municipal este riesgo se considera **Alto**, mientras que en la mayor parte del mismo se considera **Medio**.



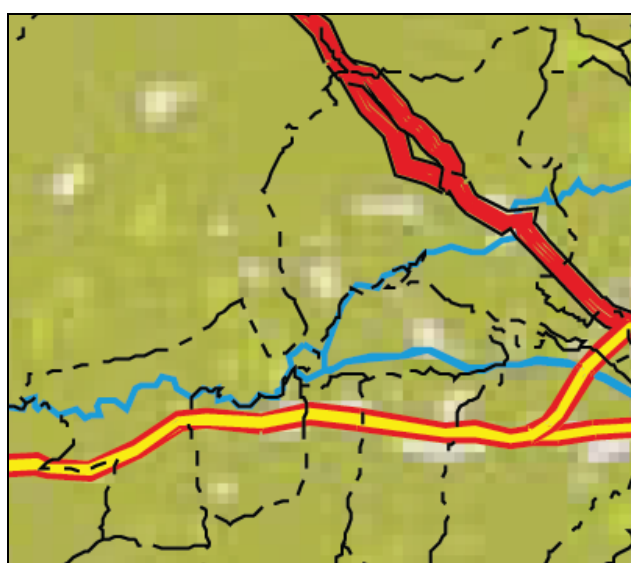
Riesgo de erosión en cauces	
	Bajo
	Medio
	Alto
	Muy alto

**e) Erosión eólica** : se define como el proceso de disgregación, remoción y transporte de las partículas del suelo por la acción del viento. Está condicionada a la ausencia de vegetación y a la presencia de partículas sueltas en la superficie.

La distribución de la superficie del municipio según el riesgo de erosión eólica se refleja en el siguiente cuadro :

RIESGO EROSIÓN EÓLICA	SUP (Has.)	%
Muy Bajo	9.003,69	96,49
Bajo	327,24	3,51
Medio	0,00	0,00
Alto	0,00	0,00
Muy Alta	0,00	0,00

Según el Mapa que refleja el riesgo de erosión eólica en el 96,49% de la superficie del municipio se considera **Muy Bajo** y **Bajo** en el restante 3,51%.



Riesgo de erosión eólica	
	Muy bajo
	Bajo
	Medio
	Alto
	Muy alto

## 2) RIESGO DE INUNDACIONES :

El riesgo más notorio derivado de los procesos fluviales está asociado a los cambios de caudal y, como consecuencia, de la extensión de tierras de las riberas ocupadas por el agua (proceso natural de inundación). La peligrosidad de dichos procesos se incrementa notablemente por la presión antrópica sobre los cauces, así como por la realización de obras sobre los mismos no convenientemente

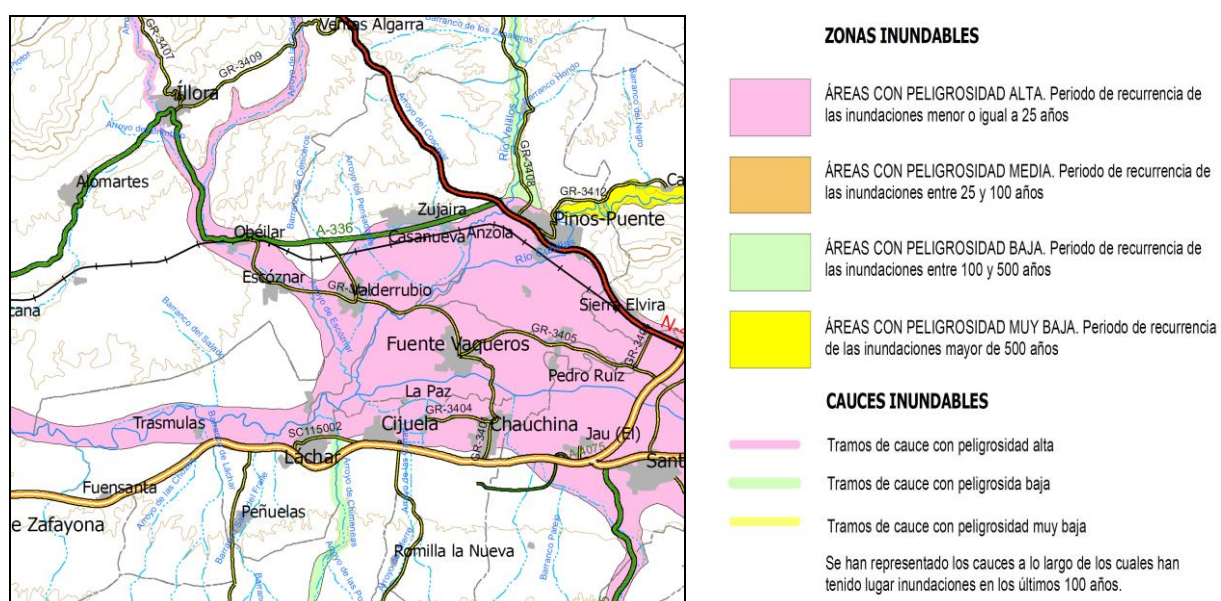


dimensionadas, y por la deforestación de algunas cabeceras, que incrementa notablemente los aportes sólidos al volumen de escorrentía.

En general una inundación se produce cuando el curso del río recibe una cantidad tal de agua, que supera su capacidad de almacenamiento; desborda entonces su canal y se extiende por el valle, en mayor o menor medida, en función de la descarga de agua. La avenida es una crecida súbita y violenta con desbordamiento del caudal de un río o corriente de agua, es decir, es una modalidad particular de crecida.

Por tanto, las avenidas de un río son episodios temporales con caudales normalmente altos que, periódica o excepcionalmente, registra un punto o tramo de la corriente; popularmente reciben distintas denominaciones como riadas, torrentes ramblazos, o riadas de invierno. Llevan consigo un ascenso del nivel de la corriente que, cuando supera la capacidad de evacuación, puede desbordar el canal habitual de desagüe para ocupar progresivamente otros elementos del cauce hasta alcanzar un máximo (caudal-punta) y descender a continuación.

Según el Mapa de Peligrosidad por Inundaciones del Atlas de Riesgos Naturales de la provincia de Granada, el cauce del río Genil presenta una peligrosidad **Alta** con un Periodo de Recurrencia de las inundaciones menor o igual a 25 años.



### **3) RIESGOS DE DESLIZAMIENTOS Y MOVIMIENTOS DEL TERRENO**

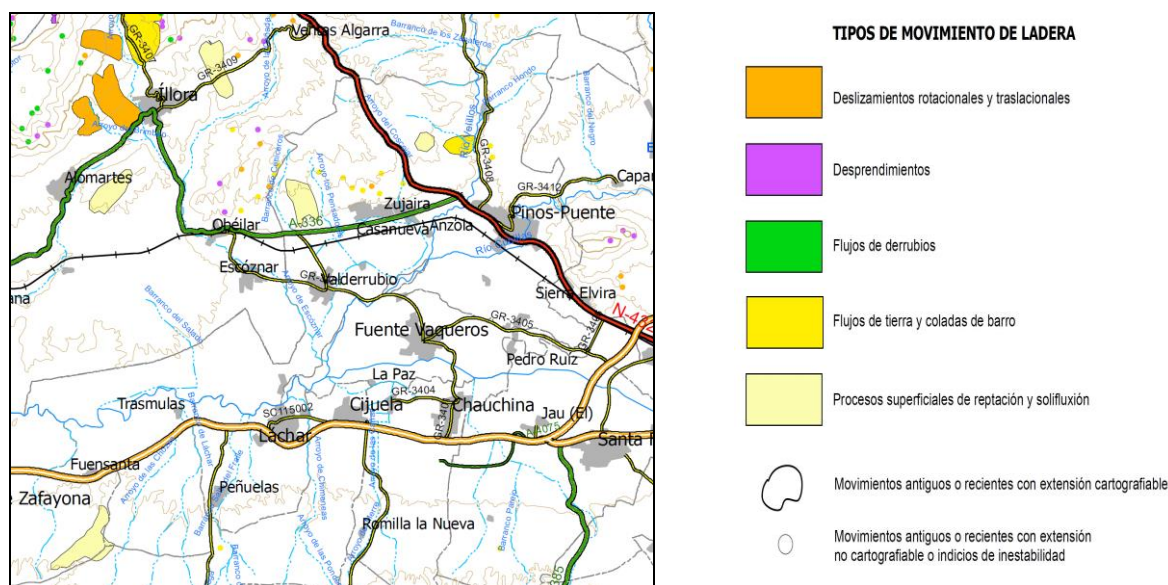
Los deslizamientos o movimientos de ladera son procesos naturales que se incluyen dentro del conjunto de los fenómenos que configuran la fase de erosión y/o de denudación en el ciclo de erosión-transporte-sedimentación.

Se podrían definir como una masa de terreno que se moviliza por efecto de las fuerzas gravitatorias, cuando estas superan en magnitud a las fuerzas estabilizadoras. Los factores que determinan esta descomposición de fuerzas y por ende el desencadenamiento del movimiento, pueden ser tanto naturales (carga de agua, peso de tierras, etc.) como artificiales (excavaciones de pie, voladuras, etc.). Se han considerado procesos que pueden constituir riesgos geológicos potenciales como : deslizamiento, desprendimiento, vuelcos, coladas de barro, etc., al poder afectar a las actividades y usos previstos.

La susceptibilidad de que se produzcan movimientos de ladera está condicionada principalmente por la litología, la estructura geológica, las condiciones climatológicas e hidrogeológicas, así como la morfología propia de un área determinada, y de un modo complementario por la sismicidad y los usos del suelo.

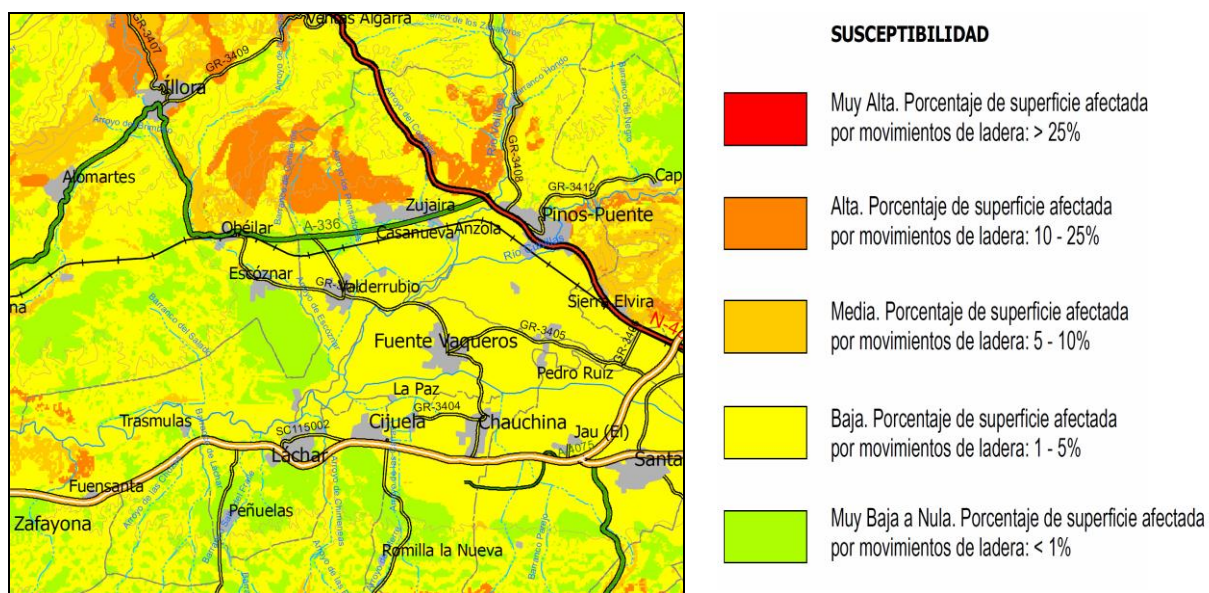
La alteración humana de alguno o varios de dichos factores puede originar inestabilizaciones inducidas o acelerar la velocidad de desarrollo del proceso natural.

El Mapa Inventario de Movimientos de Ladera muestra diferentes tipos de movimientos de ladera con extensión cartografiable en torno al cauce del río Velillos en forma de flujos de tierra y coladas de barro y procesos superficiales reptación y soliflucción, así como una serie de indicios de deslizamientos rotacionales y traslacionales y flujos de tierra y coladas de barro al norte de los núcleos urbanos de Zujaira y Casanueva.



El Mapa de Susceptibilidad a los Movimientos de Ladera del Atlas de Riesgos Naturales de la provincia de Granada muestra como la mayor parte del término municipal presenta una susceptibilidad **Baja** a **Muy Baja**.

Tan sólo en algunas zonas localizadas al norte de los núcleos urbanos de Zujaira y Casanueva y en torno al cauce del río Velillos se considera **Alta**.



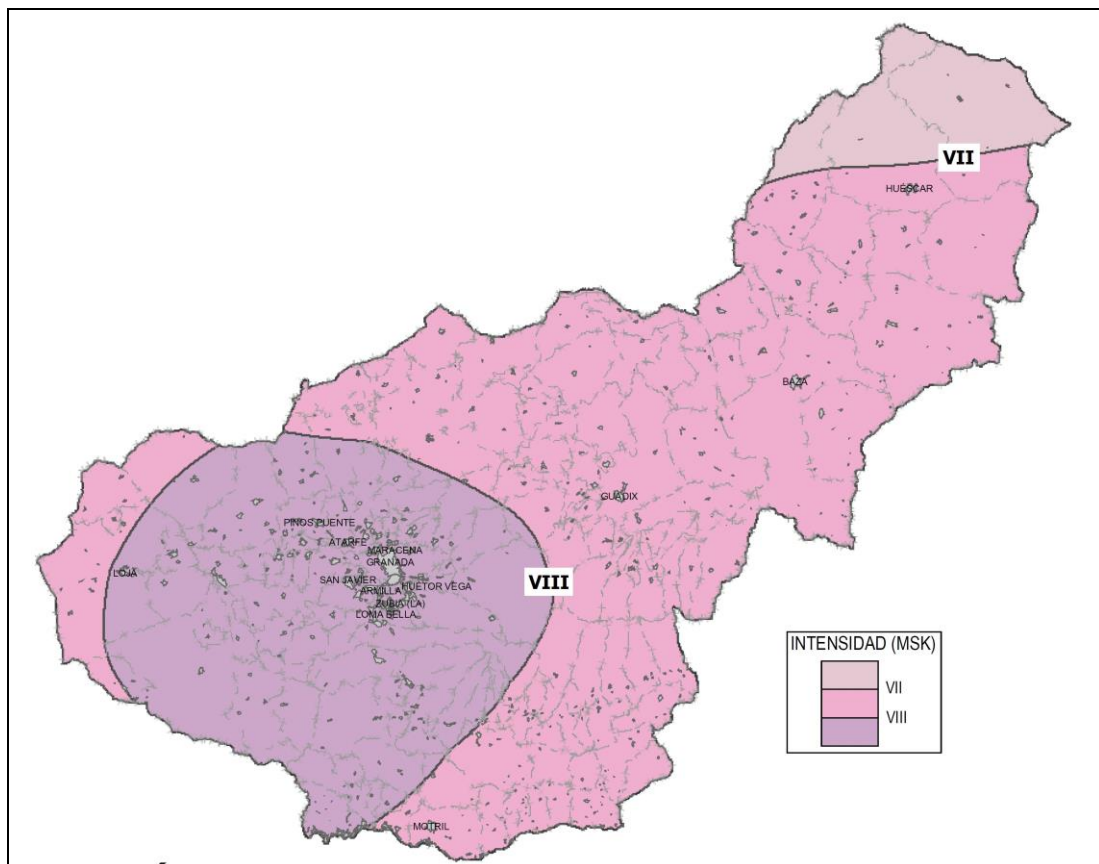
#### 4) RIESGOS SÍSMICOS

Los terremotos son vibraciones del terreno debidas a la liberación rápida de la energía elástica almacenada en la roca que ha sido sometida a grandes esfuerzos;

el mecanismo más importante de generación de este tipo de esfuerzos, es el movimiento de las placas litosféricas. La energía liberada se propaga en forma de ondas, e irradia en todas las direcciones desde el origen de la perturbación; denominado este punto como "foco".

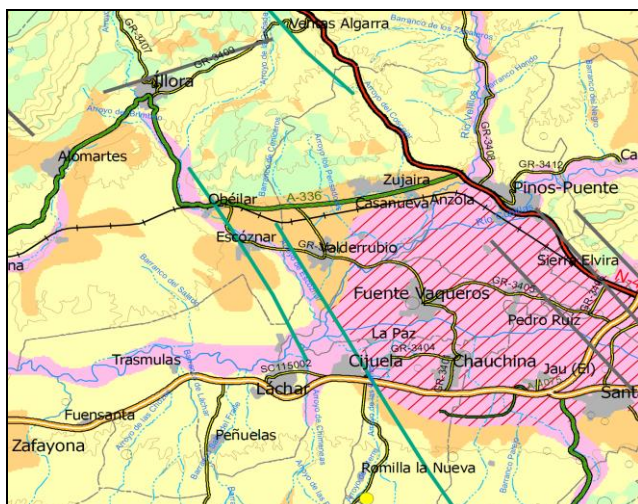
Los movimientos que producen la mayoría de los terremotos ocurren a lo largo de grandes fracturas, denominadas fallas, como consecuencia de la aplicación de esfuerzos tectónicos en la litosfera. Dichas fallas se denominan activas cuando a lo largo de ellas se han percibido movimientos en tiempos históricos.

El Mapa de Peligrosidad Sísmica de la provincia de Granada (probabilidad de que ocurra un fenómeno sísmico como consecuencia de un terremoto, provocando efectos adversos a la actividad humana), establece que para un período de retorno de 500 años, el municipio de Pinos Puente presenta un riesgo **Muy Alto** de ocurrencia de procesos sísmicos (mayor de VIII).



Mapa de Peligrosidad Sísmica de la provincia de Granada (periodo de retorno 500 años) del I.G.N.

Finalmente, según el Mapa de Amplificación Sísmica del terreno del Atlas de Riesgos Naturales de la provincia de Granada, la mayor parte del término municipal presenta una amplificación sísmica **Alta**, considerándose **Baja** en el borde oeste del mismo.

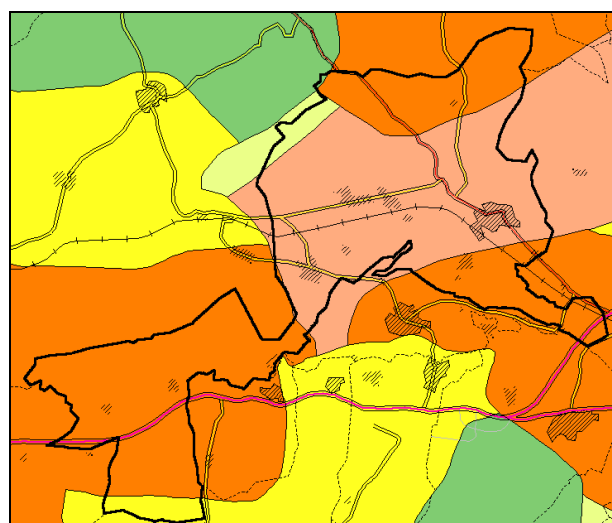


### AMPLIFICACIÓN

0		MUY BAJA o NULA
1		BAJA
2		
3		MEDIA
4		
5		ALTA
6		

## 5) RIESGO DE CONTAMINACIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS

Con respecto al riesgo de contaminación de las aguas superficiales existentes en el municipio, según la zonificación propuesta para la protección de los recursos hídricos superficiales del Plan Director de Depuración de Aguas Residuales Urbanas de la provincia de Granada, encontramos distintos grados de protección en el municipio :



	MÁXIMA O ESPECIAL
	MÁXIMA O ESPECIAL
	MEDIA
	MEDIA

Zonificación para la protección de los recursos hídricos superficiales en t.m. de Pinos Puente

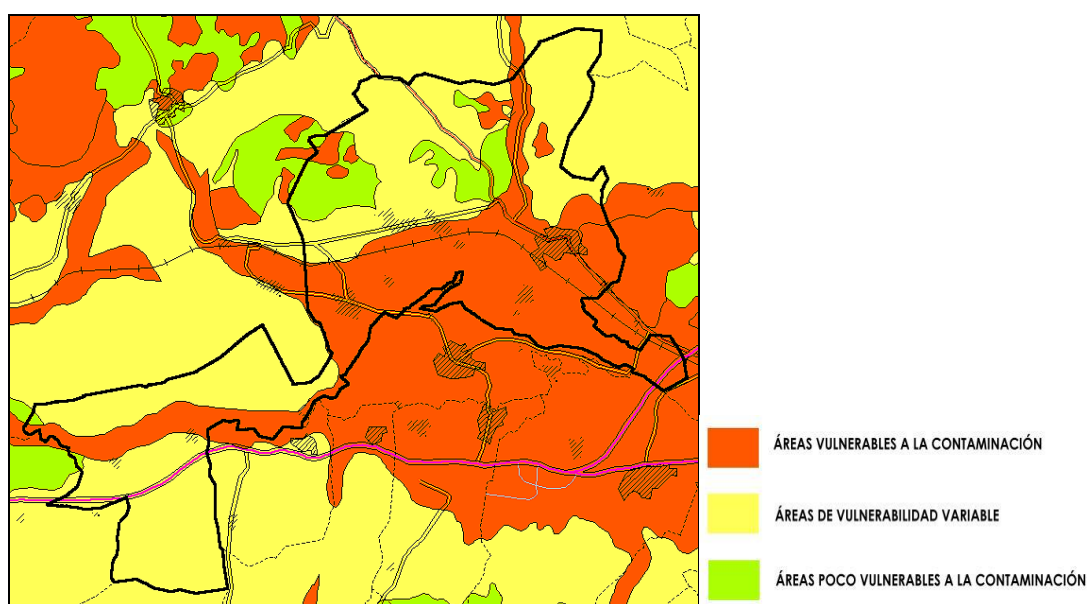
La parte central del término municipal presenta un grado de protección **Máxima o Especial** al considerarse “Áreas situadas a menos de 4 km de embalses de abastecimiento o tramos de cauce con aguas aptas para abastecimiento”.

El borde norte y toda la zona oeste también presentan un grado de protección **Máxima o Especial**, pero en este caso es debido a que se consideran “Áreas situadas a menos de 4 Km de tramos de cauce con aguas aptas para la vida piscícola o embalses de no abastecimiento (Prevención de eutrofización)”.

Una franja del borde noroeste presenta un grado de protección **Media** al considerarse como “Áreas situadas entre 4 - 10 Km de tramos de cauce con aguas aptas para la vida piscícola o embalses de no abastecimiento (Prevención de eutrofización)”.

Finalmente una pequeña franja del borde suroeste también presenta un grado de protección **Media**, pero en este caso al considerarse como un “Área situadas a mas de 4 Km de embalse de abastecimiento o áreas situadas entre 4-10 Km de tramos de cauce con aguas aptas para el abastecimiento”.

En lo que se refiere a las aguas subterráneas, según la zonificación propuesta para la protección de los acuíferos del Plan Director de Depuración de Aguas Residuales Urbanas de la provincia de Granada, existen diversos grados de protección :



Protección de los recursos hídricos subterráneos en t.m. de Pinos Puente

La parte central del término y las zonas más próximas al cauce del río Genil se consideran **Áreas vulnerables a la contaminación** ya que presentan "materiales detríticos, permeables por porosidad intergranular".

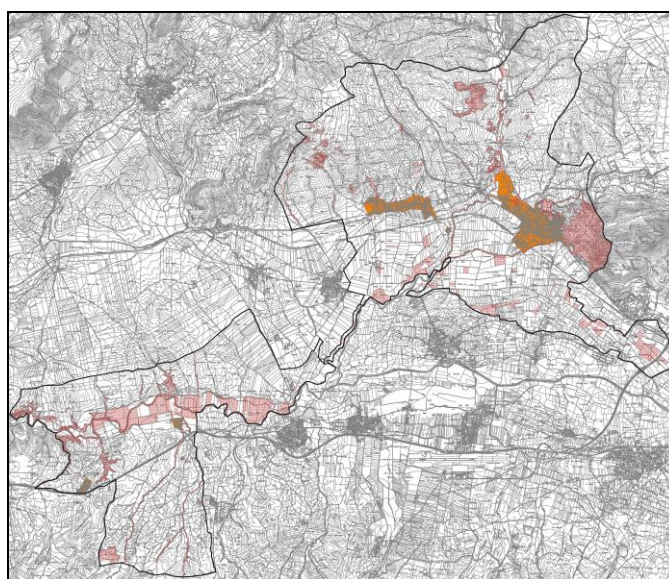
La parte norte y oeste se consideran áreas en la que **la vulnerabilidad reviste características variables**, al incluir "materiales de distinto comportamiento hidrogeológico, en los que la definición de vulnerabilidad debe basarse en estudios de mayor detalle".

Finalmente, en algunas zonas del borde norte y noroeste se consideran **Áreas poco vulnerables a la contaminación** al presentar "materiales en los que la circulación subterránea está restringida a niveles interestratificados de escasa entidad".

## 6) RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES

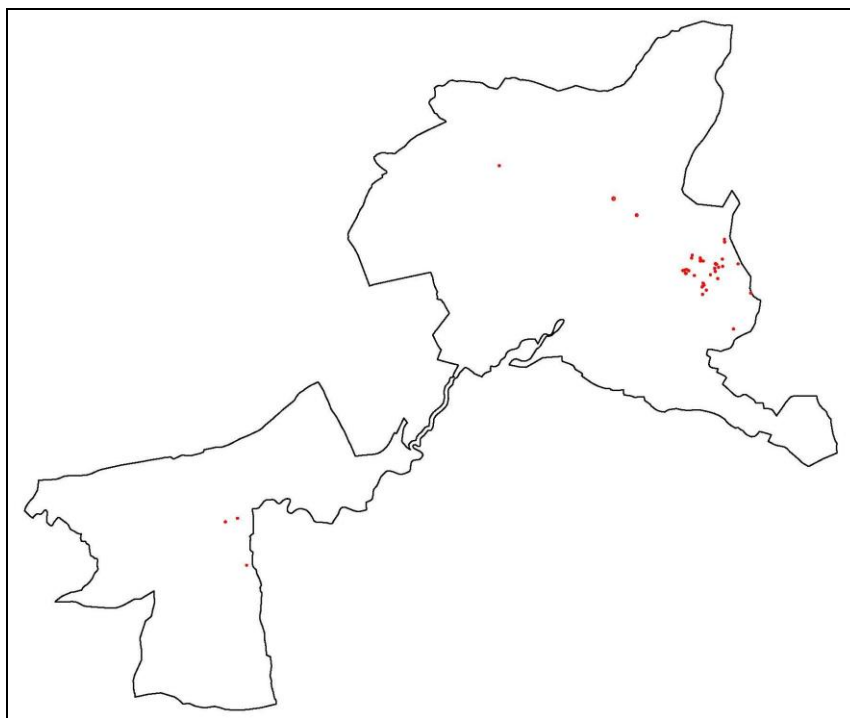
Para el caso concreto de la determinación de las áreas del término municipal sometidas a un mayor riesgo de incendio, se ha realizado sobre los terrenos dedicados exclusivamente a un uso forestal de suelo.

Para la identificación de estas áreas se ha tenido en cuenta las zonas consideradas como superficies forestales que vienen reflejadas en el SIOSE (Sistema de Información de Ocupación del Suelo en España, datos del año 2.013 establecidos sobre cartografía 1/10.000) y el Catálogo de Montes Públicos de Andalucía.



Zonas del municipio con mayor riesgo de incendios forestales

El Mapa de Incendios recurrentes (2.009) en Granada, refleja los siguientes incendios en el municipio de Pinos Puente :



**Incendios forestales en el municipio de Pinos Puente (hasta el año 2.009)**

El este sentido, en estas zonas incendiadas le será de aplicación el apartado 63 del Artículo Único de la Ley 21/2.015, de 20 de julio, que modifica el artículo 50 de la Ley de Montes 43/2.003, de 21 de noviembre, sobre restauración de los terrenos forestales incendiados, por lo que queda prohibido :

- El cambio de uso forestal al menos durante 30 años.
- Toda actividad incompatible con la regeneración de la cubierta vegetal, durante el periodo que determine la legislación autonómica.

Finalmente, hay que indicar que el término municipal de Pinos Puente no se encuentra en Zona de Peligro, acorde al anexo del Decreto 371/2.010, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Emergencias por Incendios Forestales de Andalucía, el cual que establece las Zonas de Peligro.



### **3.9 NORMATIVA AMBIENTAL DE APLICACIÓN EN EL ÁMBITO DEL PLANEAMIENTO**

Las distintas Normativas de carácter ambiental de aplicación en el ámbito del planeamiento proceden básicamente de :

#### **A) ÁMBITO GENERAL**

- Ley 21/2.013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.
- Ley 7/2.007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía.
- Ley 3/2.015, de 29 de diciembre, de Medidas en Materia de Gestión Integrada de Calidad Ambiental, de Aguas, Tributaria y de Sanidad Animal.
- Decreto 356/2.010, de 3 de agosto, por el que se regula la Autorización Ambiental Unificada y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2.007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- Decreto 5/2.012, de 17 de enero, por el que se regula la Autorización Ambiental Integrada y se modifica el Decreto 356/2.010, de 3 de agosto, por el que se regula la Autorización Ambiental Unificada.
- Ley 16/2.002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación (IPPC).
- Real Decreto 509/2.007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/.2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Ley 26/2.007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.
- Real Decreto 509/2.007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/.2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Real Decreto Legislativo 1/2.016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
- Ley 8/2.018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía.
- Ley 3/2.023, de 30 de marzo, de Economía Circular de Andalucía.

## **B) SALUD PÚBLICA**

- Ley 16/2.011, de 23 de diciembre, de Salud Pública de Andalucía.
- Decreto 169/2.014, de 9 de diciembre, por el que se establece el procedimiento de la Evaluación del Impacto en la Salud de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

## **C) PROTECCION DE LA ATMÓSFERA**

- Ley 34/2.007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Decreto 357/2.010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.
- Real Decreto 1890/2.008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Decreto 6/2.012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2.010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.
- Decreto 75/2.014, de 11 de marzo, por el que se modifica el Decreto 357/2.010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la protección de la calidad del cielo nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.
- Decreto 239/2.011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía.
- Real Decreto 102/2.011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

## **D) PROTECCION DE LAS AGUAS**

- Real Decreto Legislativo 1/2.001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- R.D. 849/86, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico que desarrolla los Títulos I, IV, V, VI y VII de la Ley de Aguas.
- R.D. 927/88, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica que desarrolla los Títulos II y III de la Ley de Aguas.
- Ley 9/2.010, de 30 de julio, de Aguas de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 109/2.015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía.
- Decreto 189/2.002, de 2 de julio, por el que se aprueba el plan de prevención de avenidas e inundaciones en cauces urbanos andaluces.
- Instrucción de 20/02/2.012 de la Dirección General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico sobre la elaboración de informes en materia de aguas a los planes con incidencia ambiental, a los planeamientos urbanísticos y a los actos y ordenanzas de las entidades locales.
- Real Decreto 1/2.016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.

## **E) RESIDUOS SÓLIDOS**

- Ley 22/2.011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Decreto 73/2.012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.
- Ley 20/86, de 14 de mayo, de los residuos tóxicos y peligrosos.
- R.D. 833/88, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/86.

- Real Decreto 105/2.008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 110/2.015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Real Decreto 1383/2.002, de 20 de diciembre, sobre gestión de vehículos al final de su vida útil.
- Real Decreto 1310/1.990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de lodos de depuración en el sector agrario.
- Orden AAA/1072/2.013, de 7 de junio, sobre utilización de lodos de depuración en el sector agrario.
- Real Decreto 1481/2.001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Decreto 397/2.010, de 2 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Director Territorial de Residuos No Peligrosos de Andalucía 2.010-2.019.
- Decreto 7/2.012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía 2.012-2.020.

## **F) PROTECCION CONTRA EL RUIDO**

- Ley 37/2.003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- Real Decreto 1367/2.007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2.003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Decreto 6/2.012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2.010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.
- Orden de 26 de julio de 2.005, por la que se aprueba el modelo tipo de ordenanza municipal de protección contra la contaminación acústica.
- Real Decreto 212/2.002, de 22 de febrero por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

## **G) PROTECCION DE FLORA Y FAUNA**

- Ley 8/2.003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestres.
- Ley 42/2.007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Decreto 178/2.006, de 10 de octubre, por el que se establecen normas de protección de la avifauna para las instalaciones eléctricas de alta tensión.
- Real Decreto 1432/2.008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.
- Orden de 4 de junio de 2.009, por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración de las especies de aves incluidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de Andalucía en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas aéreas de alta tensión.
- Decreto 23/2.012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats.
- Real Decreto 1015/2.013, de 20 de diciembre, por el que se modifican los anexos I, II y V de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Real Decreto 139/2.011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Real Decreto 1997/1.995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 630/2.013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.
- Decisión de Ejecución (UE) 2015/2374 de la Comisión de 26 de noviembre de 2.015, por la que se adopta la novena lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea.

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, relativa a la conservación de hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2.009/147/CE, del parlamento europeo y del Consejo, relativa a la conservación de las aves silvestres.

## **H) PROTECCION DE LOS SUELOS**

- Ley 22/2.011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Decreto 18/2.015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados.
- Real Decreto 9/2.005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Orden PRA/1080/2.017, de 2 de noviembre, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 9/2.005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Ley 8/2.007, de 28 de mayo, de suelo.

## **I) VIAS PECUARIAS**

- Ley 3/1.995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.
- Decreto 155/1.998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma Andaluza.
- Acuerdo de 27 de marzo de 2.001, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan para la recuperación y Ordenación de la Red de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Plan de Ordenación y Recuperación de las Vías Pecuarias de Andalucía aprobado por Acuerdo de 27 de marzo de 2.001 del Consejo de Gobierno de Andalucía.
- Proyecto de Clasificación de Vías Pecuarias del Término Municipal de Pinos Puente aprobado por Orden Ministerial de 22 de mayo de 1.968 y publicada en el Boletín Oficial del Estado de fecha 22/06/1.968.

## **J) PROTECCIÓN SUPERFICIE FORESTAL Y MONTES**

- Ley 43/2.003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Ley 21/2.015, de 20 de julio, que modifica el artículo 50 de la Ley de Montes 43/2.003, de 21 de noviembre.
- Ley 2/1.992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía.
- Decreto 208/1997, de 9 de septiembre por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía.
- Orden de 23 de febrero de 2.012, por la que se da publicidad a la relación de montes incluidos en el Catálogo de Montes Públicos de Andalucía.
- Orden de 21 de mayo de 2.015, por la que se actualiza la relación de Montes incluidos en el Catálogo de Montes Públicos de Andalucía y se corrigen datos en la relación publicada mediante Orden de 23 de febrero de 2.012 de la Consejería de Medio Ambiente.

## **K) PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES**

- Ley 5/1.999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales.
- Decreto 247/2.001, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Prevención y Lucha contra los incendios forestales.
- Decreto 371/2.010, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía y modifica el Reglamento de Prevención y Lucha contra los incendios forestales aprobado por Decreto 247/2.001, de 13 de noviembre.

## **L) PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO**

- Ley 14/2.007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía.
- Decreto 19/95, de 7 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de fomento y protección del Patrimonio Histórico de Andalucía.
- Decreto 571/1963, de 14 de marzo, que encomienda a los ayuntamientos la vigilancia, conservación de escudos, emblemas, cruces de término y otras

piezas similares cuya antigüedad sea superior a 100 años, existentes en su demarcación.

- Decreto 168/2.003, de 17 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas, modificado por el Decreto 379/2.009, de 1 de diciembre.

### **M) NORMATIVA MUNICIPAL**

Finalmente, le será de aplicación toda la normativa ambiental contemplada en las Ordenanzas Municipales en materia de Medio Ambiente.



## **CAPÍTULO IV. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS**

### **4.1 EXAMEN Y VALORACIÓN AMBIENTAL DE LAS ALTERNATIVAS ESTUDIADAS.**

#### **JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA ELEGIDA**

##### **Introducción:**

La evaluación de alternativas, además de ser un apartado preceptivo según la normativa de Evaluación Ambiental, es una pieza clave para poder evaluar los efectos ambientales del PGOU, así como para poder elegir el modelo definitivo de ordenación que va a vertebrar las propuestas.

La evaluación se inicia con el análisis de la "Alternativa 0", la cual analiza la evolución de la situación actual en ausencia de modificaciones sustanciales del urbanismo vigente, es decir, el modelo propuesto en la vigente Revisión de las Normas Subsidiarias de Planeamiento. La evaluación de esta "Alternativa 0" permite definir el escenario esperado de mantenerse las propuestas planteadas por las Normas Subsidiarias, y constituye, por lo tanto, el punto de partida para cualquier análisis de alternativas.

En nuestro caso, y debido fundamentalmente a que en las vigentes Normas Subsidiarias se incluía la Entidad Local Autónoma de Valderrubio la cual y tras el Decreto 327/2.013, de 17 de diciembre, por el que se aprueba la creación del municipio de Valderrubio por segregación del término municipal de Pinos Puente (Granada), vendrá a constituir un municipio independiente, no se incluye en la valoración de Alternativas puesto que distorsionaría los resultados obtenidos.

El resto de alternativas están formadas por los modelos planteados como "hipótesis de futuro" que se utilizan como escenarios de probabilidad comparables entre ellos.

La evaluación de la sostenibilidad de los diferentes modelos permite definir los aspectos clave de cada uno de ellos en relación con el medio ambiente y otros factores socioeconómicos y culturales. Esta evaluación que se propone está

orientada fundamentalmente a valorar comportamiento de cada Alternativa en relación con la sostenibilidad ambiental.

### **Descripción de las Alternativas estudiadas :**

#### **Alternativa 0 : Mantenimiento del planeamiento vigente**

Esta alternativa se corresponde con el mantenimiento de la Ordenación Urbanística actual, derivada, por una parte, del documento de Revisión de Normas Subsidiarias (Aprobada Definitivamente el 8 de diciembre de 1.992), y de otra, por las Innovaciones a dicho planeamiento vigente aprobadas en los años que han discurrido desde dicha Aprobación Definitiva hasta ahora.

Esta alternativa, que de forma aparente podría constituir la más favorable desde la óptica de que no se añaden nuevas afecciones ambientales a las ya existentes (ocupación de suelo, consumo de agua, generación de aguas residuales, emisiones de ruido y gases de efecto invernadero, etc.), es sin embargo la que contribuiría, de la peor manera, a la solución de una serie de necesidades y objetivos que persiguen tanto el municipio como sus distintos núcleos y enclaves urbanos desde hace varios años : regulación y ordenación de los distintos crecimientos desordenados producidos en torno a los núcleos urbanos, previsión de dotaciones e infraestructuras generales, ordenación de los nuevos crecimientos de carácter residencial, previsión de suelos industriales, adaptación a la prolija normativa vigente, etc.

#### **Alternativa 1 : Modelo de mayor expansión**

Esta alternativa refleja un modelo que podríamos calificar en estos momentos como claramente expansivo, ya que prevé, sobre todo en el núcleo principal : Pinos Puente, la creación de varios crecimientos residenciales a partir de una primera consolidación de lo ya existente, además de Suelo Urbanizable Sectorizado para su desarrollo en los primeros ocho años de vigencia del PGOU, y de Suelo Urbanizable No Sectorizado para su puesta en carga pasados esos ocho años.

En cuanto al resto de los núcleos urbanos : Casanueva-Zujaira, Ánzola, Trasmulas y Fuensanta, el crecimiento es menos expansivo, previendo únicamente crecimientos en cuanto al Suelo Urbano No Consolidado, desechando la posibilidad de clasificación de Suelo Urbanizable, sin perjuicio de mantener el ya clasificado.

Este dimensionamiento, en cuando a superficie de suelo clasificado se incluyó en la tramitación del PGOU, obteniendo la Declaración Previa de Impacto Ambiental con fecha de 2 de junio de 2.006, y en el que se cuestionaron algunos crecimientos, aunque los mismos se encontraban aprobados anteriormente mediante Innovaciones a las vigentes NN.SS..

En cuanto a cifras globales, esta alternativa arroja las siguientes teniendo en cuenta todos los núcleos urbanos :

<b>CLASIFICACION DEL SUELO EN T.M. DE PINOS PUENTE</b>	<b>SUPERFICIE (m<sup>2</sup>)</b>
<b>SUELO URBANO (SU)</b>	<b>2.644.922</b>
- Suelo Urbano Consolidado	2.176.724
- Suelo Urbano No Consolidado	488.198
<b>SUELO URBANIZABLE (SUB)</b>	<b>1.361.020</b>
- Suelo Urbanizable Sectorizado	1.089.020
- Suelo Urbanizable No Sectorizado	272.000
<b>SUELO NO URBANIZABLE (SNU)</b>	<b>88.874.058</b>
<b>SUPERFICIE TOTAL DEL TÉRMINO MUNICIPAL</b>	<b>92.880.000</b>

En referencia al resto de previsiones y determinaciones de esta alternativa, se delimitan dentro del Suelo No Urbanizable los suelos que se incluyen en tres de las cuatro categorías establecidas por la LOUA, ya que en el municipio no se dan ámbitos susceptibles de incluirse como Hábitats Rurales Diseminados.

De este modo se determinan las categorías correspondientes a la Especial Protección por Legislación Específica por Planificación Territorial y de Carácter Natural o Rural.

**Alternativa 2 : Modelo propuesto**

Esta alternativa viene a representar un modelo más mesurado y sostenible respecto al descrito en la Alternativa 1, en el que se han respetado los criterios de la "Instrucción 1/2.014 de la Secretaría General de Ordenación del Territorio y Cambio Climático en relación a la incidencia territorial de los instrumentos de planeamiento urbanístico general y la adecuación de los mismos a la planificación territorial".

En el artículo 3.6.1.MG.- se hace referencia al cómputo de superficies de las distintas clases de suelo delimitadas y que se sintetizan en lo siguiente, teniendo en cuenta todos los núcleos urbanos :

<b>CLASIFICACION DEL SUELO EN T.M. DE PINOS PUENTE</b>	<b>SUPERFICIE (m<sup>2</sup>)</b>
<b>SUELO URBANO (SU)</b>	<b>2.608.838</b>
- Suelo Urbano Consolidado	2.215.186
- Suelo Urbano No Consolidado	393.652
<b>SUELO URBANIZABLE (SUB)</b>	<b>660.179</b>
- Suelo Urbanizable Sectorizado	660.179
- Suelo Urbanizable No Sectorizado	0
<b>SUELO NO URBANIZABLE (SNU)</b>	<b>89.630.983</b>
<b>SUPERFICIE TOTAL DEL TÉRMINO MUNICIPAL</b>	<b>92.880.000</b>

Respecto a la Alternativa 1 se han suprimido un total de 56.084 m<sup>2</sup> de Suelo Urbano, dividido entre el Consolidado (del que se han aumentado 38.462 m<sup>2</sup> debido a la finalización de la urbanización de ámbitos iniciados anteriormente) y el No Consolidado (del que se han suprimido 94.546 m<sup>2</sup>), todo ello debido a la aplicación de la antes referida Instrucción 1/2.014. Dicha superficie de 36.084 m<sup>2</sup> pasa a clasificarse como Suelo No Urbanizable de carácter Natural o Rural.

Por otra parte, se ha suprimido la totalidad del Suelo Urbanizable No Sectorizado (272.000 m<sup>2</sup>), y gran parte del Suelo Urbanizable Sectorizado (428.841 m<sup>2</sup>).

En definitiva, el modelo propuesto clasifica, como Suelo No Urbanizable, una superficie de 756.925 m<sup>2</sup> superior a la de la mencionada Alternativa 1, en detrimento de los Suelos Urbanos y Urbanizables.

En cuanto al Suelo No Urbanizable y al no darse ámbitos susceptibles de ser identificados como Hábitats Rurales Diseminados, el resto se incluye dentro de las categorías de Especial Protección por Legislación Específica (Vías Pecuarias, Cauces, Patrimonio Histórico-Artístico, Montes Públicos, Infraestructuras Viarias, Infraestructuras Ferroviarias e Infraestructuras del metro ligero), de Especial Protección por Planificación Territorial (POTAUG) y de Carácter Natural o Rural.

### **Examen y valoración ambiental de las Alternativas estudiadas :**

Los métodos de ordenación de alternativas permiten comparar ambientalmente y ordenar las opciones de un plan o proyecto en base a los impactos o efectos más significativos, facilitando la selección de aquellas alternativas con mejor comportamiento medioambiental.

En este caso, la confrontación de las distintas Alternativas desde el punto de vista ambiental se realiza considerando el nivel de consecución de los objetivos y criterios ambientales establecidos en la Estrategia Andaluza de Sostenibilidad Urbana (EASU) que sean asimilables al contenido del PGOU.

La Estrategia Andaluza de Sostenibilidad Urbana es actualmente la referencia marco de las políticas encaminadas a la consecución del desarrollo sostenible en Andalucía. Esta Estrategia tiene por objetivo principal la incorporación de criterios y medidas de sostenibilidad en los modelos de desarrollo urbano planteados por la ordenación territorial y urbanística.

Por lo tanto los criterios ambientales tenidos en cuenta para la valoración de las distintas alternativas son los siguientes :

## 1) Necesidades y consumo de recursos naturales :

Una ocupación desmesurada del territorio genera una serie de impactos ambientales (ocupación de suelo productivo, pérdida de biodiversidad, impermeabilización y sellado del suelo, aumento del consumo de agua y energía, etc.) y sociales (segregación social, aumento de los desplazamientos en vehículo privado, encarecimiento de los servicios básicos, etc.).

Para la evaluación de este criterio se atenderá a la relación existente entre la superficie ocupada y/o alterada (Suelo Urbano + Urbanizable) en cada alternativa y la superficie total del municipio :

ALTERNATIVA	% SUP. OCUPADA/SUP. T.M.
1	4,31
2	3,52

Los datos obtenidos reflejan una menor necesidad de consumo de recursos naturales, y la consiguiente generación de impactos ambientales consecuencia de esta ocupación, en la Alternativa 2.

## 2) Efectos sobre el cambio climático :

Para la evaluación de este criterio se tendrá en cuenta la propuesta de crecimiento de cada Alternativa en cuanto al número de viviendas y en consecuencia el crecimiento poblacional previsto, valorando que cuanto mayor será la población mayor será también la emisión de gases de efectos invernadero (GEI).

ALTERNATIVA	Nº VIVIENDAS	HABITANTES (2,4 hab./viv)
1	2.608	6.259
2	1.531	3.674

El resultado obtenido refleja un menor número de viviendas construidas y menor número de habitantes, y por consiguiente la menor generación de GEI, en la Alternativa 2.

### 3) Movilidad sostenible :

Para la evaluación de este criterio se tendrá en cuenta la superficie que cada alternativa propone como Sistema General de Comunicaciones.

Dado que con la Alternativa 2 se prevé un nuevo vial que facilite la conexión y la accesibilidad del barrio de Vista Alegre a través de la ASNU-P y la mejora de la conectividad del Callejón Rosa con las calles Nueva y Fajardo a través de la actuación AMU-P, ambas en el núcleo urbano de Pinos Puente, se valora que la Alternativa 2 tiene un porcentaje de Sistemas Generales de Comunicaciones más favorable.

### 4) Generación de empleo :

En líneas generales, las actuaciones urbanísticas que se contemplan en el planeamiento con sus distintos usos globales (residencial, industrial, terciario, turístico, etc.), tienen un efecto positivo sobre la creación de empleo y las posibilidades de desarrollo económico del municipio.

A este hecho se le suma la repercusión positiva que el desarrollo y urbanización de las actuaciones previstas tienen sobre la creación de empleo, tanto en el ámbito de la construcción como en el sector industrial y de servicios.

Para valorar este criterio, analizaremos como cada Alternativa contemplada incluye entre sus determinaciones los distintos usos previstos :

ALTERNATIVA	USO RESIDENCIAL	USO INDUSTRIAL	USO TERCIARIO	USO TURÍSTICO
1	SI	SI	SI	NO
2	SI	SI	SI	SI

En este caso, la Alternativa 2 contempla una mayor variedad de usos previstos (residencial, industrial, terciario y turístico).

## **5) Cohesión social :**

En un análisis de cohesión social desde el punto de vista urbanístico es de especial importancia la oferta de Equipamientos que utiliza la población, ya que éstos, desde un punto de vista genérico, satisfacen sus necesidades. Se entiende por equipamiento el conjunto de dotaciones que la comunidad estima imprescindibles para el funcionamiento de la estructura social, coincidiendo con aquellas que requieren de un carácter público.

La dotación de equipamientos es sinónimo de garantía de la calidad urbana y componente básico para la cohesión social en un asentamiento.

En este caso las 2 Alternativas tienen valores similares puesto que contienen las mismas previsiones de dotaciones y equipamientos públicos.

## **6) Espacios Libres :**

La cobertura de zonas verdes en un núcleo urbano es de gran importancia para mantener una buena calidad de vida. En la ordenación del territorio forman parte de su estructura y simbolizan un ambiente de ciudad equilibrada, donde la edificación se amortigua con los espacios naturales.

Además, sirven para contribuir al bienestar físico y emocional de las personas, así como para mitigar el deterioro urbanístico de la ciudad, haciéndola más habitable y saludable.

Para la evaluación de este criterio se atenderá a la relación entre la superficie catalogada como Sistema General de Espacios Libres y la suma de Suelo Urbano y Urbanizable propuesto en cada Alternativa.

En este caso, se valora mejor la Alternativa 2 puesto que contienen una mayor relación de espacios libres con respecto al suelo transformado, al incluirse 2 nuevos Sistemas Generales de Espacios Libres como son el ASNU-P (24.564 m<sup>2</sup>) en el núcleo de Pinos Puente y el ASNU-CZ (12.022 m<sup>2</sup>) en Casanueva-Zujaira.



### **Análisis Multicriterio de la Alternativas estudiadas :**

Una vez descritos los criterios ambientales tenidos en cuenta, a continuación, se realiza un Análisis Multicriterio de las Alternativas contempladas desde la perspectiva ambiental.

Se aplica a continuación, para ordenar las 2 alternativas de más a menos favorable desde la perspectiva ambiental, el Método Simple de Ordenación, consistente en valorar cada una de ellas según su comportamiento relativo respecto a cada Criterio.

Cada casilla de cruce (Alternativa-Criterio) se cumplimenta según un valor puntuado en una escala entre 1, para la peor Alternativa (la que produce más desajustes), y 3, para la mejor (la de mayor nivel de consecución de los Criterios, es decir, la más ajustada ambientalmente).

A partir de los resultados obtenidos se establece el orden preferencial en cuanto a su desempeño ambiental de las alternativas de la planificación, siendo aquella que mayor valor sume la que mejor comportamiento ambiental tiene.

El resultado obtenido es el siguiente :

<b>CUMPLIMIENTO CRITERIOS AMBIENTALES</b>	<b>ALT. 1</b>	<b>ALT. 2</b>
Necesidades y consumo de recursos naturales	2	3
Efectos sobre el cambio climático	2	3
Movilidad sostenible	2	3
Generación de empleo	2	3
Cohesión social	3	3
Espacios Libres	2	3
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>18</b>

Este resultado permite establecer que la Alternativa 2 es la que alcanza un mayor nivel de consecución de los objetivos/criterios emanados de la EASU y por tanto, previsiblemente, la de menor impacto ambiental global.

**Justificación de la alternativa elegida :**

En base a las determinaciones y propuestas de cada una de las Alternativas descritas, se selecciona como más conveniente es la Alternativa 2, en base a los siguientes aspectos :

- 1) Supone una menor necesidad de ocupación de suelo y de consumo de recursos naturales, siendo la más ajustada a la estructura demográfica actual y al comportamiento socioeconómico del municipio.
- 2) Se trata de la Alternativa que en términos de mitigación climática es la más favorable ya que genera menores emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).
- 3) Es la que cuenta con mayor proporción de Sistemas Generales de Comunicaciones, con un mayor porcentaje de infraestructuras viarias.
- 4) Favorece la creación de empleo y las posibilidades de desarrollo económico del municipio.
- 5) Es la que posee la más alta proporción de espacios libres incluidos como Sistemas Generales en relación al Suelo Urbano propuesto, lo que redundará en una mayor calidad de vida para los ciudadanos. Además de la más adecuada interconexión entre los mismos.

## **4.2 IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS INDUCIDOS POR LA ALTERNATIVA SELECCIONADA**

### **4.2.1 IDENTIFICACIÓN DE ACCIONES DEL PLANEAMIENTO IMPACTANTES**

Las acciones del planeamiento susceptibles de generar impactos ambientales proceden básicamente de los siguientes aspectos :

- *Clasificación del suelo*
- *Zonificación del suelo*

De aquí que consideremos como tales acciones las que clasifican y zonifican los distintos tipos de suelo del término municipal previstos por el nuevo planeamiento, y que además suponen la creación de nuevo Suelo Urbano y/o Urbanizable con respecto al actual Suelo Urbano Consolidado.

Posteriormente, clasificaremos estas acciones dependiendo de su incidencia sobre los factores ambientales en :

- *Acciones críticas* : suponen una destrucción total de los factores del medio
- *Acciones severas* : implican modificaciones sustantivas
- *Acciones moderadas* : representan alteraciones parciales
- *Acciones leves* : inciden de modo parcial y reversible
- *Acciones positivas* : su aplicación repercute de forma positiva en los factores del medio (como es el caso de la clasificación de los distintos suelos no urbanizables con cualquier tipo de protección).

### **4.2.2 IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DEL MEDIO SUSCEPTIBLES DE SER IMPACTADOS**

Estas acciones urbanísticas contenidas en el nuevo planeamiento, afectan a todos los factores del medio en la zona donde se desarrollan, tanto en la fase de construcción como de uso.

Los potenciales impactos ambientales, tomando en consideración el cambio climático, que pudieran producirse por la implantación del Plan General de Ordenación Urbanística guardan relación directa con la presencia humana derivada del modelado territorial propuesto por el mismo.

Éstos impactos ambientales previstos serán los siguientes :

### A) IMPACTOS POTENCIALES SOBRE EL SUELO

El suelo es el factor ambiental que sufre una mayor afección. Se verá impactado por la ocupación espacial que sobre él se produzca. Será eliminado, compactado y urbanizado, pudiéndose contaminar por residuos sólidos y vertidos líquidos. Se sustituye un uso agrícola y áreas improductivas por otros usos urbanos residenciales e industriales.

La ocupación total de suelo, representada por las nuevas Actuaciones de Reforma Interior, Sectores de Suelo Urbano No Consolidado, Ámbitos Necesitados de Complementación de la Urbanización, Sectores de Suelo Urbano No Consolidado Ordenado y Sectores de Suelo Urbanizable Sectorizado se refleja en la tabla :

DENOMINACIÓN	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	USO PREVISTO
AMU-P	99	Viaro
ARI-P	7.058	Residencial
ARI-CZ1	2.986	Residencial
ARI-CZ2	6.544	Residencial
ARI-CZ3	9.664	Residencial
ARI-CZ4	10.121	Residencial
ARI-CZ5	10.533	Residencial
ARI-CZ6	18.027	Residencial
ARI-PE	8.400	Industrial
SSUNC-P1	47.496	Residencial
SSUNC-P2	13.516	Residencial
SSUNC-CZ1	23.376	Residencial
SSUNC-CZ2	3.880	Residencial
SSUNC-CZ3	16.771	Residencial
SSUNC-CZ4	12.503	Residencial
SSUNC-T	35.732	Residencial
SSUNC-PM	23.313	Industrial
SSUNC-NSR	8.658	Industrial
SSUBS-P1	84.606	Residencial
SSUBS-P2	10.040	Industrial
SSUBS-CZ	53.435	Residencial
SSUBS-F	11.027	Turístico
SSUBS-PT	298.036	Industrial
SSUBS-PB	203.035	Residencial
<b>TOTAL</b>	<b>837.077</b>	

Como se ha indicado en el anterior cuadro, la ocupación total de suelo es del orden de 918.856 m<sup>2</sup>, lo que representa un 0,99% de la superficie municipal.

De carácter positivo para la protección y conservación de este factor, se puede considerar la clasificación como Suelo No Urbanizable, en sus distintas categorías, de la restante superficie municipal no clasificada como Urbana y/o Urbanizable.

En lo que respecta a los suelos contaminados y actividades potencialmente contaminantes, "a priori", en los terrenos que se prevé un cambio de uso por el nuevo planeamiento urbanístico tienen en la actualidad un uso agrícola y/o improductivo, por lo que no se puede precisar si han contenido alguna actividad potencialmente contaminante del suelo incluida en el Anexo I del Real Decreto 9/2.005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo.

Por todo ello, el Ayuntamiento de Pinos Puente aportará información sobre las licencias concedidas para este tipo de actividades en dichos suelos (si las hubiere).

En este sentido, y en contra de lo que establece el Documento de Alcance en lo que se refiere a la Unidad de Ejecución UE(O)-P1, en el cual se indica que tiene por objeto el cambio de uso industrial a residencial, y por lo tanto, se deben analizar la posible afección de suelos contaminados, hay que indicar que este suelo está clasificado por las vigentes Normas Subsidiarias con un uso residencial, y que la propuesta que establece el PGOU es la de clasificarlo como Suelo No Urbanizable de carácter natural o Rural, por problemas de inundabilidad.

## **B) IMPACTOS POTENCIALES SOBRE LA GEOMORFOLOGÍA**

En la fase de construcción, las actuaciones previas de preparación del terreno no serán muy importantes, dado que partimos de superficies que cuentan con una topografía poco acusada. Por lo tanto, el acondicionamiento de los terrenos no implicará la realización de grandes ajustes topográficos en el perfil del terreno.

Las alteraciones topográficas y geomorfológicas son mínimas como consecuencia de los escasos movimientos de tierras que se realicen, disminuyendo considerablemente la posible alteración de la estabilidad y los perfiles del terreno.

### **C) IMPACTOS POTENCIALES SOBRE EL AGUA**

En líneas generales, los impactos potenciales sobre el agua podrán ser debidos a posibles vertidos generados en la fase de construcción y por el vertido de las aguas residuales originadas durante la fase de uso de los terrenos urbanizados, así como los consumos que el nuevo suelo urbano y/urbanizable de de uso residencial e industrial requiera.

En lo que respecta al vertido de las aguas residuales urbanas producidas, en la actualidad estas aguas residuales no sufren tratamiento depurativo previo a su vertido, al no existir Estación Depuradora de Aguas Residuales.

Para solucionar esta situación existe un Acuerdo de 26 de octubre de 2.010, del Consejo de Gobierno, por el que se declaran de interés de la Comunidad Autónoma de Andalucía las obras hidráulicas destinadas al cumplimiento del objetivo de la calidad de las aguas de Andalucía, en el que se incluye la construcción de la EDAR, agrupación de vertidos y colectores en Pinos Puente y sus núcleos.

A este respecto, el Ayuntamiento tiene solicitada a la Delegación Territorial de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente el Estudio de Alternativas y la redacción del proyecto de EDAR para el municipio. Dicha EDAR deberá estar realizada anteriormente a la puesta en carga de las edificaciones previstas en cualquiera de las Áreas de Reforma Interior o sectores previstos por el PGOU.

En el caso de las actuaciones de uso industrial, serán los propios sistemas depurativos de las actividades a implantar las que realicen el tratamiento depurativo de las aguas residuales antes de su conexión con la red de saneamiento general.

En lo que se refiere al consumo total de agua para los nuevos crecimientos de uso residencial, industrial y turístico previstos por el PGOU será de : 268.202,00 m<sup>3</sup>/año + 139.378,8 m<sup>3</sup>/año + 13.764,99 m<sup>3</sup>/año = **421.345,79 m<sup>3</sup>/año**.

#### **D) IMPACTOS POTENCIALES SOBRE EL AIRE**

El desarrollo urbanístico de las actuaciones propuestas afectará, sobre todo en la fase de construcción, a la calidad del aire, al producirse un aumento de los niveles de emisiones de gases, polvo, ruido, olores y vibraciones, como consecuencia de las actividades constructivas y el movimiento de maquinaria. Este impacto será de carácter temporal, ya que cesará una vez finalicen la fase de construcción.

Durante la fase de funcionamiento se producirá igualmente un aumento del nivel sonoro, como consecuencia del incremento del tráfico en el suelo urbano/urbanizable y sus accesos. También se producirán durante esta fase de uso una serie de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que se analizarán posteriormente en otro apartado.

En las zonas calificadas como de uso industrial, las actividades a desarrollar originarán emisiones atmosféricas, cuya cantidad y calidad estarán en relación con la tipología de las industrias que hayan de ubicarse en dicha zona. Serán los proyectos técnicos de cada una de las instalaciones que se localicen en este tipo de suelo, los que deberán de someterse a los preceptivos instrumentos de prevención ambiental contemplados en la legislación vigente, y que evaluarán con detalle la incidencia ambiental y las soluciones adoptadas para su disminución.

De carácter positivo para la protección y conservación de este factor, se puede considerar la clasificación como Suelo No Urbanizable, en sus distintas categorías, de la restante superficie municipal no clasificada como Urbana y/o Urbanizable, así como la clasificación de Suelo Urbano en la categoría de Espacios Libres.

También se valora positivamente la contribución del PGOU a incrementar el potencial como sumidero urbano en la absorción de gases de efecto invernadero,

el cual estará directamente ligado al mantenimiento de las superficies ocupadas por la cubierta vegetal natural y el incremento de las superficies dedicadas a Espacios Libres urbanos y otras medidas compensatorias que se detallarán en el epígrafe correspondiente.

En el caso de la contaminación atmosférica, el impacto se considera negativo y de baja intensidad, de extensión media, pudiendo calificarse como persistente, aunque reversible.

Por otra parte, y en cumplimiento del Decreto 6/2.012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y de acuerdo con los usos del suelo, actuales y futuros, que propone el Plan General de Ordenación Urbanística, se establecerán las siguientes Áreas de Sensibilidad Acústica (ASAs) :

- **Tipo a : Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial**

En este Tipo a se ha incluido la totalidad de los terrenos clasificados por el PGOU como Suelo Urbano Consolidado de uso residencial y los terrenos clasificados como Suelo Urbano No Consolidado y Suelo Urbanizable Sectorizado de uso residencial y turístico, así como todos los Equipamientos, Dotaciones y Sistemas de Espacios Libres incluidos en los núcleos urbanos.

Los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a esta zona de Tipo a para las **áreas urbanizadas existentes** (Suelo Urbano Consolidado de uso residencial), considerando como tales las definidas en el artículo 2 del Real Decreto 1367/2.007, de 19 de octubre, el que resulte de la aplicación de los siguientes criterios :

- a) Si en el área acústica se supera el correspondiente valor de alguno de los índices de inmisión de ruido establecidos en la siguiente tabla, su objetivo de calidad acústica será alcanzar dicho valor.

En estas áreas de sensibilidad acústica las Administraciones competentes deberán adoptar las medidas necesarias para la mejora acústica progresiva del medio ambiente hasta alcanzar el objetivo de calidad fijado,



mediante la aplicación de planes zonales específicos a los que se refiere el artículo 75.2 de la Ley 7/2.007, de 9 de julio.

- b) En caso contrario, el objetivo de calidad acústica será la no superación del valor de la tabla.

Para las **nuevas áreas urbanizadas** (Suelo Urbano No Consolidado de uso residencial y sectores de Suelo Urbanizable Sectorizado de uso residencial) es decir, aquellas que no reúnen la condición de existentes establecidas en el artículo 2 del Real Decreto 1367/2.007, de 19 de octubre, se establece como objetivo de calidad acústica para ruido la no superación del valor de la tabla.

AREA URBANIZADA RESIDENCIAL	ÍNDICES DE RUIDO		
	Ldiurno	Lvespertino	Lnocturno
EXISTENTE	65	65	55
NUEVA	60	60	50

**Objetivo de calidad acústica para ruidos aplicables en decibelios acústicos con ponderación A (dBA)**

- **Tipo b : Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial**

En este Tipo b se ha incluido la totalidad de los terrenos clasificados por el PGOU como Suelo Urbano y Urbanizable Sectorizado de uso industrial.

Los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a esta zona de Tipo b para las **áreas urbanizadas existentes**, considerando como tales las definidas en el artículo 2 del Real Decreto 1367/2.007, de 19 de octubre, el que resulte de la aplicación de los siguientes criterios :

- a) Si en el área acústica se supera el correspondiente valor de alguno de los índices de inmisión de ruido establecidos en la siguiente tabla, su objetivo de calidad acústica será alcanzar dicho valor.

En estas áreas de sensibilidad acústica las Administraciones competentes

deberán adoptar las medidas necesarias para la mejora acústica progresiva del medio ambiente hasta alcanzar el objetivo de calidad fijado, mediante la aplicación de planes zonales específicos a los que se refiere el artículo 75.2 de la Ley 7/2.007, de 9 de julio.

- b) En caso contrario, el objetivo de calidad acústica será la no superación del valor de la tabla.

Para las **nuevas áreas urbanizadas**, es decir, aquellas que no reúnen la condición de existentes establecidas en el artículo 2 del Real Decreto 1367/2.007, de 19 de octubre, se establece como objetivo de calidad acústica para ruido la no superación del valor de la tabla.

AREA URBANIZADA INDUSTRIAL	ÍNDICES DE RUIDO		
	Ld	Le	Ln
EXISTENTE	75	75	65
NUEVA	70	70	60

**Objetivo de calidad acústica para ruidos aplicables en decibelios acústicos con ponderación A (dBA)**

Donde :

Ld : índice de ruido diurno

Le : índice de ruido vespertino

Ln : índice de ruido nocturno

Se considerará que se respetan los objetivos de calidad acústica establecidos en la tabla, cuando, para cada uno de los índices de inmisión de ruido, Ld, Le, o Ln, los valores evaluados conforme a los procedimientos establecidos en la Instrucción Técnica 2, cumplan en un periodo de un año, las siguientes condiciones :

- Ningún valor supera los valores fijados en la tabla
- El 97% de todos los valores diarios no superan en 3 dB los valores fijados en la tabla.

En lo que respecta a la contaminación lumínica, y de conformidad con lo dispuesto en la Ley 7/2.007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, el Plan General de Ordenación Urbana deberá establecer dentro del término municipal la zonificación lumínica que le es de su competencia en atención al uso predominante del suelo y de las zonas de máxima protección frente a la contaminación lumínica.

En este sentido, y dado que en el municipio de Pinos Puente no se ha declarado ninguna Zona **E1** (Resolución de 25 de enero de 2.012, de la Dirección General de Cambio Climático y Medio Ambiente Urbano, por la que se declaran las Zonas E1 y puntos de referencia en la Comunidad Autónoma de Andalucía), y al objeto de establecer los niveles de iluminación adecuados a los usos y sus necesidades, se establecerán las siguientes áreas lumínicas :

- a) **E2. Áreas que admiten flujo luminoso reducido** : suelos clasificados como urbanizables de uso residencial y no urbanizables.
  
- b) **E3. Áreas que admiten flujo luminoso medio** : comprende las siguientes zonas :
  - Zonas residenciales en el interior del casco urbano y en la periferia, con densidad de edificación media-baja (Media : entre 75 y 100 viviendas/hectárea o entre 1 y 1,3 m<sup>2</sup> techo/m<sup>2</sup> suelo. Baja : menos de 75 viviendas/hectárea o de 1 m<sup>2</sup> techo/m<sup>2</sup> suelo).
  - Zonas industriales.
  - Zonas dotacionales con utilización en horario nocturno.
  - Sistema general de espacios libres.
  
- c) **E4. Áreas que admiten flujo luminoso elevado** : comprende las siguientes zonas :
  - Zonas incluidas dentro del casco urbano con alta densidad de edificación (más de 100 viviendas/hectárea o de 1,3 m<sup>2</sup> techo/m<sup>2</sup> suelo).
  - Zonas en las que se desarrollen actividades de carácter comercial, turístico y recreativo en horario nocturno.

Asimismo, y para reducir el impacto producido por la contaminación lumínica, el

análisis del alumbrado exterior que se realice en la elaboración de la Zonificación Lumínica del municipio, determinará un programa de adaptación de las instalaciones de alumbrado exterior existentes.

## **E) IMPACTOS POTENCIALES SOBRE VEGETACIÓN, HÁBITATS NATURALES Y FAUNA**

Con respecto a los factores de vegetación, hábitats naturales y fauna, las acciones que pueden provocar potenciales impactos sobre los mismos están ligadas a la clasificación de Suelo Urbano y/o Urbanizable. Sin embargo, la catalogación de Suelo No Urbanizable en sus distintas categorías significa un impacto positivo sobre las comunidades vegetales y faunísticas que allí habitan.

Como se ha indicado anteriormente, exclusivamente se ocupan zonas agrícolas y terrenos improductivos carentes de especies vegetales naturales o de fauna de especial relevancia asociada a la misma, por lo que no se trata de un impacto significativo.

Por otra parte, la nueva clasificación de Suelo Urbano y Urbanizable tendrá como consecuencia una modificación, en parte, de algunos de los hábitats de las especies faunísticas que aquí habitan, viéndose reducido el espacio que ocupaban, desplazándose a zonas cercanas y colindantes donde no se edificará.

En lo que respecta a las posibles afecciones sobre los hábitats naturales, según la nueva información de referencia (julio 2.015) sobre Hábitats de Interés Comunitario Terrestres en Andalucía, ninguno de los crecimientos propuestos se localiza sobre las superficies ocupadas por estos hábitats.

## **F) IMPACTOS POTENCIALES SOBRE TERRENOS FORESTALES**

Con respecto a las posibles afecciones sobre terrenos forestales, ya se ha indicado en un epígrafe anterior la posible afección sobre el Monte Público "Sierra Elvira" por parte del Suelo Urbano de uso residencial e industrial.

## **G) IMPACTOS POTENCIALES SOBRE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS**

Igualmente, y como se ha indicado anteriormente, el término municipal de Pinos Puente no se encuentra dentro de los límites de ningún Lugar de Importancia Comunitaria (LIC), Zona Especial de Conservación (ZEC) o Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), ni cualquier otro espacio perteneciente a la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.

## **H) IMPACTOS POTENCIALES SOBRE EL PAISAJE**

El paisaje será otro factor del medio potencialmente impactado ya que el desarrollo de las actuaciones previstas afectará visualmente al entorno de la zona, al sustituirse características de cierta naturalidad por otras donde predominan elementos artificiales (edificios y urbanización). Esta afección se reducirá, en la medida de lo posible, mediante la plantación de especies vegetales.

Por el contrario, las actuaciones urbanísticas proyectadas servirán para completar la trama urbana y los bordes perimetrales de estos núcleos urbanos, lo que mejorará su percepción visual global, percibiéndose éste, más compactado.

También hay que tener en cuenta que la normativa urbanística propuesta en el Plan con respecto a las condiciones estéticas, materiales de construcción, tipologías edificatorias, volumen, altura de las edificaciones, etc., de las nuevas edificaciones, redundará en un menor impacto visual de los nuevos desarrollos.

La creación de nuevas zonas verdes y las que han sido catalogadas como Sistemas Generales de Espacios Libres tendrán una incidencia positiva en el paisaje urbano.

Para reducir el impacto visual en los suelos de uso industrial se dispondrá un apantallamiento vegetal en todo su perímetro.

## **I) IMPACTOS POTENCIALES SOBRE EL PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO**

Para el análisis de los impactos potenciales sobre el patrimonio histórico-artístico nos remitimos al Estudio Histórico-Arqueológico del PGOU de Pinos Puente, realizado por el Arqueólogo D. Ángel Rodríguez Aguilera.

## **J) IMPACTOS POTENCIALES SOBRE LA POBLACIÓN Y LA SALUD**

La salud humana se verá afectada, sobre todo durante la fase de construcción, afectando a la calidad del aire y a la calidad de vida por la generación de ruidos en mayor medida y vibraciones en menor, por el trasiego de maquinaria, por la degradación de los accesos y carreteras, etc.

Durante la fase de uso, la calidad del medio ambiente urbano se verá mejorada por la creación de espacios verdes y de zonas de esparcimiento. Asimismo, se mejorará la accesibilidad y la comunicación urbana de las distintas zonas de los núcleos urbanos.

Las reservas de suelo para equipamientos y dotaciones se traducirán en espacios libres, dotaciones culturales, sociales, deportivos, etc., vinculadas al propio crecimiento de los núcleos urbanos, que tendrán un potencial impacto positivo sobre la población y la salud humana.

## **K) IMPACTOS POTENCIALES SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO**

En líneas generales, los potenciales impactos previstos por las determinaciones del planeamiento sobre el medio socioeconómico se consideran de carácter positivo, al afectar de forma favorable el bienestar y la calidad de vida de los habitantes del municipio.

El sector secundario (construcción e industria) y el sector terciario se verán favorecidos por la implantación de suelo para uso residencial e industrial y otros usos compatibles, con la consiguiente creación de puestos de trabajo y mejora del nivel de renta de la población.

Referente al sector agropecuario, la clasificación como Suelo No Urbanizable en sus distintas categorías, se considera como un impacto positivo sobre este sector, de manera que se facilita la protección del suelo frente a posibles reparcelaciones e implantaciones de actividades inadecuadas a su capacidad de acogida, manteniendo los usos agrícolas.

Por el contrario, en los nuevos desarrollos, la ocupación de suelo agrícola tiene como consecuencia un potencial impacto negativo sobre este sector debido a la pérdida del mismo. No obstante, la pérdida de superficie agrícola debida al nuevo planeamiento representa una modificación muy baja de la capacidad productiva agrícola del municipio.

## **I) IMPACTOS POTENCIALES SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO**

El Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) en su quinto informe de evaluación (IPCC, 2014), reafirma el cambio climático como una realidad contrastable que conlleva un cambio progresivo de variables climáticas (de los regímenes de precipitación, de las temperaturas medias, etc.) así como una mayor frecuencia y severidad de los eventos extremos (inundaciones, olas de calor, tormentas, etc.).

En este contexto, el Plan Andaluz de Acción por el Clima forma parte de la Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático, y supone una respuesta concreta a las principales necesidades que debe cubrir Andalucía en lo que al Cambio Climático se refiere; la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y la ampliación de la capacidad de sumidero de estos gases y la adaptación a los efectos adversos derivados del cambio global.

De acuerdo con el artículo 19 de la Ley 8/2018 de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía, entre los planes con incidencia en materia de cambio climático se encuentran el urbanismo y la ordenación del territorio.

Conforme a lo establecido en el artículo 20 de la citada Ley, para el análisis y evaluación de riesgos por los instrumentos de planificación autonómica y local se considerarán al menos los siguientes impactos :

### **a) Inundaciones por lluvias torrenciales y daños debidos a eventos climatológicos extremos :**

La Directiva 2007/60/CE de inundaciones define como inundación el *“anegamiento temporal de terrenos que no están normalmente cubiertos por agua. Incluyendo las*

inundaciones ocasionadas por ríos, torrentes de montaña, corrientes de agua intermitentes del Mediterráneo y las inundaciones causadas por el mar en las zonas costeras, y puede excluir las inundaciones de las redes de alcantarillado".

Se contemplan inundaciones continentales :

- Derivadas del desbordamiento de ríos y otros cauces o corrientes (inundaciones fluviales).
- Debidas a episodios de lluvias intensas o al propio efecto directo de estas por dificultad de drenaje de los sistemas de evacuación (inundaciones pluviales torrenciales).

El Plan Andaluz de Acción por el clima para el área estratégica de ordenación del territorio y urbanismo y los estudios del cambio climático, en lo que se refiere al riesgo de inundaciones, señalan que, aunque los valores de precipitación media anual disminuyen claramente, aumentan los episodios de precipitación máxima diaria. A esta situación hay que sumar otros episodios que puedan derivar en cambios ambientales de las cuencas consecuencia también del efecto del cambio climático (deforestación, abandono de cultivos, incendios) que originen aumentos de los caudales y por tanto eleven el riesgo de inundación.

Según el Visor de escenarios climáticos regionalizados para Andalucía, en el que se representa la evolución prevista de diversas variables climáticas durante el siglo XXI, y el Visor de Escenarios de Cambio Climático (AdapteCCa.es), en un escenario de emisiones RCP 8.5 (nivel muy alto de emisiones de GEI), para el ámbito del municipio de Pinos Puente, obtenemos los siguientes resultados :

PRECIPITACION	RCP 8.5			HISTÓRICO
	2.011-2.040	2.041-2.070	2.071-2.099	1.961-2.000
Precipitación Anual media mm.	- 12,7	- 16,4	- 31,0	420
Precipitación máx. 24 h. mm.	31,703	30,795	30,010	30,848
Nº días de lluvia	48,467	42,879	36,382	53,108
Precipitación max. acumulada 5 días (mm.)	59,807	58,976	56,207	57,650
Evapotranspiración (mm.)	+ 9,0	+ 14,0	+ 18,0	1.218,0



Analizando estos datos, y en cuanto a las precipitaciones anuales, la previsión es que los valores de precipitación media anual disminuyen claramente, con un valor máximo en el periodo 2.071-2.099, de – 31,0 mm.

Los episodios de precipitación máxima diaria aumentan para el escenario cercano con respecto a la serie histórica, pero disminuyen para el escenario medio y lejano. En cambio, y para todos los escenarios disminuyen los días de lluvias.

La precipitación máxima acumulada en 5 días aumenta para los escenarios cercano y medio, pero aumenta para el escenario lejano.

Finalmente, los valores de la evapotranspiración aumentan para todos los escenarios con respecto a la serie histórica. Según las predicciones de los modelos, el número de meses con balance hídrico positivo en Andalucía podría pasar de 5,8 a 3,5 meses en el escenario más negativo.

En definitiva, y en el ámbito del municipio, se espera que, si bien disminuyen tanto la precipitación anual como los días de lluvia, aumente el riesgo de inundabilidad de los cauces que transcurren por el municipio, como consecuencia de cambios ambientales en la cuenca consecuencia también del cambio climático que originen aumentos de su caudal.

Como se ha indicado anteriormente, en la mayor parte de los núcleos urbanos del municipio se produce problemas de inundabilidad, tal y como determina el correspondiente Estudio Hidrológico e Hidráulico del PGOU realizado.

Para resolver estos problemas se han previsto una serie de actuaciones con el fin de proteger el Suelo Urbano Consolidado, algunos de forma provisional en tanto se confirman por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, los caudales a tener en cuenta para la configuración de las líneas de inundación para los distintos periodos de retorno, sin perjuicio de los reflejados en el Estudio Hidrológico-Hidráulico del PGOU.

Así, en el núcleo urbano de Pinos Puente habría que realizar muros en ambos márgenes del río Cubillas para evitar las inundaciones provocadas por la T-500, habiendo desclasificado por este motivo el sector U-2 previsto por las Normas Subsidiarias vigentes, el cual pasa a Suelo No Urbanizable.

Asimismo, el núcleo urbano de Ansola está en su totalidad cubierto por la inundación provocada por la T-500 del río Velillos, por lo que igualmente habrá que ejecutar muros para evitarla. En este sentido se ha desclasificado la actuación urbanística A-1 pasándola a Suelo No Urbanizable.

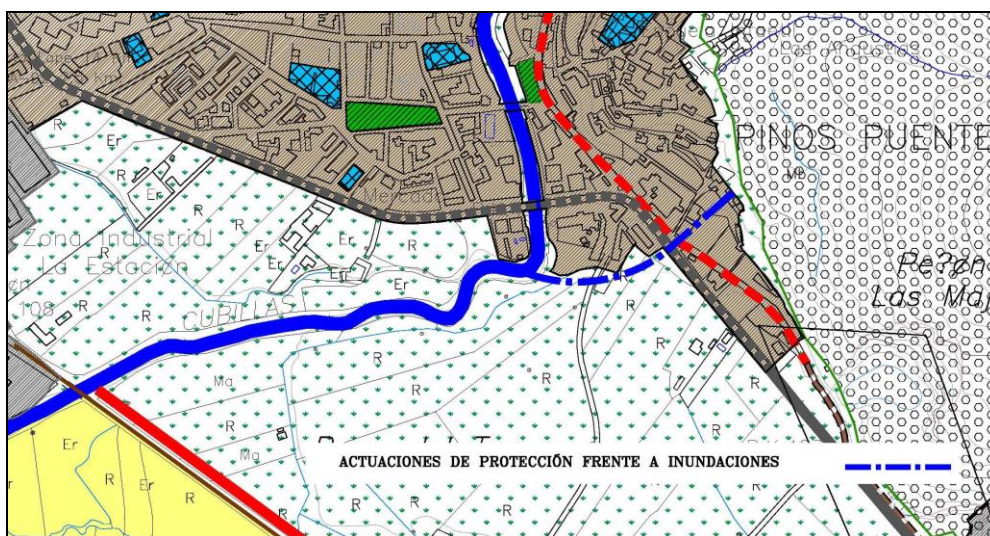
Finalmente, en el núcleo urbano de Trasmulas habría que realizar muros de protección frente a la inundación provocada por la T-500 del barranco de las Chozas.

Por otra parte, el Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos Andaluces aprobado por el Decreto 189/2.002, de 2 de julio, establece los siguientes Puntos de Riesgo por Inundación en cauces urbanos :

<b>NÚCLEO URBANO</b>	<b>PUNTO DE RIESGO</b>	<b>NIVEL DE RIESGO</b>
Casanueva	Barranco del Coscojal I	B
Casanueva	Barranco del Coscojal II	C
Casanueva	Barranco del Coscojal III	B
Pinos Puente	Barranco del Olivar del Santo	A
Trasmulas	Barranco de las Chozas	C
Zujaira	Barranco de las Viñas	D

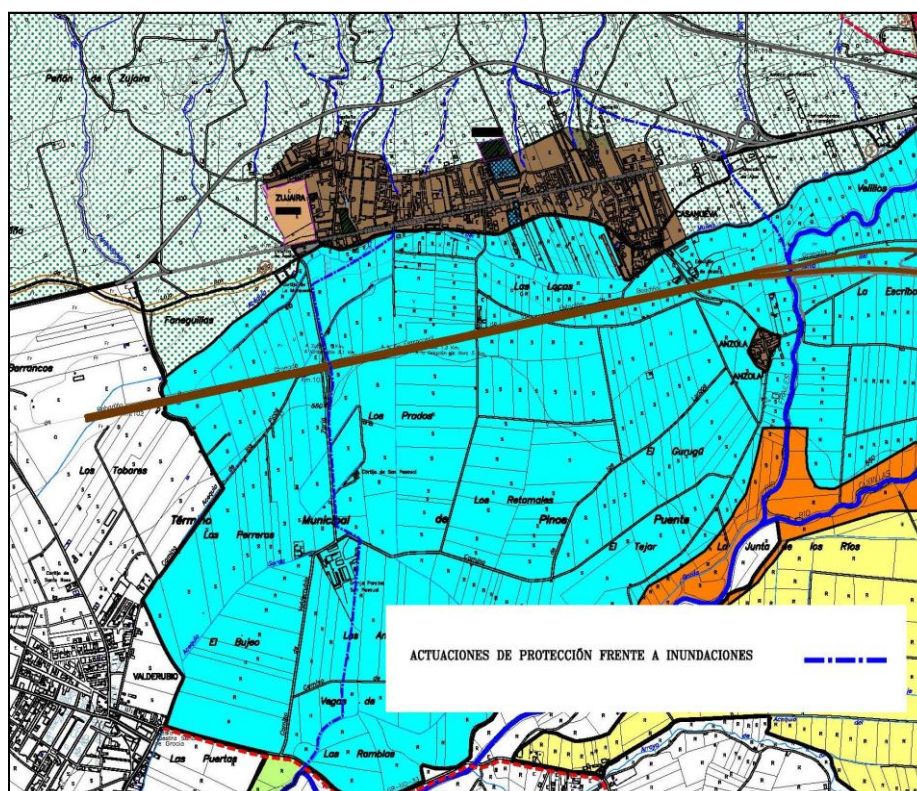
El punto de riesgo inventariado en Trasmulas se incluye en la actuación ya reflejada para la protección del núcleo.

El detectado en Pinos Puente (barranco del Olivar del Santo), al discurrir por una calle se propone su enterramiento bajo tubo, atravesando la N-432 y discurriendo a través del Suelo No Urbanizable hasta conectar con el río Cubillas por su margen izquierda.



Actuaciones de protección frente a inundaciones en Pinos Puente (barranco del Olivar del Santo)

En cuanto a los detectados en Casanueva-Zujaira, se propone un encauzamiento a través de la parte alta hasta conectar con el río Velillos por su margen derecha. Dicho encauzamiento, previsto con una altura de 2 m., podrá ir variando de anchura, desde los 2 metros en su inicio hasta los 4 metros en su final, donde será capaz de evacuar un caudal de 86 m<sup>3</sup>/seg.



Actuaciones de protección frente a inundaciones en Casanueva-Zujaira

Por la parte baja se prevé otro encauzamiento una vez los arroyos hayan atravesado el núcleo urbano, previsto con una altura de 1,5 a 2,00 m y con una anchura variable entre los 4 metros en su inicio y 10 metros en su parte final hasta desaguar en el río Cubillas por su margen derecha, donde evacuará un caudal de 40 m<sup>3</sup>/seg.

#### **b) Inundación de zonas litorales y daños por la subida del nivel del mar :**

Las áreas litorales andaluzas aparecen como el ámbito en el que mayores transformaciones se han producido en las últimas décadas. Se trata de una zona muy dinámica económicamente, donde se concentran algunas de las principales actividades productivas de nuestra economía como el turismo o la agricultura intensiva, junto con otras como la pesca, el comercio, los transportes o los complejos industriales básicos y de producción de energía.

Como consecuencia de esta actividad, se ha generado una enorme presión demográfica, albergando a día de hoy a más del 40% del total de la población andaluza. Por otro lado, el medio litoral dispone de una importante red de ecosistemas y espacios protegidos, ocupando estos últimos un 30% del total de la longitud de la línea de costa. De todo lo anterior, puede concluirse que estos sistemas son especialmente sensibles a las alteraciones vinculadas al cambio climático, entre las que destaca el aumento del nivel del mar junto con el de la temperatura y la acidez del océano.

A partir de las proyecciones climáticas del V informe del IPCC se determina que los sistemas costeros experimentarán un aumento en los impactos adversos debidos a la inundación progresiva, inundación ante eventos extremos, y erosión por aumento del nivel del mar relativo. Las playas, dunas y acantilados actualmente en erosión, seguirán erosionándose con el incremento del nivel del mar. Los impactos debidos a grandes borrascas y su marea meteorológica asociada serán peores debido al aumento del nivel del mar.

Según el documento "*Cambio Climático en la Costa Española*" del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, el nivel del mar aumenta unos 1,5 mm/año en el Mar Mediterráneo actualmente.

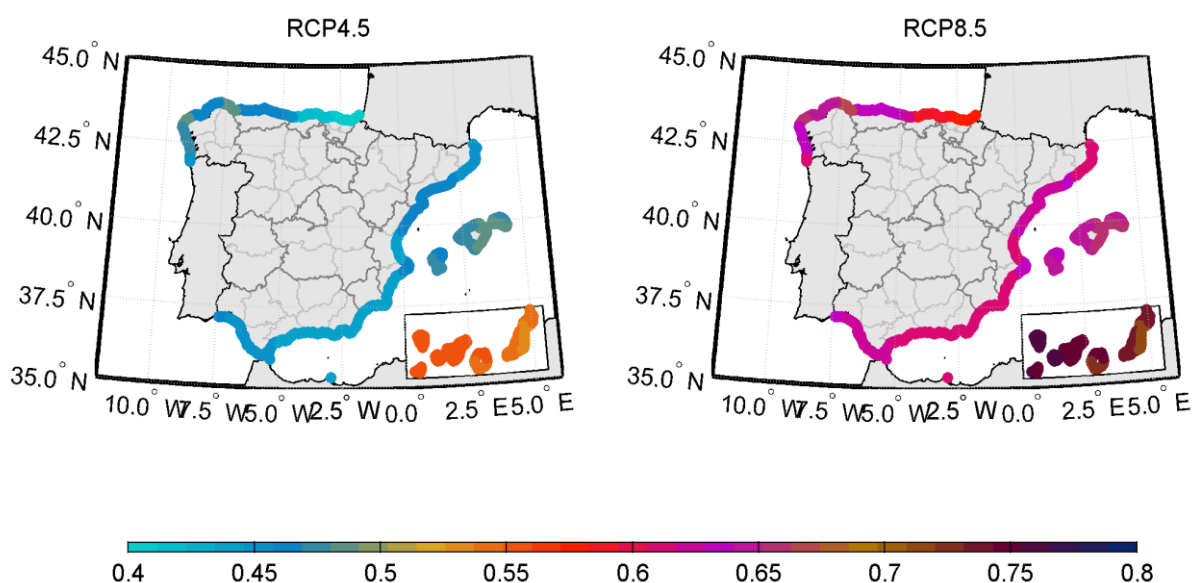


Figura 10. Proyecciones regionalizadas de aumento del nivel del mar (m) en el período 2081-2100 (con respecto al período 1986-2005) para los escenarios RCP4.5 (izquierda) y RCP8.5 (derecha) en las costas españolas. Fuente: adaptado de Slangen et al. (2014).

Dada la localización interior del municipio de Pinos Puente, no se produce una incidencia directa sobre este aspecto.

### c) Pérdida de biodiversidad y alteración del patrimonio natural o de los servicios ecosistémicos :

El Plan Andaluz de Acción por el clima para el área estratégica de ordenación del territorio y urbanismo y los estudios del cambio climático, indican que se están provocando cambios significativos en la composición, la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas, de modo que en los ecosistemas terrestres están afectando a calendarios de foliación, fructificación o caída de las hojas, en especies vegetales; y en el caso de especies animales a cambios en el calendario reproductivo, migraciones y distribución hacia latitudes más altas o mayores altitudes.

Los ecosistemas marinos, sufren la acidificación de las aguas, por el aumento de la concentración de CO<sub>2</sub>, lo cual dificulta el proceso de calcificación que llevan a

cabo numerosos invertebrados. En ecosistemas acuáticos continentales se han observado cambios en la temperatura del agua o modificaciones en la composición de las comunidades y en su productividad.

Como hemos indicado anteriormente, dada la inexistencia de elementos naturales de interés (vegetación natural, fauna, HIC) en los ámbitos a desarrollar por el PGOU, no se produce una incidencia directa sobre este aspecto.

#### **d) Cambios en la frecuencia, intensidad y magnitud de los incendios forestales :**

La ley de prevención y lucha contra los incendios forestales define el incendio forestal como aquél que afecta a superficies que tengan la consideración de montes o terrenos forestales de conformidad con la legislación forestal. Estos, a día de hoy constituyen la principal amenaza para la supervivencia de los espacios naturales en Andalucía y no sólo suponen unas graves pérdidas ecológicas, sociales y económicas, sino que, además, ponen en peligro vidas humanas, causando una generalizada alarma social.

La temperatura, la humedad del aire y de los combustibles junto con la velocidad del viento son las principales variables atmosféricas que afectan directamente a la probabilidad de que, dada una fuente de ignición, se desencadene un incendio. Por tanto, éstos guardan una estrecha relación con el clima, en tanto que el origen y propagación de los mismos dependen, entre otras causas, de factores climáticos.

De este modo, los incendios son un elemento de perturbación considerable de los sistemas forestales, que han ido de la mano del clima y del hombre.

Las previsiones de los escenarios climáticos regionales diagnostican una situación climática adversa, caracterizada por un aumento de las temperaturas y la escasez de precipitaciones, lo que tendrá como consecuencia inmediata que el combustible vegetal se reseque más y durante más tiempo, elevando el riesgo de ignición durante una mayor temporada del año. Se prevé por tanto que los incendios aumenten en virulencia, frecuencia e intensidad.

El aumento por tanto de la severidad media de la estación de incendios se espera que traiga aparejada una mayor frecuencia de situaciones extremas que redundarán en una mayor probabilidad de ocurrencia de grandes incendios, con un potencial devastador mucho mayor que los incendios ordinarios.

A este respecto, y dada la distancia de separación de los nuevos desarrollos propuestos por el PGOU, la escasa superficie de naturaleza forestal existente en el municipio, así como que el término municipal de Pinos Puente no se encuentra en Zona de Peligro, no se considera significativa la incidencia directa sobre este aspecto.

#### **e) Pérdida de calidad del aire :**

Existe un creciente reconocimiento internacional de la importancia de abordar la contaminación del aire y el clima de forma simultánea. Las emisiones a la atmósfera relacionadas con el cambio climático agravan los efectos de la contaminación del aire sobre la salud de los ciudadanos, a la vez que el impacto del cambio climático sobre estos contaminantes puede afectar también a la salud de manera indirecta.

El cambio climático por tanto afectará a las concentraciones de contaminantes en la atmósfera puesto que influye en elementos que afectan a su distribución como son el viento, la temperatura, la interacción con el clima local, etc.

En Europa, los principales contaminantes atmosféricos de origen antropogénico son las partículas en suspensión tanto torácicas (PM10) como respirables (PM2,5), el dióxido de nitrógeno y el O<sub>3</sub>.

En Andalucía, las actividades responsables de la calidad del aire urbano son, fundamentalmente, aquellas derivadas del transporte, aunque también influyen apreciablemente los establecimientos industriales de pequeño tamaño y las calefacciones.

La emisión de las partículas en suspensión también podría aumentar si se incrementa la desertización por acción del cambio climático y se reduce la

cubierta vegetal, aumentando la emisión y el transporte de estas partículas por la acción del viento.

La OMS indica que son muchos los efectos a corto y a largo plazo que la contaminación atmosférica puede ejercer sobre la salud de las personas. En efecto, la contaminación atmosférica urbana aumenta el riesgo de padecer enfermedades respiratorias agudas, como la neumonía, y crónicas, como el cáncer del pulmón y las enfermedades cardiovasculares.

Según la Agencia Europea de Medio Ambiente la contaminación del aire es mayor riesgo medioambiental para la salud en Europa. Aumenta la incidencia de una amplia gama de enfermedades, principalmente respiratorias y enfermedades cardiovasculares, aunque también se han encontrado evidencias de afección a otras como el cáncer, diabetes, obesidad, inflamación sistémica, Alzheimer y demencia.

Respecto a las partículas en suspensión, se ha encontrado una relación fuerte entre la presencia de partículas de tamaño PM<sub>2,5</sub> y PM<sub>10</sub> y la mortalidad durante los meses más cálidos. Las personas expuestas durante varios años a concentraciones elevadas de material particulado (MP) tienen un riesgo mayor de padecer enfermedades cardiovasculares.

Según la aplicación "*Huella de Carbono de los municipios andaluces*" desarrollada por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, y cuyos datos de partida proceden del Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA) y del Inventario Nacional de Emisiones y Consejerías de la Junta de Andalucía, las emisiones de GEI (media 2.000-2.013) producidas en el municipio de Pinos Puente por fuentes difusas (consumo eléctrico, tráfico rodado, tratamiento de residuos, aguas residuales, agricultura, ganadería y consumo de combustibles) alcanzan un valor medio de 71,033 tCO<sub>2</sub>-eq/hab/año.

Esta misma aplicación indica una Capacidad de Sumidero o de absorción de carbono según las actividades contempladas en el Protocolo de Kioto, para este



municipio y para el mismo periodo de tiempo, del orden de 1,140 tCo<sub>2</sub>-eq/hab/año, con lo cual existe un déficit en la capacidad de contrarrestar estas emisiones en torno a las 69,893 tCo<sub>2</sub>-eq/hab/año.

Tomando el valor de las emisiones de GEI como referencia, podríamos calcular como varían estas emisiones producidas por fuentes difusas con respecto a la situación actual, como consecuencia de las variaciones de población esperadas en la nueva situación prevista por el PGOU, resultado de la puesta en carga de los desarrollos urbanísticos propuestos.

Según el Documento del PGOU se pueden construir un total de 1.531 nuevas viviendas que aplicándoles una ratio de ocupación de 2,4 hab/vivienda, en virtud de la Orden de 29 de septiembre de 2.008, por la que se regula el coeficiente aplicable para el cálculo de crecimiento poblacional derivado de las viviendas previstas en los instrumentos de planeamiento urbanístico, obtenemos un aumento poblacional de 3.674 habitantes con respecto a la situación actual.

Aplicando el valor de referencia de emisiones de GEI de 71,033 tCo<sub>2</sub>-eq/hab/año, se produce un aumento de las mismas en torno a las 260.975,242 tCo<sub>2</sub>-eq/hab/año. En consecuencia, el impacto potencial en términos de mitigación climática de las determinaciones establecidas en el planeamiento se puede considerar de carácter negativo, ya que aumenta el balance neto de las emisiones de GEI.

Por lo tanto, para equilibrar estas emisiones se han adoptado una serie de medidas compensatorias que tienen como objetivo aumentar la capacidad de absorción de carbono en el municipio.

Se valora de forma positiva la contribución del PGOU para contrarrestar estas emisiones, consecuencia de la creación de nuevas zonas verdes contempladas en los nuevos crecimientos y los nuevos Espacios Libres (ASNU-P y ASNU-CZ) que actuarán como sumideros del carbono urbano.

**f) Cambios de la disponibilidad del recurso agua y pérdida de calidad :**

El Plan Andaluz de Acción por el clima para el área estratégica de ordenación del territorio y urbanismo y los estudios del cambio climático, en lo que se refiere a este aspecto establecen que los impactos serán mayores en aquellas áreas geográficas de carácter árido o semiárido, donde se proyectan disminuciones del recurso hídrico superiores al 30% para finales de siglo XXI.

La planificación hidrológica y el uso del agua deben adaptarse a unos recursos que serán progresivamente más escasos y cuyo ciclo anual está cambiando.

Los recursos hídricos son un factor clave el desarrollo socioeconómico de muchos sectores productivos y en territorios, y el buen estado de muchos sistemas ecológicos.

Sobre este aspecto, y dadas las nuevas necesidades de agua (421.345,79 m<sup>3</sup>/año) el impacto sobre este aspecto se considera significativo.

No obstante, según el Informe previo sobre la Aprobación Inicial del PGOU por parte de la Oficina de Planificación Hidrológica de la Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir sobre suficiencia de recursos hídricos para abastecer la demanda se ha informado favorablemente.

**g) Incremento de la sequía :**

El Plan Andaluz de Acción por el clima para el área estratégica de ordenación del territorio y urbanismo no considera relevante este potencial impacto.

**h) Procesos de degradación de suelo, erosión y desertificación :**

El cambio climático, en regiones como la mediterránea, provoca una creciente aridez y un aumento de las temperaturas, que favorecen procesos de desertificación.

Andalucía presenta territorio ocupado por zonas áridas y semiáridas, principalmente en las latitudes orientales, siendo frecuentes los procesos de degradación de la tierra por fenómenos como la erosión del suelo, el deterioro de sus propiedades físicas, químicas y biológicas y la pérdida duradera de vegetación natural.

Una de las consecuencias directas es la pérdida de fertilidad natural de los suelos, relacionada con el contenido en carbono orgánico, que disminuye al aumentar la temperatura, lo cual se traduce además en incremento de las emisiones de gases de efecto invernadero.

El rol del planeamiento urbanístico es clave a la hora de proteger el valor de los suelos y evitar la artificialización. Con relación a los impactos es relevante considerar los daños a residencias, infraestructuras e interrupciones de abastecimiento de agua y electricidad, asociados a los deslizamientos y movimientos de tierra.

En este sentido, y dada la superficie que se verá alterada (un 0,99% de la superficie municipal), el posible impacto sobre este aspecto no se considera muy significativo.

**i) Alteración del balance sedimentario en cuencas hidrográficas y litoral :**

El Plan Andaluz de Acción por el clima para el área estratégica de ordenación del territorio y urbanismo no considera relevante este potencial impacto.

**j) Frecuencia, duración e intensidad de las olas de calor y frío y su incidencia en la pobreza energética :**

Las olas de calor son episodios de temperaturas anormalmente altas que se mantienen durante varios días y afectan a una zona geográfica concreta. El establecimiento de umbrales para considerar estos episodios difiere de la localización puesto que cada uno cuenta con unas temperaturas "normales" diferentes. Por consenso, se define ola de calor como un episodio de al menos tres días consecutivos en que, como mínimo, el 10% de las estaciones consideradas registran máximas por encima del percentil del 95% de su serie de temperaturas máximas diarias de los meses de julio y agosto del periodo 1.971-2.000.

Las proyecciones de los escenarios de cambio climático sitúan a la ola de calor como un impacto con alta importancia en Andalucía.

Por el contrario, las olas de frío se refieren a un episodio de al menos tres días consecutivos, en que como mínimo el 10% de las estaciones consideradas registran mínimas por debajo del percentil del 5% de su serie de temperaturas mínimas diarias de los meses de enero y febrero del periodo 1.971-2.000.

Las consecuencias de las olas de calor repercuten en aspectos como la salud humana, contabilizándose incluso pérdidas de vidas, especialmente en población de sectores de riesgo (ancianos, recién nacidos y enfermos) y también afectan otros sectores como el de demanda energética, ordenación urbanística y edificación (con estrategias de bio-climatización urbana y dotación de sistemas de aislamiento y de climatización energéticamente más eficientes), comercio (con variaciones en oferta y demanda de productos y servicios), turismo (con cambios en los destinos y demandas) o migraciones (hacia latitudes más protegidas).

El estrés térmico tiene una influencia directa en la demanda de energía y confort de la población, pero más importante aún es el impacto sobre su salud, que es particularmente importante en periodos de calor extremo/olas de calor sobre población con afecciones cardiovasculares y respiratorias, así como grupos vulnerables, niños y ancianos.

El efecto isla de calor indica la diferencia de temperatura existente entre el núcleo urbano y la zona rural circundante.

Según el Visor de escenarios climáticos regionalizados para Andalucía, en el que se representa la evolución prevista de diversas variables climáticas durante el siglo XXI, y el Visor de Escenarios de Cambio Climático (AdapteCCa.es), en un escenario de emisiones RCP 8.5 (nivel muy alto de emisiones de GEI), para el ámbito del municipio de Pinos Puente, obtenemos los siguientes resultados :

TEMPERATURA	RCP 8.5			HISTÓRICO
	2.011-2.040	2.041-2.070	2.071-2.099	1.961-2.000
Temperatura media (°C)	+ 1,4	+ 2,9	+ 4,6	14,8
Temperatura máxima anual (°C)	+ 1,8	+ 3,5	+ 5,7	22,6
Temperatura mínima anual (°C)	+ 1,1	+ 2,2	+ 3,6	7,4
Nº de días de calor (>40°C)	11	30	59	1
Nº de noches tropicales (>22°C)	5	20	49	0
Duración máxima de olas calor	19,510 días	31,025 días	49,693 días	12,162 días

Analizando estos valores, se predice un aumento generalizado de la temperatura media anual para todos los periodos con respecto a la serie histórica, obteniéndose unos valores máximos para el periodo 2.071-2.099 (+ 4,6 °C).

Análogamente se producirá un aumento generalizado de las temperaturas máximas y mínimas anuales, obteniéndose unos valores máximos para el periodo 2.071-2.099 de + 5,7 °C y + 3,6 °C, respectivamente.

En cuanto al número de días al año con temperaturas superiores a 40 °C predichos para cada periodo, cabe destacar que durante el periodo 2.071-2.099 se espera un incremento de 59 días.

Se espera que el efecto de la costa no sea demasiado positivo en cuanto a suavizar las temperaturas máximas y sea negativo en cuanto a suavizar las temperaturas mínimas. Es por ello que el número de noches tropicales (con temperaturas superiores a 22 °C) aumentará especialmente en las zonas de costa, y más aún en las de influencia Mediterránea, con un incremento máximo de 44 días para el periodo 2.071-2.099.

Referente a este aspecto, y dado la superficie ocupada por los nuevos desarrollos (unas 95,38 has.), no se espera un aumento muy significativo del efecto de isla de calor con respecto a la situación actual.

#### **k) Cambios en la demanda y en la oferta turística :**

El Plan Andaluz de Acción por el clima para el área estratégica de ordenación del territorio y urbanismo no considera relevante este potencial impacto.

**l) Modificación estacional de la demanda energética :**

El Plan Andaluz de Acción por el clima para el área estratégica de ordenación del territorio y urbanismo no considera relevante este potencial impacto.

**m) Modificaciones en el sistema eléctrico : generación, transporte, distribución, comercialización, adquisición y utilización de la energía eléctrica :**

El Plan Andaluz de Acción por el clima para el área estratégica de ordenación del territorio y urbanismo no considera relevante este potencial impacto.

**n) Migración poblacional debida al cambio climático. Particularmente su incidencia demográfica en el medio rural :**

El Plan Andaluz de Acción por el clima para el área estratégica de ordenación del territorio y urbanismo no considera relevante este potencial impacto.

**o) Incidencia en la salud humana :**

Según el IV Plan Andaluz de Salud, en los países industrializados un 20% de la incidencia total de enfermedades pueden atribuirse a factores medioambientales.

De hecho, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud ambiental como *"aquellos aspectos de la salud y la enfermedad humanas que son determinados por factores medioambientales"* incluyendo tanto los efectos patológicos directos de los agentes químicos y biológicos y de la radiación, como los efectos indirectos sobre la salud y el bienestar del entorno físico, social y estético. Por tanto, la variabilidad y el cambio del clima pueden causar, y de hecho causan, defunciones y enfermedades debidas a desastres naturales tales como olas de calor, inundaciones y sequías.

Entre los principales factores relacionados con el cambio climático que pueden tener una repercusión en la salud humana más acusada en nuestra Comunidad

destacan : el aumento de temperaturas; los eventos meteorológicos extremos; la contaminación atmosférica y aero-alérgenos, y las enfermedades transmitidas por vectores infecciosos, por alimentos y por el agua.

Las temperaturas extremas, especialmente las muy altas, como las olas de calor, provocan un aumento en la morbilidad y la mortalidad; especialmente vulnerables son las personas mayores con un historial previo de sintomatologías respiratorias y/o cardíacas.

La exposición a elevadas temperaturas provoca efectos directos en el organismo, tales como estrés por calor, agotamiento por calor y golpes de calor.

El cambio climático supone asimismo un factor de amplificación de los efectos de la contaminación atmosférica sobre la salud de la población a través del aumento del consumo energético o por el aumento de los niveles de ozono troposférico.

De igual manera, el cambio climático puede influir sobre la distribución geográfica y temporal de las enfermedades transmitidas por vectores (mosquitos, garrapatas, roedores, etc.) entre los riesgos más importantes se encontraría la instalación de vectores tropicales y subtropicales, o propios de zonas esteparias y secas o del norte de África. El abanico de enfermedades emergentes que podrían estar relacionadas con alteraciones del clima es elevado e incluye entre otras la malaria o paludismo, la fiebre hemorrágica, la fiebre amarilla, filariasis, etc.

Por último, la relación entre las enfermedades transmitidas por los alimentos y el agua con el aumento de la temperatura, y por ende con el cambio climático, ha quedado demostrada en diversos estudios. Se debe considerar el aumento de la probabilidad de contaminación por bacterias asociado al aumento de temperatura, el incremento del transporte de patógenos tales como salmonela y norovirus, desde zonas continentales contaminadas hacia áreas costeras donde se localizan las zonas de cultivo, entre otros, o el empeoramiento de la calidad del agua y, por tanto de la salud de las personas que la consuman, derivado de la

prolongación y agravamiento de los episodios de sequías, de inundaciones y del aumento de la temperatura del agua.

Según el Manual para la evaluación del impacto en salud de los instrumentos de planeamiento urbanístico de Andalucía de la Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales de la Junta de Andalucía (2.015), uno de los impactos que el urbanismo presenta sobre la salud deriva de las catástrofes naturales como inundaciones u olas de calor, escenarios que, según la evidencia disponible en materia de cambio climático, se darán cada vez con mayor frecuencia e intensidad.

En este sentido, estos dos aspectos ya se han analizado anteriormente.

**p) Incremento en la frecuencia e intensidad de plagas y enfermedades en el medio natural :**

El Plan Andaluz de Acción por el clima para el área estratégica de ordenación del territorio y urbanismo no considera relevante este potencial impacto.

**q) Situación en el empleo ligado a las áreas estratégicas afectadas :**

El Plan Andaluz de Acción por el clima para el área estratégica de ordenación del territorio y urbanismo no considera relevante este potencial impacto.



#### 4.2.3 VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES PRODUCIDOS POR EL PLANEAMIENTO

##### A) IMPACTOS DERIVADOS DE LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO :

Su evaluación se realizará a partir del cruzamiento de la información suministrada por la cartografía de Clasificación del Suelo propuesta en el Plan General de Ordenación Urbanística y la suministrada por la caracterización del territorio en Unidades Ambientales y Mapa de Calidad Ambiental/Aptitudes Preferentes. Este entrecruzamiento se ha plasmado en la *Matriz de Acogida* (pag. 78), la cual permite visualizar la compatibilidad-incompatibilidad del territorio y sus recursos naturales, con las actividades que han de instalarse en el mismo. Los impactos negativos aparecerán en aquellas zonas donde la aptitud del territorio no se corresponda con el uso asignado por el planeamiento.

Analizando la matriz que confronta el territorio municipal de Pinos Puente - representado por las distintas Unidades Ambientales que en él aparecen con sus correspondientes atributos básicos - frente a la clasificación de territorio propuesta por el Plan General de Ordenación Urbana, entendemos que dicha clasificación es **Adecuada y Compatible** con la idoneidad que presenta el medio.

Se han clasificado como Suelo No Urbanizable en sus distintas categorías, los terrenos que cumplen las siguientes condiciones :

a) Los que tienen la condición de bienes de dominio público natural o estar sujetos a limitaciones o servidumbres, por razón de éstos, cuyo régimen jurídico demande, para su integridad y efectividad, la preservación de sus características :

- SNU de Especial Protección de Vías Pecuarias
- SNU de Especial Protección de Cauces
- SNU de Especial Protección de Patrimonio Histórico-artístico
- SNU de Especial Protección de Monte Público
- SNU de Especial Protección de Infraestructuras Viarias

- SNU de Especial Protección de Infraestructuras Ferroviarias
  - SNU de Especial Protección de Infraestructuras del transporte sobre plataforma Reservada/metro ligero
- b) Estar sujetos a algún régimen de protección por la correspondiente planificación territorial o urbanística :
- SNU de Especial Protección suelo afectado al sistema de espacios libres de la aglomeración con excepcionales de carácter ecológico-ambiental
  - SNU de Especial Protección suelo afectado al sistema de espacios libres de la aglomeración con excepcional valor productivo
  - SNU de Especial Protección zonas de valor natural, ambiental y paisajístico, subzona de sotos
  - SNU de Especial Protección zonas de valor natural, ambiental y paisajístico, subzona de áreas forestales arbustivas autóctonas
  - SNU de Especial Protección zonas de valor natural, ambiental y paisajístico, subzona de áreas forestales de repoblación
  - SNU de Especial Protección zonas de valor natural, ambiental y paisajístico, subzona de áreas forestales arbóreas autóctonas
  - SNU de Especial Protección zonas de excepcional valor productivo
  - SNU de Especial Protección zonas de alto valor productivo
  - SNU de Especial Protección suelo afectado a la red hídrica principal
  - SNU de Especial Protección suelo afectado a la red hídrica secundaria
- c) Suelo No Urbanizable de Carácter Natural o Rural, al considerarse necesaria la preservación de su carácter rural, atendidas las características del municipio, por razón de su valor, actual o potencial, agrícola, ganadero, forestal, cinegético o análogo :
- Suelo No Urbanizable de carácter Natural o Rural

Todas estas clasificaciones representan medidas de protección que evitará cualquier tipo de actuación urbanística. Por lo tanto, son acciones *positivas*, ya que su aplicación actúa de forma favorable sobre los factores del medio y que, debido a su carácter, no se tendrán en cuenta en posteriores valoraciones.

En lo que respecta al **Suelo Urbano y Urbanizable**, se ha clasificado como tal los suelos que ya tenían esta consideración por el planeamiento anterior, suelos periféricos y colindantes con los asentamientos que presentan mejor aptitud para el crecimiento urbano residencial y suelos alejados de los usos residenciales para la implantación de usos industriales, y cuyo impacto se valorará a continuación.

#### **B) IMPACTOS DERIVADOS DE LA ZONIFICACIÓN :**

A continuación, identificaremos y valoraremos los impactos producidos en relación con la ocupación de suelo y en el modo en que se produce esta ocupación, es decir, los distintos usos y actividades que se pretenden localizar en el mismo. Por lo tanto se realizará una valoración pormenorizada e individualizada de la localización de los nuevos suelos urbanos y urbanizables, en función de :

- **Calidad ambiental (CA)** de las distintas unidades donde se localizan los nuevos crecimientos. El impacto ambiental producido será mayor cuanto más calidad ambiental presente la zona.
- **Limitaciones de Uso (LU)** que presentan las unidades ambientales donde se pretenden ubicar, de forma que a mayor limitación de la unidad mayor será su impacto ambiental.
- **Extensión (EX)**, ya que a mayor extensión mayor impacto ambiental.
- **Uso Previsto (UP)**, considerando que unos usos conllevan una mayor incidencia ambiental que otros.
- **Compatibilidad/Incompatibilidad (CI) del uso característico propuesto** para cada sector en relación con los usos característicos ya existentes en los distintos ámbitos del municipio, considerándose que unos usos son más o menos compatibles entre sí y por tanto causantes de un mayor o menor impacto ambiental.
- **Cambio de Uso del suelo (CU)**, con mayor impacto ambiental si se trata de terrenos actualmente con algún tipo de aprovechamiento, o menor, si son improductivos.

- **Necesidades de creación de nuevas Infraestructuras (NI)** para dotar de los correspondientes servicios urbanos a las distintas unidades de ejecución y suelo urbanizable, teniendo en cuenta que cuanto más consolidada se encuentre la zona, menor nivel de exigencias en cuanto a creación de infraestructuras y en consecuencia un menor impacto ambiental.
- **Aprovechamiento Medio (AM)** que presentan las distintas unidades de ejecución y sus distintos usos característicos, considerando que a mayor densidad edificatoria el impacto ambiental producido es también mayor.
- **Superficie destinada a Reservas de Dotaciones (RD)** que proponen las distintas unidades de ejecución y suelo urbanizables en sus distintos usos característicos, de forma que su mayor o menor entidad provoca un aumento o disminución en la calidad de vida de la población, y por tanto, un mayor o menor impacto ambiental.

Para la identificación de estas interacciones y su valoración, elaboraremos en primer lugar una **Matriz de Adecuación de Uso Urbanístico del Medio**, en función de las limitaciones y condicionantes de uso para la acción urbanizadora dentro del término municipal :

## MATRÍZ DE ADECUACIÓN DE USO URBANÍSTICO EN FUNCIÓN DE LAS LIMITACIONES DEL MEDIO

		S. URBANO CONSOLIDADO	S. URBANO EN DESARR.	SUELO URBANIZ.	SUELO NO URBANIZAB.
<b>GRADO DE EROSIONABILIDAD</b>	MUY ALTO	1	1	1	4
	ALTO	2	2	2	4
	MEDIO	3	3	3	4
	BAJO	4	4	4	4
	MUY BAJO	4	4	4	4
<b>GRADO DE ESTAB. FRENTE A MOV. DE LADERA</b>	MUY ALTO	4	4	4	4
	ALTO	2	2	2	4
	MEDIO	2	2	2	2
	BAJO	1	1	1	4
<b>PENDIENTE</b>	MUY ALTA	1	1	1	4
	ALTA	3	3	3	4
	MEDIA	4	4	3	4
	BAJA	4	4	4	4
<b>VULNERABILIDAD AGUAS SUPERF./ SUBTERRANEAS</b>	MUY ALTA	1	1	1	4
	ALTA	1	1	1	4
	MEDIA	2	2	2	4
	BAJA	4	4	4	4
	MUY BAJA	4	4	4	4
<b>CAPACIDAD DE CARGA</b>	ALTA	4	4	4	4
	MEDIA	2	2	2	4
	BAJA	1	1	1	4

### CLAVE

- 1 INCOMPATIBLE
- 2 ADECUADO CON FUERTES MEDIDAS CORRECTORAS
- 3 ADECUADO CON DEBILES MEDIDAS CORRECTORAS
- 4 COMPATIBLE

Posteriormente, confeccionaremos una **Matriz de Identificación y Valoración de Impactos** con las interacciones *Plan General de Ordenación Urbana-Unidades Ambientales*, obtenida con la combinación de todas las anteriores matrices. En las filas se han situado las Unidades Ambientales y en columnas las acciones urbanísticas. Cada intersección entre una acción urbanística y una unidad ambiental impactada por la misma, se ha resuelto con una serie de casillas cuyo significado es el siguiente :

		ACCION X	
U N I D A D Y	CA	LU	
	EX	UP	
	CI	CU	
	NI	AM	
	RD	<b>I.A.</b>	

- “**CA**” : representa el valor de la calidad ambiental de las unidades ambientales, ya determinados en apartados anteriores. Se consideran los siguientes rangos :

CALIDAD DE LA U.A.	RANGO (CA)
Muy Alta	5
Alta	4
Media	3
Baja	2
Muy Baja	1

- “**LU**” : indica el valor de la limitación más severa de cada unidad ambiental, asimismo ya determinado anteriormente.

LIMITACION DE USO	RANGO (LU)
UA-2 (vulnerabilidad aguas subterráneas)	1
UA-4 (pendiente)	4

- **“EX”** : parámetro corrector en función de la extensión de la actuación urbanística. Se ha discretizado en cinco rangos atendiendo a la superficie de ocupación de las actuaciones, en base a las necesidades de suelo urbano y en comparación con la superficie actual de suelo urbano consolidado. Para el suelo urbanizable, y dadas sus distintas características en cuanto a su posterior desarrollo, se ha discretizado en otros intervalos más amplios :

SUPERFICIE UE (m <sup>2</sup> )	RANGO (EX)	SUPERFICIE SUB (m <sup>2</sup> )	RANGO (EX)
< 10.000	1	< 50.000	1
10.000 – 20.000	2	50.000 – 150.000	2
20.000 - 30.000	3	150.000 – 350.000	3
30.000 - 50.000	4	350.000 – 500.000	4
> 50.000	5	> 500.000	5

- **“UP”** : este indicador sirve para valorar el alcance de la actuación desde la perspectiva del uso previsto y su ordenanza reguladora, considerando que unos usos presentan una mayor incidencia ambiental que otros :

USO PREVISTO	RANGO (UP)
Industrial	5
Agro-industrial	4
Turístico	3
Viario	1
Residencial	1

- **“CI”** : parámetro que refleja si los usos característicos propuestos son adecuados o no con la zona donde se pretenden localizar y si son compatibles o no con los ya existentes, considerándose que unos usos son más o menos compatibles entre sí y por tanto causantes de un mayor o menor impacto ambiental. Se valora en :

COMPATIBILIDAD/INCOMPATIBILIDAD DE USOS	RANGO (CI)
Uso propuesto vocacional con su localización	0
Uso propuesto compatible con su localización	1
Uso propuesto incompatible con su localización	3
Uso propuesto incompatible con los usos existentes	3

- **“CU”** : indicador que valora el impacto ambiental derivado del cambio de uso del suelo a urbanizar, considerando que unos cambios en los usos del suelo son más impactantes que otros, se divide en los siguientes rangos :

CAMBIO DE USO	RANGO (CU)
Sin cambio de uso	0
Improductivo a urbano/urbanizable	1
Agrícola secano a urbano/urbanizable	2
Agrícola regadío a urbano/urbanizable	3
Vegetación arbustiva a urbano/urbanizable	3
Vegetación natural densa a urbano/urbanizable	5

- **“NI”** : parámetro corrector en función del grado de consolidación de las edificaciones y/o su proximidad al casco urbano, teniendo en cuenta que cuanto más consolidada se encuentre la zona, menor nivel de exigencias en cuanto a creación de infraestructuras y/o servicios, y en consecuencia, un menor impacto ambiental. Se discretiza en :

GRADO DE CONSOLIDACION	RANGO (NI)
Sin consolidar	3
Semiconsolidado	2
Consolidado	1

- **“AM”** : parámetro que valora las distintas densidades edificatorias de los nuevos sectores teniendo en cuenta sus usos característicos, considerando que a mayor densidad edificatoria el impacto ambiental producido es también mayor. Se discretiza en :



APROVECHAMIENTO MEDIO	RANGO (AM)
USO RESIDENCIAL/INDUSTRIAL/TERCIARIO	
- 0,6 – 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	3
- 0,4 – 0,6 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	2
- < 0,4 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	1
USO TURÍSTICO	
- 0,3 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	3
- 0,3 – 0,2 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	2
- < 0,2 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	1
USO DOTACIONAL/EQUIPAMENTAL	0

- **“RD”** : con este parámetro se valoran las reservas de dotaciones que proponen las nuevas determinaciones, de tal forma que su entidad tiene un reflejo en el nivel de vida de la población y por tanto un mayor o menor impacto ambiental. Se clasifica en los siguientes rangos :

RESERVAS DE DOTACIONES	RANGO (RD)
USO RESIDENCIAL/TURÍSTICO	
- < 30 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> de techo edificable (según art. 105 LOUA)	2
- 30 – 35 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> de techo edificable	2
- 35 – 45 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> de techo edificable	1
- 45 – 55 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> de techo edificable	0
INDUSTRIAL/TERCIARIO	
- 14 – 16 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> de techo edificable	2
- 16 – 18 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> de techo edificable	1
- 18 – 20 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> de techo edificable	0

- **“I.A.”** : Representa la valoración global del impacto, calculado conforme al siguiente algoritmo :

$$I.A. = CA + 3EX + 3UP + 2CI + CU + NI + AM + RD - LU$$

Dicho algoritmo se ha establecido - de forma empírica - con el fin de que todos los parámetros utilizados tengan los pesos necesarios y convenientes en la valoración final. De su aplicación se obtiene un número comprendido entre 51 (caso más desfavorable), y 5 (caso más favorable), que representará el posible mayor y menor impacto, respectivamente. Se ha discretizado en 4 rangos que se corresponden con las categorías de impacto que indica el R.D. 1131/1.988, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1032/1.986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental :

RANGO DE I.A.	TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
$52 \leq \text{I.A.} \leq 48$	CRÍTICO	No recuperable ni minimizable con medidas correctoras, sólo puede ser admisible si se modifica la acción en superficie o sus parámetros básicos
$47 \leq \text{I.A.} \leq 40$	SEVERO	Minimizable con fuertes medidas correctoras y adecuado programa de vigilancia ambiental
$39 \leq \text{I.A.} \leq 27$	MODERADO	Minimizable con importantes medidas correctoras y adecuado programa de vigilancia ambiental
$26 \leq \text{I.A.} \leq 5$	COMPATIBLE	Minimizable con medidas correctoras leves y un adecuado programa de vigilancia ambiental

# MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN-VALORACIÓN DE IMPACTOS

UNIDAD AMBIENTAL	ACTUACIÓN URBANÍSTICA													
	AMU-P	ARI-P	ARI-CZ1	ARI-CZ2	ARI-CZ3	ARI-CZ4	ARI-CZ5	ARI-CZ6	ARI-PE	SSUNC-P1	SSUNC-P2			
UA-1	3	1	3	1										
	1	1	1	1										
	0	0	0	1										
	1	0	1	2										
	0	9	2	14										
UA-2	3	1	3	1										
	1	1	1	1										
	0	0	0	1										
	1	0	1	2										
	0	9	2	14										
UA-3	3	1	3	1										
	1	1	1	1										
	0	0	0	1										
	1	0	1	2										
	0	9	2	14										
UA-4	3	1	3	1										
	1	1	1	1										
	0	0	0	1										
	1	0	1	2										
	0	9	2	14										

I. COMPATIBLE    I. MODERADO    I. SEVERO    I. CRÍTICO

# MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN-VALORACIÓN DE IMPACTOS

UNIDAD AMBIENTAL	ACTUACIÓN URBANÍSTICA												
	SSUNC-CZ1	SSUNC-CZ2	SSUNC-CZ3	SSUNC-CZ4	SSUNC-T	SSUNC-PM	SSUNC-NSR	SSUBS-P1	SSUBS-P2	SSUBS-CZ	SSUBS-F		
UA-1													
UA-2													
UA-3													
UA-4													

I. COMPATIBLE      I. MODERADO      I. SEVERO      I. CRÍTICO

## MATRIZ-DE IDENTIFICACIÓN-VALORACIÓN DE IMPACTOS

UNIDADES AMBIENTALES	ACTUACIONES URBANÍSTICAS			
	SSUBS-PT		SSUBS-PB	
UA-1				
UA-2	3	1	3	1
	3	5	3	1
	0	3	1	3
	1	3	2	1
	2	<b>35</b>	2	<b>24</b>
UA-3				
UA-4				

En la siguiente tabla se refleja un resumen de la valoración y tipos de impactos producidos por las distintas actuaciones urbanísticas :

ACTUACIÓN URBANÍSTICA	I.A.	VALORACIÓN IMPACTO
AMU-P	9	COMPATIBLE
ARI-P	14	COMPATIBLE
ARI-CZ1	11	COMPATIBLE
ARI-CZ2	10	COMPATIBLE
ARI-CZ3	11	COMPATIBLE
ARI-CZ4	17	COMPATIBLE
ARI-CZ5	13	COMPATIBLE
ARI-CZ6	14	COMPATIBLE
ARI-PE	25	COMPATIBLE
SSUNC-P1	23	COMPATIBLE
SSUNC-P2	17	COMPATIBLE
SSUNC-CZ1	14	COMPATIBLE
SSUNC-CZ2	10	COMPATIBLE
SSUNC-CZ3	18	COMPATIBLE
SSUNC-CZ4	18	COMPATIBLE
SSUNC-T	26	COMPATIBLE
SSUNC-PM	33	MODERADO
SSUNC-NSR	28	MODERADO
SSUBS-P1	18	COMPATIBLE
SSUBS-P2	23	COMPATIBLE
SSUBS-CZ	14	COMPATIBLE
SSUBS-F	22	COMPATIBLE
SSUBS-PT	35	MODERADO
SSUBS-PB	24	COMPATIBLE

Del análisis de la tabla y *matrices de valoración* anteriores, se deduce que los impactos generados por las distintas acciones urbanísticas se valoran de la siguiente forma :

- **Impactos Compatibles** : los producidos por las actuaciones **AMU-P** (I.A. = 9), **ARI-P** (I.A. = 14), **ARI-CZ1** (I.A. = 11), **ARI-CZ2** (I.A. = 10), **ARI-CZ3** (I.A. = 11), **ARI-CZ4** (I.A. = 17), **ARI-CZ5** (I.A. = 13), **ARI-CZ6** (I.A. = 14), **ARI-PE** (I.A. = 25), **SSUNC-P1** (I.A. = 23), **SSUNC-P2** (I.A. = 17), **SSUNC-CZ1** (I.A. = 14), **SSUNC-CZ2** (I.A. = 10), **SSUNC-CZ3** (I.A. = 18), **SSUNC-CZ4** (I.A. = 18), **SSUNC-T** (I.A. = 26), **SSUBS-P1** (I.A. = 18), **SSUBS-P2** (I.A. = 23), **SSUBS-CZ** (I.A. = 14), **SSUBS-F** (I.A. = 22 )y **SSUBS-PB** (I.A. = 24).

Estos impactos serán minimizables con una serie de medidas correctoras, tanto

en la fase de construcción como de funcionamiento, un adecuado programa de vigilancia ambiental acorde con los posibles efectos de su urbanización y un seguimiento de las actuaciones que en ellas se ubiquen.

En el caso de la **AMU-P** el objetivo que se persigue es la obtención de suelo edificado con el fin de posibilitar la comunicación viaria en pleno casco urbano de Pinos Puente. Para el caso de la **ARI-P**, el objetivo es el de la ordenación integrada de área urbana y la previsión de vial de conexión con zona sur a través del Cerro Navero y de la ASNU-P2, también en el núcleo urbano de Pinos Puente.

El objetivo de las actuaciones **ARI-CZ1**, **ARI-CZ2**, **ARI-CZ3**, **ARI-CZ4**, **ARI-CZ5** y **ARI-CZ6** en los núcleos urbanos de Casanueva y Zujaira, es la ordenación integrada de zonas urbanas.

En todos los casos se trata de actuaciones de pequeñas dimensiones que se localizan sobre terrenos que presentan buenas condiciones topográficas, colindantes con el Suelo Urbano Consolidado, dedicados a un uso agrícola de secano y/o eriales.

El objetivo de la delimitación de la **ARI-PE** es la ordenación integrada de un área urbana del núcleo de Pinos Puente, la cual y con el fin de conseguir una ordenación de mayor coherencia, la totalidad de las dotaciones (14%<sup>s</sup>/sup. delimitada) se dispondrá en Espacios Libres. Está en la actualidad está ocupada por una serie de actividades industriales.

El Sector de Suelo Urbano No Consolidado **SSUNC-P1** se plantea para la ordenación de una zona situada en el borde noroeste del núcleo urbano de Pinos Puente, como extensión del mismo. Entre sus condiciones se establece la previsión del viario en conexión con el sector transitorio situado contiguo, respetando el trazado previsto para la vía pecuaria.

Se localiza sobre terrenos agrícolas de secano e improductivos y cuenta con una topografía no muy acusada.

En el caso del Sector de Suelo Urbano No Consolidado **SSUNC-P2** tiene como objetivo la ordenación de una zona situada en la parte central del núcleo urbano de Pinos Puente que complemente la continuidad del viario limítrofe y el suelo equipamental. Se localiza sobre terrenos improductivos y cuenta con una topografía no muy acusada.

Los Sectores de Suelo Urbano No Consolidado **SSUNC-CZ1** y **SSUNC-CZ2** tienen como objetivo la ordenación de zonas situadas en la parte central del núcleo urbano de Casanueva-Zujaira, respetando la llanura de inundación de la T-500 según lo previsto en el estudio hidrológico-hidráulico del PGOU.

En el caso de los Sectores de Suelo Urbano No Consolidado **SSUNC-CZ3** y **SSUNC-CZ4** tienen como objetivo la ordenación de zonas situadas en la parte sur del núcleo urbano de Casanueva-Zujaira, previendo la conexión del viario hasta la actual carretera a Íllora, en el primer caso, y la conexión con el viario limítrofe y respeto a la vía pecuaria, en el segundo.

En los 4 casos se trata de terrenos que cuentan con buena topografía y están dedicados a un uso agrícola de secano y/o eriales.

La propuesta con el Sector de Suelo Urbano No Consolidado **SSUNC-T** tiene como objetivo la ordenación de un gran sector, limítrofe con el núcleo urbano de Trasmulas, al que pretende complementar partiendo de la continuidad del viario existente.

Como condicionantes establecidos en la ficha urbanística del sector es la del mantenimiento de los equipamientos reflejados en planos, así como del arbolado de porte arbóreo existente en el ámbito, según estudio que a tal efecto habrá de realizarse previamente a la Aprobación Inicial del planeamiento de desarrollo, y que justificará la superficie de Espacios Libres y de Equipamientos a prever, que en todo caso respetará los mínimos previstos en la LOUA.



En lo que se refiere a los Suelos Urbanizables Sectorizados, el sector **SSUBS-P1** se plantea para la ordenación de sector situado en el centro-sur del núcleo urbano, colindante con la carretera N-432, por su parte el **SSUBS-P2** servirá para la ordenación de sector como ampliación del Suelo Urbano Industrial existente en la parte alta del núcleo urbano.

Por su parte, el **SSUBS-CZ** tiene como objetivo el de ordenar este sector situado en el extremo oeste del núcleo urbano de Zujaira, como extensión del mismo, respetando la llanura de inundación de la T-500 según lo previsto en el Estudio Hidrológico-Hidráulico del PGOU.

En la actualidad presenta zonas dedicadas a un uso agrícola de secano que alternan con eriales sin aprovechamiento productivo, siendo su topografía bastante favorable.

El sector **SSUBS-F** tiene el objetivo de la ordenación de sector situado al este del núcleo urbano, contiguo al acceso al mismo, para la implantación de usos turísticos.

En el caso del sector **SSUBS-PB** se plantea para la ordenación de un sector residencial desvinculado de los núcleos urbanos, manteniendo las determinaciones estructurales con que fue clasificado por las Normas Subsidiarias vigentes.

Como condiciones para su desarrollo se incluyen las de respetar la expropiación sufrida por el trazado de la vía del AVE.

Se localiza sobre terrenos agrícolas de regadío que cuentan con una topografía totalmente llana.

- **Impactos Moderados** : son los producidos por las actuaciones **SSUNC-PM** (I.A. = 33), **SSUNC-NSR** (I.A. = 28) y **SSUBS-PT** (I.A. = 38). En estos casos su mayor valoración de impacto responde al uso industrial propuesto para las mismas.

El Sector de Suelo Urbano No Consolidado **SSUNC-PM** tiene como objetivo la ordenación de un sector situado al sureste del enclave de "La Molaina", lindante con la carretera N-432.

Como condiciones se establecen el respeto a la vía pecuaria que transcurre por el sector y la previsión de un vial de servicio en el frente de la carretera N-432, limitando los accesos al mismo.

Presenta una topografía totalmente llana y está dedicado a un uso agrícola de regadío en la actualidad.

En el caso del Sector de Suelo Urbano No Consolidado **SSUNC-NSR** tiene como objetivo la ordenación de crecimiento singular debido a las necesidades de ampliación de la fábrica existente y en uso, partiendo de su clasificación como Suelo Urbano por las NN.SS. vigentes. Se trata de un pequeño sector de topografía totalmente llana y dedicado a un uso agrícola de regadío.

Finalmente, el Sector de Suelo Urbanizable Sectorizado **SSUBS-PT** se plantea para la ordenación de sector industrial "El Turán" situado frente al enclave urbano de "La Molaina" y lindante con la N-432, por la que toma acceso.

Como condición para su desarrollo se establece la previsión del vial de servicio en el frente de la carretera N-432, limitando los accesos al mismo.

En los 3 casos, su localización espacial, alejada de los usos residenciales, se considera adecuada para este uso dada su incompatibilidad con las zonas residenciales, además de contar con buen acceso rodado por medio de la carretera N-432.

Por otra parte, para la total consolidación de estas actuaciones se necesitará la aportación y/o justificación de la existencia de las infraestructuras básicas siguientes : dotación de agua para labores industriales, consumo humano y riego, depuración de aguas residuales, energía eléctrica y telecomunicaciones;

así como tratamiento del perímetro mediante zonas verdes que suavicen el contraste con el medio donde se ubica.

Por último, hay que indicar que serán los proyectos técnicos de cada una de las actividades, instalaciones e infraestructuras que se localicen en este sector de suelo urbanizable de uso industrial, los que deberán de someterse a los preceptivos instrumentos de prevención ambiental contemplados en la legislación vigente, y que evaluarán con detalle la incidencia ambiental y las soluciones adoptadas para su disminución.

## **CAPÍTULO V. ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y CORRECCIÓN AMBIENTAL DEL PLANEAMIENTO**

### **5.1 MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS**

De acuerdo con la valoración de impactos realizada, estas medidas se han centrado en aspectos que afectan a la nueva ocupación del suelo y forma en que se produce dicha ocupación. Se establecen una serie de medidas correctoras, que a continuación se exponen :

#### **Protección de Aguas y Cauces :**

- En el desarrollo de las actuaciones urbanísticas proyectadas que puedan afectar a la red de drenaje natural, deberán realizarse obras de encauzamiento y establecerse los perímetros de protección que eviten la interceptación de ramblas/barrancos y posibles riesgos derivados.
- Quedan prohibidas las obras, construcciones o actuaciones que puedan dificultar el curso de las aguas en los cauces de los ríos, arroyos y barrancos, así como en los terrenos inundables durante las crecidas no ordinarias, sea cual sea la clasificación de los terrenos.
- Todos los proyectos de obra que afecten a cauces continuos o discontinuos, deberán ir acompañados de los correspondientes estudios hidrológicos que indiquen los efectos sobre la dinámica del agua y las medidas correctoras oportunas. Asimismo, cualquier actuación que se realice en la zona de protección y seguridad de un cauce deberá contar con un informe favorable del Organismo de Cuenca.
- Deberán evitarse vertidos de residuos sólidos urbanos, efluentes líquidos, residuos inertes o cualquier otra sustancia contaminante sobre los cauces de agua. No se permitirá el vertido de aguas residuales a ningún cauce que normalmente esté seco. No se permitirá el uso de fosa séptica en suelo urbano y urbanizable, tan sólo y como excepción en suelo no urbanizable y con oportuno estudio hidrogeológico. Se establece la obligatoriedad de determinar los umbrales de

nocividad para la contaminación del agua y el aire con los medios técnicos adecuados. Para ello se recurrirá a los organismos o entidades capacitados para ello, tanto por parte de la Administración como por parte de los particulares.

- Todo vertido deberá contar con un tratamiento que garantice su conformidad con lo establecido en el Real Decreto Legislativo 1/2.002, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, y el Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico. En cualquier caso, dicho vertido deberá contar con la preceptiva autorización del Organismo de Cuenca.
- En las zonas de servidumbre de cauces de agua continuos o discontinuos se prohibirá la plantación de árboles a los propietarios sin la autorización del Organismo de Cuenca.
- No se podrán levantar cercas y/o edificaciones en las zonas de cauce (desde el lecho hasta la línea de máxima avenida), y en los 5 m. de servidumbre, sin autorización pertinente.
- Las márgenes de los cauces públicos estarán sujetas a una zona de servidumbre de 5 m. de anchura y una zona de policía de 100 m.. En esta última, se deberá solicitar autorización de las actividades y usos de suelo que determina el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- La instalación de actividades que por su emplazamiento o vertido de aguas residuales supongan un riesgo de contaminación o alteración de la potabilidad de las aguas de abastecimiento, no podrá autorizarse hasta tanto no sea de cumplimiento las condiciones señaladas en el Reglamento de Policía de Aguas.

### **Protección de la Vegetación :**

- Los espacios libres de carácter público deberán ajardinarse con criterios de diseño y elección de áreas de estancia adecuadas para su uso en cualquier estación del año y en consonancia con los elementos tradicionales y autóctonos
- En las plantaciones arbóreas y arbustivas se utilizarán especies autóctonas y ornamentales que tengan la mayor capacidad de absorber CO<sub>2</sub>, y estarán dotadas de riego por goteo.
- Se evitarán especies vegetales con problemas de alergenidad (gramíneas,

plátanos, olivo, etc.), así como especies no invasoras, acorde a lo dispuesto en el Real Decreto 630/2.013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.

- Se prohíbe la tala o eliminación de árboles autóctonos o forestales excepto en el caso de especies alóctonas en régimen de explotación. La tala de árboles estará sujeta a la obtención de licencia municipal y a lo dispuesto en la Ley 2/1.992, Forestal de Andalucía y su Reglamento de ejecución. Asimismo, se deberá evitar toda actuación que produzca degradación de riberas y cauces de cursos de agua, prohibiendo toda modificación de la vegetación arbustiva o herbácea de las orillas y márgenes de los cauces públicos. Se establece una especial protección para las masas vegetales cuya densidad arbórea sea superior al 40%, quedando prohibida la construcción en estas zonas.
- En aquellas obras de construcción o urbanización y para las que este prevista la plantación de vegetación como mecanismo de adecuación ambiental, es aconsejable establecer en el proyecto la época, especies y cuidados necesarios, para que dicha plantación pueda realizarse con la antelación suficiente, de manera que cuando la obra este ejecutada y entre en funcionamiento, se encuentre definitivamente establecida.
- En particular, y para todos aquellos suelos que se incorporan al proceso urbanizador, en el borde urbano se establecerá la obligación de conservar en lo posible, el arbolado natural y de cultivos, procurando que las nuevas construcciones queden integradas formando una solución de continuidad entre el suelo consolidado y el no urbanizable. De igual forma, se podrían recuperar estos pies arbóreos para su utilización como plantas ornamentales y/o restauración paisajística en otro tipo de actuaciones que se desarrollen en el municipio.

### **Protección del Paisaje :**

- Las nuevas construcciones y rehabilitaciones de edificios rústicos que se realicen deberán adaptarse al ambiente en el que se sitúen, con el fin de evitar la introducción de nuevas tipologías discordantes, colores y texturas que rompan la armonía paisajística, tanto del entorno rural como del urbano. La composición

de las fachadas deberá integrarse formal y funcionalmente con la tipología tradicional, respetando la ordenación de huecos, balcones, textura y color de las fachadas, y respetando el tipo de cubierta usual. Las alturas de cornisas, remates, miradores, y demás elementos constructivos deberán seguir las normas tradicionales de composición.

- Se prohibirán las construcciones con cubiertas que produzcan reflejos de sol, tengan brillo metálico o con color y/o texturas discordantes con los tonos naturales dominantes. Todos los proyectos a realizar incluirán un estudio de las fachadas colindantes, quedando prohibidos los conjuntos de viviendas que presenten un aspecto multicolor.
- Las naves y edificaciones industriales deberán localizar en su perímetro exterior una doble hilera de arbolado con objeto de disminuir su impacto visual.
- El trazado de las nuevas líneas eléctricas y conducciones de infraestructuras se llevarán a cabo de la manera más acorde con la estética de la población y mediante canalización subterránea. La red de comunicaciones deberá adaptarse a las características geomorfológicas y geológicas del terreno.
- Para la localización de los terrenos destinados a espacios libres y equipamientos se deberá tener en cuenta las características topográficas y valores ambientales dignos de ser conservados, garantizando su accesibilidad e integración en la estructura urbanística del plan.
- Las fachadas deberán estar "acabadas" y conservarse en las debidas condiciones de higiene y ornato.
- La red de comunicaciones viarias que sea necesario construir se adaptará a las formas de relieve y a las características geomorfológicas y geológicas del terreno. Asimismo, su trazado deberá evitar zonas de arbolado y de interés paisajístico.
- Las nuevas construcciones residenciales deberán prever en su diseño la posibilidad de colocación posterior de aparatos de aire acondicionado, captadores de energía solar, etc. Para ello deberían disponer en su fachada de elementos que lo posibiliten, sin romper la armonía de la misma ni de la cubierta, ni resultar excesivamente visibles desde la vía pública.
- En Suelo No Urbanizable no se permitirá ninguna edificación que rompa la línea

de horizonte que pueda contemplarse desde cualquier vía pecuaria, carretera o camino, o la instalación de otros elementos que limiten el campo visual y/o rompan la armonía del paisaje.

- No se permitirán los anuncios pintados directamente sobre rocas, taludes, faldas de montaña, etc., y en general, los carteles que atenten contra la naturaleza o el paisaje.

#### **Protección de la Fauna :**

- En la instalación de tendidos eléctricos deberán utilizarse dispositivos que impidan la eventual electrocución de la avifauna, siguiendo las prescripciones de el Decreto 178/2.006, de 10 de octubre, por el que se establecen normas de protección de la avifauna para las instalaciones eléctricas de alta tensión y en el Real Decreto 1432/2.008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.
- Deberá estar sujeta a licencia urbanística la instalación de cercados permanentes de fincas agrícolas, ganaderas o forestales. Estas instalaciones deberán permitir el paso de pequeños mamíferos y no contener dispositivos para su electrificación.

#### **Protección contra el ruido :**

- En los Proyectos de Urbanización y Construcción se incorporarán las medidas correctoras necesarias para garantizar el cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.
- La emisión sonora de la maquinaria que se utilice en las obras públicas y en la construcción deberá ajustarse a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria al aire libre, y en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el Real Decreto 212/2.002, de 22 de febrero por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, y en las normas complementarias.
- Los trabajos realizados en la vía pública y en las edificaciones se ajustarán a lo establecido en el artículo 44 (uso de maquinaria al aire libre) del Decreto



326/2.003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

#### **Protección contra la contaminación lumínica :**

- En la instalación de dispositivos luminotécnicos y equipos auxiliares de alumbrado, tanto públicos como privados, se cumplirán las determinaciones establecidas en el Decreto 357/2.010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética, modificado por el Decreto 6/2.012, de 17 de enero, adoptando las medidas necesarias para :
  - Realizar un uso eficiente del alumbrado.
  - Prevenir, minimizar y corregir los efectos de la dispersión de la luz artificial en el cielo nocturno.
  - Reducir la intrusión lumínica en zonas distintas de las que se pretende iluminar, principalmente en entornos naturales e interior de edificios residenciales.
- El diseño, ejecución y puesta en servicio de las instalaciones de alumbrado exterior deben ajustarse a las determinaciones establecidas en el Decreto 357/2.010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética, y demás normativa de aplicación.
- Con objeto de minimizar los efectos de la luz intrusa o molesta procedente de las instalaciones sobre las personas residentes y sobre la ciudadanía en general, los requerimientos y niveles de iluminación para los distintos tipos de alumbrado exterior serán los que se recogen en el Real Decreto 1890/2.008, 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 y EA-07.
- Sin perjuicio de lo dispuesto en el Real Decreto 1890/2.008, de 14 de noviembre, las lámparas y luminarias habrán de tener las siguientes características :
  - En relación con el tipo de lámparas, se emplearán aquellas que

proporcionen mayor eficiencia energética del alumbrado y resulten compatibles con las exigencias contempladas en el Decreto 357/2.010, de 3 de agosto.

- Se utilizarán luminarias con un diseño tal que proyecten la luz por debajo del plano horizontal y que no proyecten la luz fuera del objeto o zona a iluminar evitando que ésta se introduzca directamente en fincas colindantes o se dirija hacia el cielo nocturno. A tal fin se interpondrán paramentos, lamas, paralúmenes o cualquier otro elemento adecuado.
- Todas las instalaciones de alumbrado exterior nuevas deben estar dotadas con sistemas automáticos de regulación o encendido y apagado, que les sean necesarios para el cumplimiento de lo establecido en el presente Reglamento, así como en el Real Decreto 1890/2.008, de 14 de noviembre.
- Las instalaciones de alumbrado exterior deben reducir en la medida de lo posible el flujo luminoso durante el horario nocturno con respecto a los límites que les sean aplicables, manteniendo la uniformidad de la iluminación. En estas instalaciones el FHSinst será inferior o igual al 1%, cuando no sea factible, deberá quedar justificado en los proyectos, y en ningún caso, se podrá superar los valores establecidos en el anexo I.
- Está prohibido el uso de leds, láseres y proyectores convencionales con fines publicitarios que emitan por encima del plano horizontal, así como el uso de aeróstatos iluminativos.
- El alumbrado exterior que no sea necesario por motivos de seguridad, se mantendrá apagado durante el horario nocturno, considerando horario nocturno el establecido en el artículo 18 del Decreto 357/2.010. Estas restricciones se podrán excepcionar en los supuestos establecidos en el artículo 12 del Decreto 357/2.010.

### **Sanidad Ambiental :**

- Las actividades especificadas en la Ley 7/2.007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, no podrán ubicarse en los espacios que perjudiquen directamente a los vecinos y en ningún caso en las zonas que tengan otro uso pormenorizado específico incompatible con aquel. En todo

caso, esta ubicación deberá estar justificada desde el punto de vista jurídico, económico, ambiental y estético.

- En los inmuebles destinados a viviendas no se permitirán la instalación de ninguna máquina o aparato cuya emisión sonora exceda de los decibelios (dB) admitidos por la NBE-CA-88. Del mismo modo los ascensores o elevadores, los acondicionamientos de aire y torres de refrigeración, los distribuidores elevadores y evacuadores de aguas se ubicarán y aislarán de modo que garantice un nivel de transmisión sonora de no más de 30 dB hacia el interior del edificio, el cual deberá estar provisto de sustancias absorbentes para la recepción acústica.
- Deberán utilizarse dispositivos correctores en el funcionamiento de actividades que puedan producir humos, polvos, olores, ruidos y vibraciones. Las actividades que necesiten almacenar o expender mercancías de fácil descomposición deberán estar dotadas de cámaras frigoríficas para evitar la emisión de malos olores.
- La creación de vertederos y basureros estará sujeta a las Directrices del Plan Director de Gestión de Residuos Sólidos y Urbanos de la provincia de Granada. La disposición de vertidos fuera del lugar asignado obligará a la restitución del suelo a su estado original.
- En todas las obras a realizar, se tomarán las medidas necesarias para garantizar la seguridad de la población y producir las mínimas molestias a la misma. Los solares y terrenos que estén en suelo urbano deberán estar vallados y cerrados, con dos metros de altura y materiales y espesores convenientes que aseguren la solidez y conservación en buen estado.
- Toda nueva vía de comunicación, deberá cumplir el Decreto 293/2.009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.
- Todo proyecto de urbanización que incluya trazado de red de abastecimiento de agua, preverá la instalación de hidrantes de incendios de acuerdo con lo exigido en la Norma Básica NBE-CPI-96 sobre Condiciones de Protección contra Incendios en los Edificios.

### **Medidas de Protección en Suelo No Urbanizable :**

- Las nuevas transformaciones agrícolas deberán evaluarse según lo dispuesto en la Ley 7/2.007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, teniéndose que demostrar la disponibilidad de recursos hídricos, la estabilidad de los bancales u otras obras si las hubiese, así como un estudio de los impactos sobre el paisaje, suelo, hidrología superficial y vegetación. Las transferencias de propiedad, divisiones o segregaciones de terrenos rústicos seguirán lo dispuesto en la legislación agraria.
- Se deberá vigilar la definición de los bordes del perímetro establecido en las zonas de transición entre el suelo no urbanizable y suelo urbano, de manera que se realicen de forma gradual e incorporando espacios libres que acompañen a la edificación, evitando la aparición de pantallas de edificación.
- Las construcciones de utilidad pública e interés social deberán justificar necesariamente la necesidad o conveniencia de su ubicación en suelo no urbanizable. Engloban los usos cuya utilidad pública o interés social radiquen en si mismos o en la conveniencia de su emplazamiento en un medio rural, como usos de restauración, turístico, de servicios, industriales y todas aquellas actividades que justifiquen la necesidad de emplazamiento en este tipo de suelo, o que necesiten una gran superficie de suelo para su instalación.
- Las licencias que se concedan para todo tipo de actividades y edificaciones en el suelo no urbanizable, deberán poner a disposición del ayuntamiento los Residuos Sólidos Urbanos, de manera que se mantengan hasta su entrega en condiciones de higiene y seguridad, quedando prohibido su abandono, vertido o eliminación incontrolada, de acuerdo con lo indicado en la Ley 22/2.011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, Plan Director de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de la Provincia de Granada y la Ordenanza Municipal correspondiente.
- La instalación de cercados permanentes de fincas agrícolas ganaderas o forestales estará sujeta a la concesión de licencia urbanística. Esta no podrá ser concedida cuando se den alguno de los siguientes supuestos : que la apertura de las mallas inferiores impidan el paso libre de animales como el conejo a la

liebre, haciendo salvedad de aquellos casos en que se pretendan proteger huertas y regadíos, y las que dispongan instalaciones para su electrificación.

**Medidas Correctoras y Protectoras para la Ejecución de Construcciones :** durante la ejecución de obras de urbanización deberán aplicarse las siguientes medidas :

- Cuando existan movimientos de tierras deberán realizarse riegos periódicos de toda la zona de la obra donde se produzcan movimientos de maquinaria pesada y camiones para evitar el polvo.
- Uso de maquinaria de construcción que cumpla la Directiva CEE en cuanto a niveles de emisión de ruidos. La maquinaria propulsada por motores de combustión interna deberá estar dotados de los oportunos silenciadores, así como inspecciones acústicas periódicas.
- El tráfico de maquinaria pesada que se producirá en la fase de construcción ha de planificarse utilizando aquellas rutas que resulten menos molestas para la población, creando trazados que circunvalen y, en caso de atravesar poblaciones, limitándose la velocidad máxima.
- Las labores de arreglo y mantenimiento de vehículos y maquinaria pesada se llevarán a cabo en talleres apropiados fuera del recinto de las obras, o bien, serán realizadas en ellas tomando las precauciones necesarias para evitar los vertidos, destacando la recogida completa de los lubricantes y aceites en bidones, dispuestos a tal fin, y su posterior retirada por empresa especializada.
- Se deberá evitar la acumulación y dispersión de residuos, escombros y restos de materiales.
- Los residuos de obra serán transportados a vertedero controlado de inertes.
- La tierra vegetal de buena calidad, procedente de los movimientos de tierras, se extenderá en las zonas verdes y ajardinadas, o en las fincas adyacentes como soporte de nuevos cultivos.
- Todos los proyectos de jardinería o repoblaciones ornamentales - en zonas verdes - contemplarán la plantación de especies con bajas necesidades hídricas y de carácter autóctono.
- Deberán definirse la localización, tratamiento a realizar, forma y características finales de escombreras y vertederos que albergarán los residuos generados

durante las obras.

- Mientras duren las obras, y en aquellas zonas donde existan árboles que puedan ser afectados, se tomarán medidas para evitar los daños que puedan producirse por impactos de la maquinaria sobre troncos y ramas, cubriéndolos con protecciones.
- Los pies arbóreos y especies de interés se transplantarán a zonas verdes ajardinadas o terrenos rústicos donde puedan sobrevivir.
- Entoldado de camiones que efectúen labores de carga y descarga.
- Para evitar la afección sobre las aguas subterráneas, como consecuencia del lavado de áridos para hormigón, se propone la decantación de fangos antes de su vertido al suelo, mediante la instalación de balsas para tal fin.
- Se realizarán recorridos sistemáticos, previos a la entrada de la maquinaria, para detectar posibles lugares de interés para la fauna, como madrigueras, nidos, dormideros, posaderos, etc., incluyendo la posibilidad de salvaguardar dichos lugares con los medios que se consideren oportunos.
- Evitar durante las épocas reproductoras, ruidos y vibraciones producidos por la maquinaria pesada.
- Para reducir el impacto visual de obras, se deberán disponer pantallas visuales o vallados periféricos en parques de maquinaria, zonas de vertido temporales, escombreras, etc.

#### **Medidas Correctoras específicas para suelo de uso industrial :**

- Toda actividad cuyo funcionamiento produzca un vertido potencialmente contaminante debido a su caudal y/o características físicas, químicas o biológicas, ha de efectuar el tratamiento de este antes de su vertido a la red general, o en su caso, disponer de un Plan de Gestión de Residuos, de modo que se adapte a las normativas legales que le sean de aplicación. Cuando se supere alguno de los parámetros que marca la legislación, quedará obligada a la adopción de un sistema propio de corrección de sus aguas residuales para cumplir con los límites fijados. La justificación del cumplimiento de dicha circunstancia deberá realizarse expresamente en los proyectos de actividad que se presenten. En todo caso, estas actividades han de adoptar las medidas

de seguridad necesarias, y técnicamente disponibles, para evitar vertidos accidentales. Según la naturaleza de la actividad y el volumen de aguas residuales, la autoridad municipal podrá obligar a la colocación de una arqueta de control desde la que se podrán tomar muestras.

- Toda actividad que se implante tendrá que disponer de los medios propios de prevención y extinción de incendios adecuados a sus características.
- Cualquier residuo tóxico o peligroso que pueda generarse en alguna de las fases de construcción o funcionamiento del proyecto, deberá gestionarse de acuerdo con la legislación vigente sobre este tipo de residuos.
- Dado el uso industrial, las actividades que se implanten han de adoptar, en lo posible, medidas tales como :
  - a) Uso de combustible de bajo poder contaminante (gas, gasolina libre de plomo, etc.)
  - b) Utilización de sistemas de regulación de temperaturas y aislamiento térmico en los edificios
  - c) Uso de tecnologías poco contaminantes
  - d) Optimizar el rendimiento energético de las instalaciones de combustión industriales
  - e) Procurar el buen estado de los motores en general, y especialmente el de los vehículos de transporte, dado que ayudará a reducir la emisión de gases y ruidos
- Las explotaciones mineras, canteras, curtidos, textiles, almazaras y en general todas las calificadas como nocivas, deberán estar dotadas de depuración química o físico-química para eliminar de sus efluentes los elementos contaminantes.
- Se ha de garantizar el control sobre los desechos y residuos sólidos que se generarán durante la fase de funcionamiento de las industrias, mediante aquellas acciones que permitan una correcta gestión de los mismos.
- Para seguridad de las personas, la normativa que regule el diseño de las edificaciones a implantar en las áreas de uso industrial en lo relativo a alineaciones, retranqueos, cerramiento de parcelas, uso de espacios libres y alturas de techo, en su caso, ha de cumplir la Ordenanza General de Seguridad

e Higiene en el Trabajo, aprobada por orden de 9 de marzo de 1.971.

- El caudal mínimo de agua en industrias será de 20 m<sup>3</sup>/día.
- En todo caso las instalaciones fabriles que deban ser consideradas como peligrosas o insalubres sólo podrán emplazarse, como regla general, a una distancia de 2.000 metros del núcleo más próximo de población agrupada.
- Se deberán seguir las siguientes medidas correctoras que vienen reflejadas en el documento "*Consideraciones para la implantación de polígonos industriales de la Consejería de Medio Ambiente*" :

Medidas ambientales por ejecución del viario :

- En la medida de lo posible debe reducirse la remoción de cubierta vegetal adaptando las rasantes del viario al terreno natural.
- Independientemente de la elección de viarios representativos en forma de bulevar, por ejemplo, los anchos de calzada deben oscilar entre los 3,50 m y 5,00 por carril. En caso de incluir medianas, es recomendable proyectarlas de modo que sean rebasables por los vehículos pesados en sus giros para acceso a parcelas.
- En cuanto a los radios del bordillo en esquinas, la circulación de vehículos articulados o de tres ejes exige valores superiores a los 14 m para acomodarse a la rueda interior trasera.
- El tránsito peatonal requiere dimensiones de los acerados de amplitud suficiente, debido tanto a las infraestructuras (abastecimiento de agua, gas, alumbrado público, telecomunicaciones y red eléctrica de baja o media tensión) que deben alojar; como por el mobiliario urbano (papeleras, contenedores, cabinas telefónicas, bolardos, directorios, bancos, etc.) que junto a los báculos del alumbrado se sitúan en los itinerarios peatonales.
- Por este motivo, un ancho mínimo de acerado de 2,50 m debería permitir la circulación peatonal. Si, como es aconsejable, se proyecta arbolado en alcorques, el ancho de la acera no debe de bajar de 3 m, para evitar la influencia radicular en las canalizaciones.
- El estándar legal vigente como dotación de plazas para aparcamiento podría no ser suficiente para atender la creciente demanda; máxime si se



tiene en cuenta la terciarización de los polígonos industriales, frecuentemente orientados al comercio minorista. Por ello deberá valorarse la posibilidad de una mayor dotación de plazas de aparcamiento.

- Respecto al estacionamiento de camiones y otros vehículos pesados, durante el día o la noche, es primordial que los espacios destinados reúnan condiciones de seguridad, de cara a la vigilancia de las cargas y de los propios vehículos. La falta de previsión de estos ámbitos puede traducirse en ocupaciones inadecuadas de las vías, degradando en cierta medida la imagen visual del polígono.
- La planificación de los sentidos de circulación, capacidad de absorción de las vías, aparcamientos, conexiones con el resto del ámbito, tipos de firme, etc., deben ser el resultado de un estudio de tráfico que deberá incorporarse al documento de Aprobación Provisional.

#### Medidas ambientales para la red de abastecimiento de agua :

- Se considera conveniente que el Proyecto de Urbanización planteara una red y aljibe común para dicha finalidad a la que podría conectarse cada parcela.

#### Medidas ambientales para la red de alcantarillado, depuración y vertido :

- Se deberán valorar las ventajas de ejecutar una red separativa para pluviales y residual es. En caso de redes unitarias se impone el correcto dimensionado del aliviadero en caso de vertido a estación depuradora.
- Se procurará que el sistema de alcantarillado funcione por gravedad, evitando impulsiones por el riesgo de problemas medioambientales derivados de un mal funcionamiento de los equipos mecánicos, y por el coste de su mantenimiento.
- Cada parcela deberá contar con una arqueta separadora de grasas y otra sifónica con caudalímetro de forma previa a la conexión del saneamiento interior con la red.

Red de energía eléctrica y alumbrado, energías renovables :

- La implantación de energías renovables además de contribuir a la reducción del agotamiento de los recursos no renovables, representa una opción mucho más respetuosa con el medio, tanto en los procesos de consumo final, como en los de generación de energía eléctrica a partir de fuentes fósiles. La utilización de energía solar pasiva (orientación, ventilación cruzada, vegetación, etc.) y aprovechando la energía solar directa, permitirá lograr niveles óptimos de confort con consumos energéticos mínimos en el diseño de edificios. En la misma línea puede ser interesante promocionar el empleo de biomasa en caso de calderas para producción de calor industrial.
- En relación con el alumbrado urbano, la consideración de requisitos medioambientales se traduce en la elección de lámparas del tipo de vapor de sodio de baja presión al emitir prácticamente en una estrecha línea del espectro, dejando limpio el resto del mismo. A la reducción de la contaminación lumínica, se une la eficacia de dichas lámparas.
- Proyectando los alumbrados con niveles de iluminación necesarios (sin excesos) el consumo eléctrico se reduce considerablemente. Además, se evita el efecto mimético de Polígonos vecinos multiplicando innecesariamente el consumo energético con la consiguiente disminución de su efecto contaminador.
- Finalmente, la adopción de medidas reductoras de flujo luminoso a partir de ciertas horas de la noche, con alumbrado reducido o de vigilancia, contribuirá a reducir la contaminación ambiental por este concepto.

Jardinería :

- Deberá aprovecharse el desarrollo del planeamiento para proyectar las actuaciones con criterios medioambientales. La ordenación resultante contemplará la elección de especies arbustivas, arbóreas o tapizantes autóctonas, de fácil mantenimiento y bajo consumo de agua, seleccionando cuidadosamente los ejemplares alóctonos.

- Serán también las Ordenanzas del planeamiento parcial o especial las encargadas de recomendar aquellas especies más adecuadas para los fines pretendidos según el tipo de suelo y clima del emplazamiento del Polígono.
- Además, el Pliego de Condiciones del correspondiente Proyecto de Urbanización deberá recoger los requisitos de la recepción de materiales para jardinería, entre los que pueden figurar por sus implicaciones medioambientales :
  - Procedencia de vivero acreditado y legalmente reconocido.
  - Condiciones de suministro y almacenaje (guía fitosanitaria, etiqueta con nombre botánico y tamaño correcto, cepellón protegido con yeso y/o malla metálica o suministro con raíz desnuda, etc.).
  - Señalada la parte norte de la planta en el vivero.
- De igual modo, otro importante aspecto a considerar es el tratamiento de los jardines, diferenciando las funciones de las distintas plantaciones (efecto umbráculo, pantalla vegetal, filtro, fondos, alineaciones, etc.) y ajardinando parte de las parcelas privadas, todo ello en aras de una cualificación ambiental del espacio productivo.
- Al mismo tiempo corresponde al planeamiento de desarrollo regular la organización interna de la parcela industrial, obligando a que parte de ella reciba el tratamiento adecuado respecto a pavimento y plantaciones.

Parámetros reguladores :

- La organización interna de la parcela debería partir de ocupaciones máximas de parcela no superiores al 60%, lo que en caso de tipología aislada se puede traducir en retranqueos de 6 m en fachada y de 3 m en el resto de linderos. Estas condiciones facilitan además el cumplimiento de los recorridos de evacuación exigidos por la normativa de aplicación.
- El destino de la zona no edificable a ajardinamiento y plazas de aparcamiento para visitas, sin perjuicio de la construcción de sótanos, y zonas de carga o descarga, deberán resolver los problemas que estas actividades crean cuando no están previstas, evitando así la ocupación de la vía pública.

- El caso de las parcelas en esquina requiere un tratamiento especial. Si la tipología implantada es de edificación adosada, se puede producir un efecto negativo al aparecer una pared medianera en el testero de la fachada lateral, (salvo que se remate la manzana con zona verde). La solución podría pasar por prever edificios aislados en las esquinas, ya sea para el uso industrial o terciario.
- La posibilidad de grandes superficies comerciales, del comercio minorista o de espacios de ocio y restauración en los nuevos Polígonos Industriales exige que las Ordenanzas de los planes de desarrollo fijen el estándar correspondiente holgadamente, en beneficio de la propia actividad y del funcionamiento del propio polígono.

#### Condiciones estéticas :

- La regulación de las condiciones estéticas de las construcciones se orientará a soluciones de espacios más terciarios que industriales, al menos en los frentes de fachadas, destinados por lo general a albergar las dependencias administrativas y/o escaparates.
- Estrechamente relacionada con esta intención está la elección de materiales y la composición arquitectónica, de modo que los edificios resultantes, una vez abandonados los viejos patrones de tipología anodina, huérfanas de la más mínima preocupación estética, enriquezcan el espacio y, con el, la imagen del Polígono. En esta apuesta tienen preferencia los nuevos materiales y texturas en revestimientos (paneles de aluminio, paneles termoestables reforzados con fibra de vidrio, termoplásticos, etc.) en cubiertas (placas de fibra de vidrio, paneles tipo sándwich, etc.) mediante placas translúcidas que faciliten además la labor de los servicios de extinción de incendios, en caso de siniestro.
- Motivos estéticos reclaman también la previsión de espacios para labores de carga y descarga, acopio de materiales o productos elaborados, evitando su desplazamiento en los frentes de parcela o la ocupación temporal de la vía pública.
- También corresponde a las Ordenanzas la ordenación de la publicidad

estática, estableciendo patrones y evitando el abigarramiento de paneles, luminosos, banderolas y la agresión visual a que da lugar la falta de normativa adecuada.

- Finalmente, se evitará la su utilización de solares sin construir como vertederos.

#### Arquitectura bioclimática :

- En este sentido se deben desarrollar y favorecer aquellos elementos constructivos relacionados con el aprovechamiento de la energía solar de forma directa o indirecta (aprovechamiento activo o pasivo) y fácilmente integrables de acuerdo con criterios constructivos, formales, modulares y dimensionales.

#### Materiales :

- La importancia de la elección de materiales es fundamental y tiene una relevancia en el comportamiento-adequación de los edificios y en su gasto energético.
- También lo es la toma de conciencia por parte de los agentes intervinientes en la construcción, de cara a potenciar la utilización de materiales reciclados.
- De acuerdo con la Ley 10/1.998, de 21 de abril, las Administraciones Públicas promoverán el uso de materiales reutilizables, reciclables y valorizables, así como de productos fabricados con material reciclado que cumplan las especificaciones técnicas requeridas, en el marco de la contratación pública de obras y suministros.
- Por todo ello, se favorecerá la utilización de :
  - Subproductos reciclados, por ejemplo, en los firmes, (según propugna la instrucción O. C. 1/999 de la Consejería de Obras Públicas y Transportes) o áridos de machaqueo procedentes de estructuras pétreas (hormigón o fábrica de ladrillo).
  - Productos con distintivos de calidad del tipo Marca AENOR de Medio Ambiente, todavía escasos y muy poco divulgados; INCE, etc.

- Materiales locales.
- Maderas con certificado forestal.
- Productos con etiquetado ecológico.
- No se utilizarán :
  - Compuestos de CFC, CHCL.
  - Productos dorados.
  - Componentes tóxicos.
  - Maderas procedentes de bosques en fase de extinción o cuya explotación no corresponda a un desarrollo sostenible.
  - Compuestos de amianto.

Entidades de conservación :

- La conservación de las obras de urbanización y el mantenimiento de las dotaciones e instalaciones de los servicios públicos serán a cargo de la Administración actuante, una vez que se haya efectuado la cesión de aquéllas.
- No obstante, la propia legislación urbanística indica que serán los promotores, integrados en una Entidad de Conservación, los que queden sujetos a dicha obligación "*cuando así se imponga por el Plan de Ordenación .....* ".
- Es decir, el Ayuntamiento dispone de medios legales para condicionar la aprobación del Plan Parcial a las garantías del exacto cumplimiento de dichos compromisos, entre los que cabe imponer la obligatoriedad de constitución de una Entidad de Conservación. Lo mismo ocurre con la aprobación de un Proyecto de Urbanización que desarrolle un Plan Parcial en el que se encomiende al promotor la conservación, traspasando este deber a la Entidad correspondiente que se habrá de constituir. En ella habrán de integrarse los propietarios cuando así se imponga por el planeamiento. Entre sus fines se encuentra :
  - La conservación de las obras de urbanización
  - El mantenimiento de las dotaciones e instalaciones de los servicios públicos

- La conveniencia de la obligación de construir una Entidad de Conservación surge ante las dificultades presupuestarias de las haciendas locales para hacer frente a los costes que dicha conservación y mantenimiento representan y, a la ineludible necesidad de evitar la degradación de los Polígonos Industriales que se promuevan desde la Administración o a iniciativa de particulares.

Reducción en origen de la contaminación :

- Teniendo en cuenta que la generación de residuos y emisiones a la atmósfera son los principales aspectos medioambientales, los esfuerzos de minimización deben orientarse en esa dirección.
- Consecuentemente, es preciso disponer de distintos contenedores de residuos perfectamente identificados en una zona destinada exclusivamente a este cometido para facilitar así su segregación y evitar la mezcla de residuos asimilables a urbanos con los residuos peligrosos.
- Asimismo, una correcta gestión de los envases y embalajes disminuyendo su tamaño, por ejemplo, permitirá un almacenamiento ordenado.
- En cuanto a los planes de inspección y de mantenimiento de los vehículos y maquinaria, contribuirán a reducir o eliminar :
  - Los derrames y pérdidas de aceite con la consiguiente contaminación de los suelos
  - La extracción y almacenamiento de aceite de los vehículos y maquinaria
  - Neumáticos usados
  - Las averías y con ellas, las piezas defectuosas y envases de las que se implantan
- Respecto a la emisión de gases de combustión de los tubos de escape, se debe limitar el funcionamiento, manteniendo los motores en marcha sólo cuando se están llevando a cabo las operaciones, adoptando las medidas para garantizar el buen estado de los vehículos a través de los planes de inspección correspondientes.
- Finalmente, para control del polvo producido durante los movimientos de

tierra se impone el riesgo sistemático y, en caso de transporte de materiales, su cubrición total y eficaz, según disponen el Real Decreto 13/1.992, de 17 de enero por el que se aprobó el Reglamento General de Circulación.

Adopción de buenas prácticas :

- Se proponen las siguientes recomendaciones durante la construcción del polígono :
  - Señalización de mojones (deslindes de dominio público, información de carreteras, puntos geodésicos, etc.) para evitar su remoción incontrolada.
  - Programar las operaciones para minimizar el tiempo de desprotección y por consiguiente pérdida de suelo.
  - Señalización de yacimientos arqueológicos inventariados.
  - Señalización de canalizaciones en predios sirvientes.
  - Delimitar los árboles y demás plantaciones a preservar. (no utilizar pinturas sobre el tronco, utilizar en cambio, cintas plásticas señalizadoras).
  - Identificar los lugares donde serán trasplantados los árboles a conservar.
  - Obtener con conveniente antelación los permisos y autorizaciones pertinentes (carreteras, CHG, Ayuntamientos, etc.).
  - Prever la cantidad de residuos de demolición, su composición y destino.
  - terrenos destinados a viario y/o aparcamiento.
  - Evitar la circulación rodada sobre la subbase.
  - Que cada tipo de residuos (inertes, degradables/orgánicos, peligrosos) sea retirado por gestor adecuado y conducido al punto de reciclado o eliminación conveniente.
  - Contratar con antelación los gestores autorizados de residuos.
  - Campañas divulgativas que faciliten la separación de residuos en origen.
  - Mantener los vehículos de tracción mecánica y resto de maquinaria en buen estado de funcionamiento.



- Adecuar los métodos y maquinaria para arranque, carga y transporte de materiales a las características del terreno y de la obra.
- Establecer desde el comienzo de la obra los sistemas de desagüe superficial y subterráneo, tener prevista la posibilidad de aparición de agua en zanjas o pozos que están excavados y los medios y maquinaria necesarios para su agotamiento.
- Mantener la tierra vegetal en las zonas destinadas a jardines.
- Empleo de los productos de excavación en la formación de rellenos; en el caso de manto vegetal, se acopiará para su utilización posterior.
- Evitar las infiltraciones de aceites y/o combustibles en el subsuelo.
- Riesgo sistemático para control del polvo.
- Prever la zona de aparcamiento de la maquinaria pesada evitando que sea en las zonas verdes de la zonificación, haciéndola coincidir preferiblemente, con los
- Evitar la circulación rodada sobre la subbase.
- Que cada tipo de residuos (inertes, degradables/orgánicos, peligrosos) sea retirado por gestor adecuado y conducido al punto de reciclado o eliminación conveniente.

## **5.2 MEDIDAS ESPECIFICAS PARA EL CONSUMO DE RECURSOS NATURALES Y EL MODELO DE MOVILIDAD/ACCESIBILIDAD FUNCIONAL**

Entre las medidas específicas relativas al consumo de recursos naturales y el modelo de movilidad/accesibilidad funcional a tener en cuenta en los proyectos de ejecución de las actuaciones previstas, establecemos las siguientes medidas y/o recomendaciones :

- Equilibrio en los movimientos de tierras para minimizar la generación de residuos y almacenamiento y reutilización de la tierra vegetal sobrante para su utilización en las zonas verdes.
- Reutilización de materiales de desecho en la construcción (sobrantes de construcción, demoliciones, etc.) y utilización de áridos y materiales reciclados en la construcción.
- En el diseño y tratamiento de las zonas verdes y áreas ajardinadas se adoptarán criterios para la elección de especies vegetales en base a su capacidad de refrigeración, fijación de carbono, sombra, protección frente al ruido, reducción del consumo hídrico, mantenimiento, etc.
- Se tendrá en cuenta las características técnicas de las luminarias y de las distancias mínimas de ubicación para reducir consumo energético y contaminación lumínica.
- Reducir la penetración de radiación solar a través de los cerramientos de fachada orientados sobre todo al sur y al oeste, con persianas, toldos, etc., y dotar a los cerramientos con doble vidrio que reduce ganancias de calor en verano y pérdidas en invierno.
- Reducir la absorción de calor de fachadas y cubiertas con el uso de pinturas reflectantes, colores claros y, en su caso, con aislamientos.
- Potenciar la instalación de tecnologías de captación solar para los sistemas de climatización y agua caliente sanitaria en equipamientos y edificios.

### **5.3 MEDIDAS ESPECÍFICAS RELATIVAS A LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO**

Asumiendo por lo tanto que en término de mitigación climática el impacto producido por las determinaciones establecidas en el planeamiento es de carácter negativo, puesto que aumenta el balance neto de las emisiones de GEI (260.975,242 tCO<sub>2</sub>-eq/hab/año), estableceremos una serie de medidas específicas para contrarrestar este efecto.

En este contexto, como medida de corrección específica para compensar el incremento de las emisiones de gases de efecto invernadero se contempla la creación de una serie de zonas con plantaciones vegetales en terrenos de propiedad municipal y privada, las cuales actuarán como sumideros de carbono.

La realización de estas plantaciones arbóreas, además de la fijación de CO<sub>2</sub>, tendrá una serie de sinergias o beneficios de carácter ambiental y socioeconómico que enumeramos a continuación :

- Ayudan a mejorar la calidad del aire mediante la filtración de partículas y contaminantes, así como las emisiones de O<sub>2</sub> a la atmósfera
- Disminuyen la contaminación por ruido ya que funcionan como pantallas acústicas
- Moderan las condiciones climáticas (temperatura, humedad, insolación, etc.) regulando el microclima urbano y el confort térmico
- Mejoran el nivel estético y paisajístico del espacio urbano
- Aumentan y mejoran la biodiversidad urbana
- Aumenta la capacidad de absorción de agua en episodios de fuertes lluvias lo que ayudará a prevenir anegamientos
- Se crearán zonas con función de acogida del uso público
- Se generará empleo local con su creación y mantenimiento

Estas medidas de protección y corrección frente al cambio climático que propone el PGOU son las siguientes :

- 1) Creación de 95.201,00 m<sup>2</sup> de nuevas zonas verdes en las distintas actuaciones urbanísticas, cuya distribución y presupuesto se plasma en el siguiente cuadro :

ACTUACIÓN	PARQUES/JARDINES (m <sup>2</sup> )	PRESUPUESTO (€)
ARI-P	762	19.056
ARI-CZ1	322	8.050
ARI-CZ2	654	16.350
ARI-CZ3	966	24.150
ARI-CZ4	1.012	25.300
ARI-CZ5	1.053	26.325
ARI-CZ6	1.803	45.075
ARI-PE	1.176	29.400
SSUNC-P1	4.797	119.925
SSUNC-P2	1.460	36.500
SSUNC-CZ1	2.738	68.450
SSUNC-CZ2	388	9.700
SSUNC-CZ3	1.677	41.925
SSUNC-CZ4	1.250	31.250
SSUNC-T	4.824	120.600
SSUNC-PM	2.331	58.275
SSUNC-NSR	866	21.650
SSUBS-P1	8.461	211.525
SSUBS-P2	1.004	25.100
SSUBS-CZ	5.344	133.600
SSUBS-F	2.205	55.125
SSUBS-PT	29.804	745.100
SSUBS-PB	20.304	507.600
<b>TOTAL</b>	<b>95.201</b>	<b>2.380.031</b>

Su financiación se asigna íntegramente a los agentes privados.

- 2) Creación de nuevos Espacios Libres en los que se implante vegetación arbustiva y arbórea :

DENOMINACIÓN	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PRESUPUESTO (€)
ASNU-P	24.564	614.100
ASNU-CZ	12.022	420.770
<b>TOTAL</b>	<b>36.586</b>	<b>1.034.870</b>

Su financiación se asigna íntegramente a la administración local.

## **CAPÍTULO VI. PLAN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO**

### **6.1 MÉTODOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES, DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS Y DE LAS CONDICIONES PROPUESTAS**

Las medidas de control y seguimiento son un mecanismo de recogida y actualización de la información ambiental para el estudio de la evolución de los impactos medioambientales y socioeconómicos, al objeto de mantener dentro de unos límites permisibles la inevitable degradación del medio natural consecuencia de las actuaciones que se realicen.

Su gestión y desarrollo corresponde a los servicios técnicos municipales y organismos competentes a través de la tramitación de los expedientes de licencia de obras y de actividad. Los servicios técnicos municipales llevarán un registro de las mediciones e inspecciones realizadas y emitirán un informe, con periodicidad anual, en el que se reflejen las incidencias ocurridas. En este sentido, corresponde al propio promotor de la actuación urbanística la ejecución de las medidas protectoras y correctoras previstas, al Ayuntamiento sus responsabilidades en materia de protección de la legalidad urbanística y ambiental, y al órgano ambiental, la vigilancia y control del cumplimiento de las mismas en todos sus términos.

Si a través de este programa de Vigilancia y Control Ambiental se detectara una desviación de los objetivos ambientales propuestos, el Ayuntamiento lo comunicará a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente, a fin de establecer nuevos mecanismos correctores que aseguren la consecución final de dichos objetivos. En última instancia se podrá instar al Ayuntamiento a que modifique o revise su planeamiento para que, desde el punto de vista ambiental, no se causen perjuicios permanentes o irreversibles.

A continuación se detallan, a grandes rasgos, una serie de medidas de control y seguimiento a contemplar en las distintas fases :

## **FASE DE CONSTRUCCIÓN :**

- Comprobación de que las actuaciones derivadas del planeamiento, incluidos los posibles planes de desarrollo, contienen todas aquellas medidas ambientales, ya sean protectoras, correctoras o compensatorias que se definen en el estudio de impacto ambiental y en el informe previo. Dichas medidas aparecerán debidamente presupuestadas y programadas.
- Si a través de programa de vigilancia y control ambiental se detectara una desviación de los objetivos ambientales diseñados, el ayuntamiento adoptara las medidas correctoras oportunas.
- El Ayuntamiento velará para que la actuación se realice según lo previsto en el proyecto, adoptando efectivamente todas las medidas ambientales en él establecidas. En el certificado de finalización de obras, acta de recepción de la obra o documento que deba expedirse tras la ejecución, constará expresamente que se han llevado a cabo estas medidas.
- Control sobre el cumplimiento de que el plan de restauración ambiental de los proyectos de urbanización se ejecute antes de la emisión del acta provisional de recepción de obra. En la citada acta, se incluirá expresamente la certificación de su finalización. Dicho documento quedará en el Ayuntamiento a disposición de la Consejería de Medio Ambiente para una eventual inspección.
- Las licencias de obras concedidas por el Ayuntamiento deberán hacer mención expresa de las condiciones de las obras y actuaciones complementarias de ellas, como puedan ser instalaciones auxiliares, vertederos o escombreras, formas de utilizar los materiales de obras, red de drenaje, acceso, carreteras utilizadas por la maquinaria pesada, etc.. Todo ello de forma que, tanto la programación de las obras como la ejecución de las mismas, garanticen las mínimas molestias a la población.
- En general para cualquier actuación que se lleve a cabo en el término, la autoridad local realizará la vigilancia ambiental que se detalla a continuación :
  - Control del polvo en la fase de construcción, aplicando riegos periódicos cuando las condiciones ambientales así lo requieran.

- Control de las emisiones de olores, ruidos y gases nocivos, no pudiendo superarse los niveles establecidos en la legislación vigente.
- Se vigilará que no se realicen cambios de aceite de la maquinaria de obra, salvo que se acondicione una zona que garantice el que no se derive afecciones por derrames, así como que la maquinaria se encuentre en perfecto estado habiendo pasado los controles de la Inspección Técnica de Vehículos.
- Los escombros y materiales de obras desechados serán depositados en vertederos de inertes debidamente autorizados. El transporte de tierras y materiales que se derive de la actuación se realizará en las condiciones adecuadas, cubiertos de lonas y lienzos, con el fin de impedir la dispersión de partículas de polvo.
- No se verterán a la red de alcantarillado aguas sin que cumplan las condiciones establecidas por el Ayuntamiento.
- Control de los procesos erosivos y la existencia de zonas con inestabilidad de laderas, que se puedan producir con los distintos movimientos de tierras.
- Control del sometimiento a las medidas de prevención ambiental de la Ley 7/2.007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, para aquellas actividades en las que les sea de aplicación dicha Ley.
- Control del cumplimiento de las ordenanzas y normativas urbanísticas, así como la normativa sobre seguridad e higiene en el trabajo.
- Control sobre la introducción de nuevas tipologías y materiales en las nuevas edificaciones.

#### **FASE DE USO :**

- Control del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en el espacio interior de las nuevas edificaciones. El otorgamiento de las licencias de primera ocupación estará condicionado al cumplimiento de esta prescripción.
- Control de polvo, humos, vertidos, vibraciones y residuos urbanos (tanto basuras como escombros).
- Control de residuos sólidos y líquidos vertidos al terreno y de las aguas residuales generadas.



- Control sobre el perfecto estado los sistemas de evacuación de aguas residuales, evitando mediante periódicas inspecciones, atoramientos, derrames y fugas que puedan perjudicar las aguas subterráneas.
- Mantenimiento de retenes de rápida intervención, para reparaciones de urgencia en las redes de saneamiento y abastecimiento de agua potable.
- Control de la calidad del agua potable.
- Control del cumplimiento de la normativa urbanística y demás ordenanzas municipales de carácter medioambiental contempladas en el Plan General, así como la normativa de seguridad e higiene en el trabajo.
- Vigilar para que en el término municipal no se lleven a cabo actuaciones, que, estando obligadas a ello, no adopten las oportunas medidas ambientales.
- El Ayuntamiento comunicará a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente todas aquellas actividades que han obtenido licencia municipal y han sido sometidas al procedimiento de Calificación Ambiental. De igual forma remitirá aquellas actuaciones en Suelo No Urbanizable de Especial Protección que se autoricen mediante su previa declaración de interés social, y la justificación de la necesidad de emplazamiento en medio rural.

**En Suelo No Urbanizable se velará especialmente por :**

- Cumplimiento estricto del Reglamento de Disciplina Urbanística.
- Control estricto de edificaciones, transformaciones agrícolas, aterramientos de cauces, vertidos, instalaciones ganaderas, canteras, caminos, drenajes, talas, roturaciones, etc.
- Cumplimiento de las normas de protección contra incendios, en lo referente especialmente a quema de rastrojos y restos de poda.
- Conservar la vigencia del inventario de edificaciones destinadas a vivienda familiar y sus anejos que se realice, con el fin de desarrollar adecuadamente las determinaciones sobre edificaciones en Suelo No Urbanizable.
- Cumplimiento de la normativa que sobre ordenación y planeamiento urbanístico contemplada en el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada (POTAUG), así como la normativa de carácter medioambiental sectorial y la contemplada en el Plan General de Ordenación Urbanística.

## **6.2 RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS A CONSIDERAR EN LOS PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN AMBIENTAL DE LAS ACTUACIONES DE DESARROLLO**

Con carácter general en la prevención ambiental (Calificaciones Ambientales, Estudios de Impacto Ambiental y Evaluaciones Ambientales) de los instrumentos y proyectos de desarrollo del PGOU se contemplarán los siguientes aspectos aplicables en cada caso :

- a) Todas las actuaciones derivadas de este planeamiento incluidas en la Ley 7/2.007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, deberán tramitar el correspondiente procedimiento de prevención ambiental, con carácter previo a su aprobación. Estas actividades no podrán ubicarse en las zonas que tengan otro uso específico incompatible con aquel.
- b) Habrá que justificar debidamente la existencia de la dotación de agua necesaria y de saneamiento para los planes parciales de los nuevos desarrollos, así como la ausencia de impacto cuantitativo sobre los recursos hídricos de la zona, antes de la aprobación de los proyectos de urbanización.
- c) Se deberá ir creando y renovando paulatinamente las infraestructuras básicas de saneamiento, ya que la urbanización de los nuevos desarrollos ocasionará un aumento de las mismas. Estas redes se dimensionarán teniendo en cuenta la posible influencia de las restantes áreas previstas o programadas para ser urbanizadas, dada la posible acumulación de caudales de la red de abastecimiento; de manera que se evite una sobresaturación de las redes y los problemas que se ocasionarían por modificaciones en las escorrentías. La red de alcantarillado garantizará la rápida evacuación de las aguas fecales sin fisuras ni filtraciones, por lo que se tomará las correspondientes medidas constructivas.
- d) Todo vertido deberá contar con un tratamiento que garantice su conformidad con lo establecido en el Real Decreto Legislativo 1/2.001, de 20 de julio, por el que aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, y el Decreto 849/1.986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

En cualquier caso, dichos vertidos deberán contar con la preceptiva autorización del Organismo de Cuenca.

- e) Análogamente, se producirá un aumento en la generación de residuos urbanos en los nuevos desarrollos, que conducirá a una exigible mejora en las infraestructuras de gestión y en los servicios municipales encargados de la misma. Se deberá realizar una correcta gestión a los residuos catalogados como tóxicos y/o peligrosos que se puedan generar, así como la de los residuos inertes y escombros de obra que eliminen las actuales escombreras. En la licencia de obra figurará el destino final de dichos residuos. A los residuos urbanos les será de aplicación lo previsto en la Ley 22/2.011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, en la Ley 7/2.007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, el Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma Andaluza y en el Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos de Andalucía.
- f) El promotor de cualquier actuación, obligatoriamente, tendrá que poner a disposición los residuos en las condiciones higiénicas más idóneas para evitar malos olores y derrames, de forma que se faciliten las operaciones de recogida y transporte. En la evaluación de los proyectos ha de aparecer el gasto estimativo correspondiente a la gestión de residuos urbanos, gasto que ha de ser vinculante en cuanto a obligaciones de inversión.
- g) En relación con el desarrollo del suelo urbano, se deberá prestar una especial atención a la ordenación de los volúmenes de las edificaciones, atendiendo a las características del terreno, al paisaje y las características tradicionales de estos núcleos. Así, se establecerán criterios para su disposición y orientación en lo que respecta a su percepción visual desde vías perimetrales, accesos y puntos de vista más frecuentes, la mejor disposición de vistas de unos edificios sobre otros, y del conjunto hacia los panoramas exteriores.
- h) Para todos aquellos suelos que se incorporan al proceso urbanizador en el borde urbano, se establece la obligación de conservar, en lo posible, el arbolado característico de los cultivos, procurando que las nuevas

construcciones queden integradas formando una solución de continuidad entre el suelo consolidado y el no urbanizable.

- i) Las nuevas construcciones y edificaciones que se pretendan localizar en suelo no urbanizable, deberán seguir las características arquitectónicas y constructivas que las normas urbanísticas proponen para este tipo de suelo, de tal forma que se adapten a la tipología, volumen y diseño del entorno, así como el perfil del terreno, evitando su ruptura por dominancia vertical u horizontal. Asimismo, las edificaciones y construcciones ligadas a las explotaciones agrarias, se adaptarán a los modelos de explotación actual y de las pautas históricas de localización y ocupación del territorio.
- j) En general, y para todos los terrenos edificables del municipio, habrá de tenerse en cuenta las condiciones geológicas y geotécnicas del subsuelo a la hora de efectuar el cálculo y ejecución de las cimentaciones de los edificios y justificarlo en la memoria del proyecto correspondiente. En aquellas localizaciones en las que sean previsibles problemas debido a inundaciones, movimientos de laderas, expansividad, hundimiento, subsidencias y colapsos y siempre que no exista alternativa de localización, la viabilidad de la actuación debería quedar condicionada al resultado del correspondiente estudio geotécnico.
- k) Los Proyectos de Urbanización deberán incluir un plan de restauración de la zona de actuación como mecanismo de adecuación paisajística y ambiental. El proyecto de ejecución contemplará los siguientes aspectos :
- Análisis de áreas afectadas por la ejecución de obras o por actuaciones complementarias, tales como la nueva red de drenaje de las aguas de escorrentía, instalaciones auxiliares, vertederos y escombreras de nueva creación, accesos y vías abiertas para la obra, etc., así como la conservación y mejora del firme de las carreteras públicas que se utilicen para el tránsito de la maquinaria pesada.
  - Actuaciones a realizar en las áreas afectadas para conseguir la integración paisajística de la actuación y la recuperación de las zonas deterioradas. Se hará una descripción detallada de los métodos de implantación, diseño y mantenimiento de especies vegetales que tendrán que adaptarse a las

características climáticas y del terreno de la zona. Se establecerá la época, especies y cuidados necesarios, para que dicha plantación se pueda realizar con la antelación suficiente, de manera que cuando la obra esté ejecutada y entre en funcionamiento se encuentre definitivamente establecida. Se utilizarán preferentemente especies con bajos requerimientos hídricos.

- l) El mobiliario urbano (bancos, fuentes, papeleras, etc.) deberá preverse en el proyecto de urbanización en caso de ser exigido por el Ayuntamiento, debiendo diseñarse en función de la zona o ambiente donde se ubique. Deberán cumplir el Decreto 293/2.009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.
- m) La adecuada gestión del ruido. En caso de no existir, el Ayuntamiento redactará una Ordenanza Municipal de protección del medio ambiente contra los ruidos y vibraciones, siendo de aplicación en su defecto el modelo tipo de Ordenanza Municipal contra los ruidos y vibraciones.
- n) En toda nueva construcción se respetará lo establecido en el Decreto 6/2.012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.
- o) Se deberán incluir en el proyecto de urbanización las obras necesarias para las zonas ajardinadas del sistema general de espacios libres, de los espacios libres ajardinados de dotación local y de las zonas de juegos infantiles; siendo el Ayuntamiento, como futuro conservador de estas obras, el que establecerá las condiciones para su recepción provisional y definitiva.
- p) Las conducciones de todas las infraestructuras (abastecimiento, electricidad, telefonía, etc.) a excepción del alcantarillado, se albergarán obligatoriamente por debajo de las aceras, evitando siempre las zonas bajo rodadura de calzada.
- q) En los barrios tradicionales de los núcleos urbanos, y en los casos que esto sea posible, se potenciará por parte del Ayuntamiento la rehabilitación de viviendas

tradicionales frente a la construcción de otras nuevas, como salvaguarda de la identidad cultural e histórica de este núcleo de población. Se preverá la conservación y recuperación de las que contengan elementos de interés, a la vez que se doten de unas mínimas condiciones de habitabilidad y ornato a las que lo demanden.

- r) El Ayuntamiento velará para que las nuevas construcciones efectivamente acaben las fachadas y medianerías, requisito sin el cual no se expedirá la certificación de fin de obra. Asimismo, se prohibirá el empleo en fachadas de la cerámica vidriada propia de interiores y las baldosas hidráulicas, terrazos, azulejos o similares.
- s) Los propietarios de los suelos en los que se haya desarrollado en el pasado alguna actividad potencialmente contaminante del suelo (incluidas en Anexo I del Real Decreto 9/2.005, de 14 de enero) estarán obligados a presentar un informe de situación cuando se solicite una licencia o autorización para el establecimiento de alguna actividad diferente de las actividades potencialmente contaminantes o que suponga un cambio del uso del suelo.
- t) El fomento de la utilización de materiales reciclados y reciclables y el empleo de energías renovables.
- u) La incidencia sobre la movilidad examinándose si la actuación a desarrollar prevé medidas para disminuir la congestión del tráfico.
- v) El adecuado control de los materiales extraídos o producidos en las obras y la garantía de que su gestión es la idónea para el tipo de residuos de que se trate, priorizando su reciclado y aprovechamiento.
- w) En el caso de infraestructuras viarias, dotación suficiente de paso para la fauna para evitar su aislamiento.
- x) La no alteración del régimen hídrico en los casos que se afecte a elementos de la red de drenaje natural del terreno y siempre de que no se traten de actuaciones dirigidas a corregir o disminuir los riesgos de inundaciones.

## CAPÍTULO VII. DOCUMENTO DE SÍNTESIS

### 7.1 SÍNTESIS DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

En este apartado del Estudio se expondrá un resumen fácilmente comprensible de los siguientes aspectos :

- a) Los contenidos del planeamiento y de la incidencia ambiental analizada
- b) El plan de control y seguimiento del desarrollo ambiental del planeamiento

#### A) CONTENIDOS DEL PLANEAMIENTO Y SU INCIDENCIA AMBIENTAL

La propuesta de ordenación del municipio de Pinos Puente que propone el Plan General de Ordenación Urbanística, representada en la cartografía adjunta de Ordenación, clasifica el suelo de la siguiente forma :

**Suelo Urbano** : se ha previsto un total de 2.608.838 m<sup>2</sup> de Suelo Urbano (SU) de los cuales 2.215.186 m<sup>2</sup> se corresponden con el Suelo Urbano Consolidado (SUC) y 393.652 m<sup>2</sup> al Suelo Urbano No Consolidado (SUNC).

En el Suelo Urbano No Consolidado se han delimitado 8 Áreas de Reforma Interior en el municipio : 1 en el núcleo urbano de Pinos Puente (ARI-P), 6 en el de Casanueva-Zujaira (ARI-CZ1 a ARI-CZ6) y 1 en el enclave urbano "Estribación Sierra Elvira" (ARI-PE).

También se han delimitado 9 Sectores de Suelo Urbano No Consolidado en el municipio : 2 en el núcleo urbano de Pinos Puente (SSUNC-P1 y SSUNC-P2), 4 en el de Casanueva-Zujaira (SSUNC-CZ1, SSUNC-CZ-2, SSUNC-CZ3 y SSUNC-CZ4), 1 en el de Trasmulas (SSUNC-T), 1 en el enclave urbano de "La Molaina" (SSUNC-PM) y 1 en el enclave urbano de "Nuestra Señora del Rosario" (SSUNC-NSR).

Finalmente se han delimitado 4 Sectores de Suelo Urbano No Consolidado Ordenado en el municipio : 1 en Pinos Puente (SSUNCO-P), 2 en el de Casanueva-Zujaira (SSUNCO-CZ1 y SSUNCO-CZ2) y 1 en el enclave urbano de "La Molaina" (SSUNCO-PM).

**Suelo Urbanizable** : se ha contemplado un total de 660.179 m<sup>2</sup> de Suelo Urbanizable (SUB) perteneciendo en su totalidad a la categoría de Suelo Urbanizable Sectorizado (SUBS), siendo 3 sectores de uso residencial (SSUBS-P1, SSUBS-CZ y SSUBS-PB), 2 de uso industrial (SSUBS-P2 y SSUBS-PT), y 1 de uso turístico (SSUBS-F).

**Suelo No Urbanizable** : el PGOU establece para el municipio de Pinos Puente las siguientes categorías de Suelo No Urbanizable :

Suelo No Urbanizable de Especial Protección por legislación específica :

- SNU de Especial Protección de Vías Pecuarias
- SNU de Especial Protección de Cauces
- SNU de Especial Protección de Patrimonio Histórico-artístico
- SNU de Especial Protección de Monte Público
- SNU de Especial Protección de Infraestructuras Viarias
- SNU de Especial Protección de Infraestructuras Ferroviarias
- SNU de Especial Protección de Infraestructuras del transporte sobre plataforma Reservada/metro ligero

Suelo No Urbanizable de Especial Protección por planificación urbanística :

- SNU de Especial Protección suelo afectado al sistema de espacios libres de la aglomeración con excepcionales de carácter ecológico-ambiental
- SNU de Especial Protección suelo afectado al sistema de espacios libres de la aglomeración con excepcional valor productivo
- SNU de Especial Protección zonas de valor natural, ambiental y paisajístico, subzona de sotos
- SNU de Especial Protección zonas de valor natural, ambiental y paisajístico, subzona de áreas forestales arbustivas autóctonas
- SNU de Especial Protección zonas de valor natural, ambiental y paisajístico, subzona de áreas forestales de repoblación
- SNU de Especial Protección zonas de valor natural, ambiental y paisajístico, subzona de áreas forestales arbóreas autóctonas
- SNU de Especial Protección zonas de excepcional valor productivo



- SNU de Especial Protección zonas de alto valor productivo
- SNU de Especial Protección suelo afectado a la red hídrica principal
- SNU de Especial Protección suelo afectado a la red hídrica secundaria

Suelo No Urbanizable de carácter Natural o Rural : englobado por el resto de los terrenos del término municipal no incluidos en las categorías especificadas en los puntos anteriores.

- Suelo No Urbanizable de carácter Natural o Rural

**Sistemas Generales** : quedan establecidos por las siguientes reservas :

**C-1** : Parques, Jardines y Espacios Libres Públicos repartidos por los núcleos urbanos, en proporción superior a 5 m<sup>2</sup> por habitante. La relación es la siguiente, especificada para cada núcleo urbano y en la que se refleja la forma de su obtención en caso de que no sea ya propiedad del municipio :

En Pinos Puento : total 58.932 m<sup>2</sup>

- SG-EL1 : 24.564 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL2 : 2.694 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL3 : 1.127 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL4 : 1.323 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL5 : 11.135 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL6 : 6.892 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL7 : 693 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL8 : 433 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL9 : 1.357 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL10 : 4.808 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL11 : 3.130 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL12 : 776 m<sup>2</sup> (prop. municipal)

En Casanueva-Zujaira : total 24.863 m<sup>2</sup>

- SG-EL1 : 411 m<sup>2</sup> (prop. municipal)

- SG-EL2 : 408 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL3 : 414 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL4 : 1.758 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL5 : 445 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL6 : 788 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL7 : 5.926 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL8 : 971 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL9 : 12.022 m<sup>2</sup> (expropiación)
- SG-EL10 : 183 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL11 : 453 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL12 : 248 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL13 : 836 m<sup>2</sup> (prop. municipal)

En Anzola : total 449 m<sup>2</sup>

- SG-EL1 : 449 m<sup>2</sup> (prop. municipal)

En Trasmulas : total 598 m<sup>2</sup>

- SG-EL1 : 122 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL2 : 476 m<sup>2</sup> (prop. municipal)

En Fuensanta: total 5.570 m<sup>2</sup>

- SG-EL1 : 306 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL2 : 808 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL3: 620 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL4 : 609 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL5 : 539 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL6 : 977 m<sup>2</sup> (prop. municipal)
- SG-EL7 : 1.711 m<sup>2</sup> (prop. municipal)

En resumen, se dispondrá de una superficie total de 90.412 m<sup>2</sup> para el Sistema General de Espacios Libres, que supone un estándar de 5,90 m<sup>2</sup> por habitante de los

previstos en la definitiva implantación de las determinaciones del PGOU (14.998 habitantes).

**C-2** : Equipamientos Públicos : sistema integrado fundamentalmente por los equipamientos de ámbito municipal cuyos usos más usuales son los educativos y culturales, deportivos, sanitarios y asistenciales, sociales y administrativos. Se relacionan los siguientes :

En Pinos Puente :

- Ayuntamiento y otras dependencias municipales, (oficinas, centro de adultos y almacenes)
- Teatro "*Martín Recuerda*" y Cuartel Guardia Civil
- Centro Etnográfico
- Centro de Salud de Pinos Puente
- Residencia de Tercera Edad
- Edificio de Servicios Sociales
- Oficina de correos y oficina del Inem (antiguo mercado de abastos)
- Escuela infantil "*Jesús-María*"
- Escuela infantil municipal "*Media Luna*"
- Colegio público "*San Pascual Bailón*"
- Colegio público "*Ntra. Sra. de las Angustias*"
- Instituto de Enseñanza Secundaria "*Cerro de los infantes*"
- Centro cultural y asistencial calle Briones esquina San Francisco
- Hogar del Pensionista
- Centro cultural y asistencial "*Alambique*"
- Estación de ferrocarril y almacenes
- Polideportivo y pabellón de deportes municipal
- Tanatorio-crematorio
- Cementerio viejo
- Cementerio nuevo
- Edificio de Cruz Roja
- Instalaciones en "*El Plantel*"

- Ermita "Virgen de las Angustias"
- Juzgado de Paz de Pinos Puente
- Silo
- Posada del Puente

En Casanueva-Zujaira :

- Hogar del Pensionista y Consultorio médico de Casanueva
- Zona Equipamental Casanueva (antiguo cine de verano)
- Colegio público "Las Alomas"
- Instalaciones deportivas
- Consultorio médico de Zujaira
- Escuelas antiguas (aulas jóvenes)
- Hogar del Pensionista

En Trasmulas :

- Escuelas
- Edificio Institucional
- Cementerio
- Campo de Fútbol

En Fuensanta :

- Colegio
- Instalaciones deportivas
- Zona equipamental

Como equipamiento de carácter ambiental se encuentra el Punto Limpio, situado en la carretera GR-3412, término municipal de Atarfe. en terrenos de propiedad del Ayuntamiento de Pinos Puente.

**C-3** : Infraestructuras de Comunicaciones y de Servicios Básicos necesarios para cubrir la demanda existente y la de las actuaciones que incorpora el PGOU, según la siguiente relación :

- Autovía A-92 y GR-43, carreteras GR-3401, GR-3405, GR-3406, GR-3412 y GR-3425
- Vía ferroviaria (convencional y AVE)
- Líneas eléctricas de media tensión
- Captaciones de agua para abastecimiento y conexiones hasta depósitos
- Depósitos para abastecimiento de agua potable
- Emisarios de saneamiento fecal y pluvial
- Estaciones depuradoras
- Servicios de telecomunicaciones

No se delimitan Sistemas Generales fuera de la propia clasificación del suelo (Urbano, Urbanizable y No Urbanizable) al no darse las circunstancias previstas para ello en el artículo 44 LOUA.

Por otra parte, la totalidad de los Sistemas Generales de carácter dotacional (Espacios Libres y Equipamientos) se han delimitado dentro del Suelo Urbano, con la salvedad y debido a su localización en el exterior de los núcleos urbanos de Pinos Puente y Casanueva-Zujaira aunque lindando con ellos, de 2 ámbitos para integrarlos dentro del Sistema General de Espacios Libres del municipio. También se localiza en Suelo No Urbanizable el campo de fútbol de Trasmulas, que, aunque ya en uso, se adscribe al sector SSUNC-T para su definitiva obtención.

Para concluir, se expone un cuadro en el que se refleja la clasificación y categorías del suelo en el término municipal de Pinos Puente :

CLASIFICACION DEL SUELO EN T.M. DE PINOS PUENTE	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )
<b>SUELO URBANO (SU)</b>	<b>2.610.763</b>
- Suelo Urbano Consolidado	2.217.214
- Suelo Urbano No Consolidado	393.549
<b>SUELO URBANIZABLE (SUB)</b>	<b>579.265</b>
<b>SUELO NO URBANIZABLE (SNU)</b>	<b>89.709.972</b>
<b>SUPERFICIE TOTAL DEL TÉRMINO MUNICIPAL</b>	<b>92.900.000</b>

Las acciones urbanísticas contenidas en el nuevo planeamiento afectan a todos los factores del medio en la zona donde se desarrollan, tanto en la fase de construcción como de uso. La incidencia ambiental de las mismas, se sintetizan en el siguiente cuadro :

FACTOR AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL
SUELO	Ocupación espacial, eliminación, compactación y aterrazado, contaminación por residuos sólidos y vertidos, cambios de uso
VEGETACIÓN	Pérdida de cubierta vegetal y cultivos
FAUNA	Pérdida de fauna asociada a vegetación y suelo
ATMÓSFERA	Aumento de niveles de polvo y ruidos, generación de emisiones gaseosas y malos olores, aumento de tráfico rodado
AGUA	Generación de vertidos líquidos y aguas residuales, incremento de consumo de agua, contaminación de aguas sup. y subterráneas
CAMBIO CLIMÁTICO	Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)
PAISAJE	Alteración de elementos paisajísticos, disminución de calidad debida al cambio de componentes naturales por antrópicos
RIESGOS NATURALES	Incremento de riesgos naturales
SOCIOECONOMIA	Desarrollo del sector secundario y terciario, creación de empleo, incremento del desarrollo económico y bienestar de la comunidad
SISTEMA TERRITORIAL	Modificación del sistema territorial por introducción de nuevas edificaciones y servicios y la pérdida de terrenos productivos

La **Valoración de los Impactos** generados por las distintas acciones del planeamiento ha sido la siguiente :

- **Impactos Compatibles** : los producidos por las actuaciones **AMU-P** (I.A. = 9), **ARI-P** (I.A. = 14), **ARI-CZ1** (I.A. = 11), **ARI-CZ2** (I.A. = 10), **ARI-CZ3** (I.A. = 11), **ARI-CZ4** (I.A. = 17), **ARI-CZ5** (I.A. = 13), **ARI-CZ6** (I.A. = 14), **ARI-PE** (I.A. = 25), **SSUNC-P1** (I.A. = 23), **SSUNC-P2** (I.A. = 17), **SSUNC-CZ1** (I.A. = 14), **SSUNC-CZ2** (I.A. = 10), **SSUNC-CZ3** (I.A. = 18), **SSUNC-CZ4** (I.A. = 18), **SSUNC-T** (I.A. = 26), **SSUBS-P1** (I.A. = 18), **SSUBS-P2** (I.A. = 23), **SSUBS-CZ** (I.A. = 14), **SSUBS-F** (I.A. = 22 )y **SSUBS-PB** (I.A. = 24).

Estos impactos serán minimizables con una serie de medidas correctoras, tanto en la fase de construcción como de funcionamiento, un adecuado programa

de vigilancia ambiental acorde con los posibles efectos de su urbanización y un seguimiento de las actuaciones que en ellas se ubiquen.

En el caso de la **AMU-P** el objetivo que se persigue es la obtención de suelo edificado con el fin de posibilitar la comunicación viaria en pleno casco urbano de Pinos Puente. Para el caso de la **ARI-P**, el objetivo es el de la ordenación integrada de área urbana y la previsión de vial de conexión con zona sur a través del Cerro Navero y de la ASNU-P2, también en el núcleo urbano de Pinos Puente.

El objetivo de las actuaciones **ARI-CZ1**, **ARI-CZ2**, **ARI-CZ3**, **ARI-CZ4**, **ARI-CZ5** y **ARI-CZ6** en los núcleos urbanos de Casanueva y Zujaira, es la ordenación integrada de zonas urbanas.

En todos los casos se trata de actuaciones de pequeñas dimensiones que se localizan sobre terrenos que presentan buenas condiciones topográficas, colindantes con el Suelo Urbano Consolidado, dedicados a un uso agrícola de secano y/o eriales.

El objetivo de la delimitación de la **ARI-PE** es la ordenación integrada de un área urbana del núcleo de Pinos Puente, la cual y con el fin de conseguir una ordenación de mayor coherencia, la totalidad de las dotaciones (14%<sup>s</sup>/sup. delimitada) se dispondrá en Espacios Libres. Está en la actualidad está ocupada por una serie de actividades industriales.

El Sector de Suelo Urbano No Consolidado **SSUNC-P1** se plantea para la ordenación de una zona situada en el borde noroeste del núcleo urbano de Pinos Puente, como extensión del mismo. Entre sus condiciones se establece la previsión del viario en conexión con el sector transitorio situado contiguo, respetando el trazado previsto para la vía pecuaria.

Se localiza sobre terrenos agrícolas de secano e improductivos y cuenta con una topografía no muy acusada.

En el caso del Sector de Suelo Urbano No Consolidado **SSUNC-P2** tiene como objetivo la ordenación de una zona situada en la parte central del núcleo urbano de Pinos Puente que complemente la continuidad del viario limítrofe y el suelo equipamental. Se localiza sobre terrenos improductivos y cuenta con una topografía no muy acusada.

Los Sectores de Suelo Urbano No Consolidado **SSUNC-CZ1** y **SSUNC-CZ2** tienen como objetivo la ordenación de zonas situadas en la parte central del núcleo urbano de Casanueva-Zujaira, respetando la llanura de inundación de la T-500 según lo previsto en el estudio hidrológico-hidráulico del PGOU.

En el caso de los Sectores de Suelo Urbano No Consolidado **SSUNC-CZ3** y **SSUNC-CZ4** tienen como objetivo la ordenación de zonas situadas en la parte sur del núcleo urbano de Casanueva-Zujaira, previendo la conexión del viario hasta la actual carretera a Íllora, en el primer caso, y la conexión con el viario limítrofe y respeto a la vía pecuaria, en el segundo.

En los 4 casos se trata de terrenos que cuentan con buena topografía y están dedicados a un uso agrícola de secano y/o eriales.

La propuesta con el Sector de Suelo Urbano No Consolidado **SSUNC-T** tiene como objetivo la ordenación de un gran sector, limítrofe con el núcleo urbano de Trasmulas, al que pretende complementar partiendo de la continuidad del viario existente.

Como condicionantes establecidos en la ficha urbanística del sector es la del mantenimiento de los equipamientos reflejados en planos, así como del arbolado de porte arbóreo existente en el ámbito, según estudio que a tal efecto habrá de realizarse previamente a la Aprobación Inicial del planeamiento de desarrollo, y que justificará la superficie de Espacios Libres y de Equipamientos a prever, que en todo caso respetará los mínimos previstos en la LOUA.



En lo que se refiere a los Suelos Urbanizables Sectorizados, el sector **SSUBS-P1** se plantea para la ordenación de sector situado en el centro-sur del núcleo urbano, colindante con la carretera N-432, por su parte el **SSUBS-P2** servirá para la ordenación de sector como ampliación del Suelo Urbano Industrial existente en la parte alta del núcleo urbano.

Por su parte, el **SSUBS-CZ** tiene como objetivo el de ordenar este sector situado en el extremo oeste del núcleo urbano de Zujaira, como extensión del mismo, respectando la llanura de inundación de la T-500 según lo previsto en el Estudio Hidrológico-Hidráulico del PGOU.

En la actualidad presenta zonas dedicadas a un uso agrícola de secano que alternan con eriales sin aprovechamiento productivo, siendo su topografía bastante favorable.

El sector **SSUBS-F** tiene el objetivo de la ordenación de sector situado al este del núcleo urbano, contiguo al acceso al mismo, para la implantación de usos turísticos.

En el caso del sector **SSUBS-PB** se plantea para la ordenación de un sector residencial desvinculado de los núcleos urbanos, manteniendo las determinaciones estructurales con que fue clasificado por las Normas Subsidiarias vigentes.

Como condiciones para su desarrollo se incluyen las de respetar la expropiación sufrida por el trazado de la vía del AVE.

Se localiza sobre terrenos agrícolas de regadío que cuentan con una topografía totalmente llana.

- **Impactos Moderados** : son los producidos por las actuaciones **SSUNC-PM** (I.A. = 33), **SSUNC-NSR** (I.A. = 28) y **SSUBS-PT** (I.A. = 38). En estos casos su mayor valoración de impacto responde al uso industrial propuesto para las mismas.

El Sector de Suelo Urbano No Consolidado **SSUNC-PM** tiene como objetivo la ordenación de un sector situado al sureste del enclave de "La Molaina", lindante con la carretera N-432.

Como condiciones se establecen el respeto a la vía pecuaria que transcurre por el sector y la previsión de un vial de servicio en el frente de la carretera N-432, limitando los accesos al mismo.

Presenta una topografía totalmente llana y está dedicado a un uso agrícola de regadío en la actualidad.

En el caso del Sector de Suelo Urbano No Consolidado **SSUNC-NSR** tiene como objetivo la ordenación de crecimiento singular debido a las necesidades de ampliación de la fábrica existente y en uso, partiendo de su clasificación como Suelo Urbano por las NN.SS. vigentes. Se trata de un pequeño sector de topografía totalmente llana y dedicado a un uso agrícola de regadío.

Finalmente, el Sector de Suelo Urbanizable Sectorizado **SSUBS-PT** se plantea para la ordenación de sector industrial "El Turán" situado frente al enclave urbano de "La Molaina" y lindante con la N-432, por la que toma acceso.

Como condición para su desarrollo se establece la previsión del vial de servicio en el frente de la carretera N-432, limitando los accesos al mismo.

En los 3 casos, su localización espacial, alejada de los usos residenciales, se considera adecuada para este uso dada su incompatibilidad con las zonas residenciales, además de contar con buen acceso rodado por medio de la carretera N-432.

Por otra parte, para la total consolidación de estas actuaciones se necesitará la aportación y/o justificación de la existencia de las infraestructuras básicas siguientes : dotación de agua para labores industriales, consumo humano y riego, depuración de aguas residuales, energía eléctrica y telecomunicaciones;

así como tratamiento del perímetro mediante zonas verdes que suavicen el contraste con el medio donde se ubica.

Por último, hay que indicar que serán los proyectos técnicos de cada una de las actividades, instalaciones e infraestructuras que se localicen en este sector de suelo urbanizable de uso industrial, los que deberán de someterse a los preceptivos instrumentos de prevención ambiental contemplados en la legislación vigente, y que evaluarán con detalle la incidencia ambiental y las soluciones adoptadas para su disminución.

## **B) PLAN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO AMBIENTAL DEL PLANEAMIENTO**

A continuación se detallan, a grandes rasgos, una serie de medidas de control y seguimiento a contemplar en el desarrollo ambiental de las distintas fases del planeamiento :

### **FASE DE CONSTRUCCIÓN :**

- Comprobación de que las actuaciones derivadas del planeamiento, incluidos los posibles planes de desarrollo, contienen todas aquellas medidas ambientales, ya sean protectoras, correctoras o compensatorias que se definen en el estudio de impacto ambiental y en el informe previo. Dichas medidas aparecerán debidamente presupuestadas y programadas.
- Si a través de programa de vigilancia y control ambiental se detectara una desviación de los objetivos ambientales diseñados, el ayuntamiento adoptara las medidas correctoras oportunas.
- El Ayuntamiento velará para que la actuación se realice según lo previsto en el proyecto, adoptando efectivamente todas las medidas ambientales en él establecidas. En el certificado de finalización de obras, acta de recepción de la obra o documento que deba expedirse tras la ejecución, constará expresamente que se han llevado a cabo estas medidas.

- Control sobre el cumplimiento de que el plan de restauración ambiental de los proyectos de urbanización se ejecute antes de la emisión del acta provisional de recepción de obra. En la citada acta, se incluirá expresamente la certificación de su finalización. Dicho documento quedará en el Ayuntamiento a disposición de la Consejería de Medio Ambiente para una eventual inspección.
- Las licencias de obras concedidas por el Ayuntamiento deberán hacer mención expresa de las condiciones de las obras y actuaciones complementarias de ellas, como puedan ser instalaciones auxiliares, vertederos o escombreras, formas de utilizar los materiales de obras, red de drenaje, acceso, carreteras utilizadas por la maquinaria pesada, etc.. Todo ello de forma que, tanto la programación de las obras como la ejecución de las mismas, garanticen las mínimas molestias a la población.
- En general para cualquier actuación que se lleve a cabo en el término, la autoridad local realizará la vigilancia ambiental que se detalla a continuación :
  - Control del polvo en la fase de construcción, aplicando riegos periódicos cuando las condiciones ambientales así lo requieran.
  - Control de las emisiones de olores, ruidos y gases nocivos, no pudiendo superarse los niveles establecidos en la legislación vigente.
  - Se vigilará que no se realicen cambios de aceite de la maquinaria de obra, salvo que se acondicione una zona que garantice el que no se derive afecciones por derrames, así como que la maquinaria se encuentre en perfecto estado habiendo pasado los controles de la Inspección Técnica de Vehículos.
  - Los escombros y materiales de obras desechados serán depositados en vertederos de inertes debidamente autorizados. El transporte de tierras y materiales que se derive de la actuación se realizará en las condiciones adecuadas, cubiertos de lonas y lienzos, con el fin de impedir la dispersión de partículas de polvo.
  - No se verterán a la red de alcantarillado aguas sin que cumplan las condiciones establecidas por el Ayuntamiento.

- Control de los procesos erosivos y la existencia de zonas con inestabilidad de laderas, que se puedan producir con los distintos movimientos de tierras.
- Control del sometimiento a las medidas de prevención ambiental de la Ley 7/2.007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, para aquellas actividades en las que les sea de aplicación dicha Ley.
- Control del cumplimiento de las ordenanzas y normativas urbanísticas, así como la normativa sobre seguridad e higiene en el trabajo.
- Control sobre la introducción de nuevas tipologías y materiales en las nuevas edificaciones.

#### **FASE DE USO :**

- Control del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en el espacio interior de las nuevas edificaciones. El otorgamiento de las licencias de primera ocupación estará condicionado al cumplimiento de esta prescripción.
- Control de polvo, humos, vertidos, vibraciones y residuos urbanos (tanto basuras como escombros).
- Control de residuos sólidos y líquidos vertidos al terreno y de las aguas residuales generadas.
- Control sobre el perfecto estado los sistemas de evacuación de aguas residuales, evitando mediante periódicas inspecciones, atoramientos, derrames y fugas que puedan perjudicar las aguas subterráneas.
- Mantenimiento de retenes de rápida intervención, para reparaciones de urgencia en las redes de saneamiento y abastecimiento de agua potable.
- Control de la calidad del agua potable.
- Control del cumplimiento de la normativa urbanística y demás ordenanzas municipales de carácter medioambiental contempladas en el Plan General, así como la normativa de seguridad e higiene en el trabajo.

- Vigilar para que en el término municipal no se lleven a cabo actuaciones, que, estando obligadas a ello, no adopten las oportunas medidas ambientales.
- El Ayuntamiento comunicará a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente todas aquellas actividades que han obtenido licencia municipal y han sido sometidas al procedimiento de Calificación Ambiental. De igual forma remitirá aquellas actuaciones en Suelo No Urbanizable de Especial Protección que se autoricen mediante su previa declaración de interés social, y la justificación de la necesidad de emplazamiento en medio rural.

**En Suelo No Urbanizable se velará especialmente por :**

- Cumplimiento estricto del Reglamento de Disciplina Urbanística.
- Control estricto de edificaciones, transformaciones agrícolas, aterramientos de cauces, vertidos, instalaciones ganaderas, canteras, caminos, drenajes, talas, roturaciones, etc.
- Cumplimiento de las normas de protección contra incendios, en lo referente especialmente a quema de rastrojos y restos de poda.
- Conservar la vigencia del inventario de edificaciones destinadas a vivienda familiar y sus anejos que se realice, con el fin de desarrollar adecuadamente las determinaciones sobre edificaciones en Suelo No Urbanizable.
- Cumplimiento de la normativa que sobre ordenación y planeamiento urbanístico contemplada en el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada (POTAUG), así como la normativa de carácter medioambiental sectorial y la contemplada en el Plan General de Ordenación Urbanística.

## **CAPÍTULO VIII. INFORME SOBRE LA VIABILIDAD ECONÓMICA**

### **8.1 INFORME SOBRE LA VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS Y DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS**

En relación a la viabilidad económica de la Alternativa presentada, y tal y como se refleja en el Estudio Económico y Financiero del PGOU, a continuación se detalla una relación con las intervenciones propuestas :

#### **ACTUACIONES URBANÍSTICAS EN SUELO URBANO Y URBANIZABLE**

Los aspectos referentes a prioridades, plazos y agentes, públicos o privados, que sufragarán los costes de las actuaciones previstas por el PGOU, así como su valoración, se reflejan en la tabla siguiente, pormenorizándose entre las distintas actuaciones a realizar :

- AMU : Actuación de Mejora Urbana
- ARI : Área de Reforma Interior
- SSUNC : Sector de Suelo Urbano No Consolidado
- SSUBS : sector de Suelo urbanizable Sectorizado

Respecto a la previsión económica, se incluyen los costes correspondientes a la ejecución e implantación de los servicios urbanísticos de dichas actuaciones, concretados en el viario (estimado en un 20% de la superficie delimitada si no está reflejada en la ficha) y en los espacios libres (superficie según la ficha de planeamiento), previendo un coste unitario de 100 €/m<sup>2</sup> para el primero y 25 €/m<sup>2</sup> para los segundos.

En estos valores unitarios estimados queda incluida la proporcionalidad de las conexiones con los Sistemas Generales de Servicios e Infraestructuras existentes, aunque no la valoración de lo que significaría la propia ejecución de los mismos.

Según lo especificado en el cuadro siguiente, el presupuesto económico de estas actuaciones asciende a veinte millones ochocientos cuarenta y cinco mil cuatrocientos veinticinco euros (20.845.425 €).

Su financiación se asigna íntegramente a los agentes privados, salvo en el caso de los AMU, sin perjuicio de que la administración local participe en los casos en que se rebase conceptual y cuantitativamente la ejecución de los Sistemas Generales previstos.

Actuación	Sup. del. (m <sup>2</sup> )	Viaro/esp. libres (m <sup>2</sup> )	Parques/ jardines (m <sup>2</sup> )	Presupuesto Economico (€)	Prog:Año inicio	Iniciativa
AMU-P	99	99	---	9.900	1	pública
ARI-P	7.058	1.416	762	160.650	5	privada
ARI-CZ1	2.986	597	322	67.750	3	privada
ARI-CZ2	6.544	1.309	654	147.250	3	privada
ARI-CZ3	9.664	1.933	966	217.450	3	privada
ARI-CZ4	10.121	2.024	1.012	227.700	5	privada
ARI-CZ5	10.533	2.017	1.053	237.025	6	privada
ARI-CZ6	18.027	3.605	1.803	405.575	6	privada
ARI-PE	8.400	1.680	1.176	197.400	1	privada
SSUNC-P1	47.496	9.499	4.797	1.069.825	8	privada
SSUNC-P2	13.516	2.703	1.460	306.800	2	privada
SSUNC-CZ1	27.376	5.475	2.738	615.950	5	privada
SSUNC-CZ2	3.880	776	388	87.300	1	privada
SSUNC-CZ3	16.771	3.354	1.677	377.325	4	privada
SSUNC-CZ4	12.503	2.501	1.250	281.350	7	privada
SSUNC-T	35.732	7.146	4.824	835.200	4	privada
SSUNC-PM	23.313	4.663	2.331	524.575	4	privada
SSUNC-NSR	8.658	1.732	866	194.850	1	pública
SSUBS-P1	84.606	16.921	8.461	1.903.625	4	privada
SSUBS-P2	10.040	2.008	1.004	225.900	2	privada
SSUBS-CZ	53.435	10.687	5.344	1.202.300	2	privada
SSUBS-F	11.027	2.205	2.205	275.625	2	privada
SSUBS-PT	298.036	59.607	29.804	6.705.800	2	privada
SSUBS-PB	203.035	40.607	20.304	4.568.300	2	privada
<b>TOTAL</b>				<b>20.845.425</b>		



## **INTERVENCIONES EN SISTEMAS GENERALES**

Las intervenciones consistentes en la conexión con los Sistemas Generales están incluidas en las actuaciones valoradas anteriormente.

El resto de Sistemas Generales e Infraestructuras se valora a continuación, siendo el Ayuntamiento el encargado de su ejecución y financiación a través de convenios con otras administraciones y con los propietarios de las distintas actuaciones urbanísticas. Se incluyen los costes del suelo, ejecución, proyectos, etc.

ASNU-P : previsión de Espacio Libre en el núcleo de Pinos Puente sobre suelos de propiedad municipal (Cerro Navero), para implementación del Sistema General de Espacios Libres del municipio. Asimismo, dentro de la ordenación del ámbito se preverá la conexión entre la zona norte y centro del barrio de Vista Alegre mediante un vial peatonal con cierta tolerancia rodada.

- Superficie : 24.564 m<sup>2</sup>
- Presupuesto : 614.100 €
- Programación : 7º año
- Iniciativa : pública

ASNU-CZ : previsión de Espacio Libre en el núcleo de Casanueva-Zujaira para implementación del Sistema General de Espacios Libres del municipio.

- Superficie : 12.022 m<sup>2</sup>
- Presupuesto : 420.770 €
- Programación : 2º año
- Iniciativa : pública (expropiación)

## **INTERVENCIONES EN SUELO NO URBANIZABLE**

Estas intervenciones, aunque se ubican en el Suelo No Urbanizable, pretenden proteger los núcleos urbanos frente a las posibles inundaciones previstas en el Estudio Hidrológico-Hidráulico del PGOU.

- Encauzamiento bajo tubo, del barranco del Olivar del Santo, hasta conexión con el río Cubillas. Núcleo de Pinos Puente.

Presupuesto : 204.000 €

Programación : 5º año

Iniciativa : pública

- Encauzamiento abierto por la parte alta del núcleo de Casanueva-Zujaira para recoger los cauces del Arroyo del Peñón, Barranquillo Primero, Arroyo de las Canteras, Arroyo de las Alcarceleras, Arroyo de las Viñas, Arroyo de las Chocillas, Arroyo Coscojar II, Arroyo Coscojar, Arrollo Coscojar III y Arroyo Cerrajones; realizando su conexión hasta el río Velillos.

Presupuesto : 3.210.000 €

Programación : 1er año

Iniciativa : pública

En lo que respecta a la viabilidad económica de las medidas propuestas, y como se ha expuesto previamente, se han incorporado un conjunto de medidas protectoras y correctoras muy genéricas, destinadas a corregir los efectos negativos identificados, con el fin de mejorar la integración ambiental de las propuestas en el territorio municipal.

En este sentido, la valoración económica de las medidas de prevención y protección ambiental y las actuaciones que supone, es un estudio que no puede ser concretado de forma concisa ya que muchas de las medidas no son cuantificables en dinero y otras serán muy variables para cada actuación.

Algunas de las medidas a aplicar no suponen ningún gasto o el gasto económico es mínimo (por ejemplo, aquellas medidas relacionadas con el proceso constructivo como el empleo racional de los recursos y maquinaria, la planificación adecuada de las obras de forma que se minimicen las afecciones al medio, la adopción de criterios constructivos respetuosos, etc.), aunque otras medidas correctoras conllevan un gasto económico mayor.

Además, se ha de resaltar que lo que se estudia en PGOU, y por tanto gran parte de los posibles impactos se desarrollarán en fases distintas y más avanzadas de lo reseñado en el mismo, esto es, durante la redacción de los correspondientes proyectos de desarrollo de los distintos usos y actividades.

Por lo tanto, estas medidas tendrán su concreción en la fase de diseño de las propuestas, si bien se consideran técnicamente asumibles y económicamente viables, aunque no es posible fijar sus costes exactos ya que deberán de analizarse y detallarse en sus respectivos proyectos específicos.

En cualquier caso, y dado que tanto la administración local como los agentes privados disponen de los recursos financieros suficientes para asumir la ejecución de estas medidas, se considera que la aplicación de las mismas no supondrá un problema de tipo económico ya que éstas suponen un porcentaje bajo, lo que en definitiva incide en la racionalidad de las mismas desde el punto de vista económico.

Motril (Granada), abril de 2.023

Por el responsable del Equipo Redactor del EAE :



Fdo : Antonio García Lledó  
Biólogo (Colegiado COBA 0472)

---

# ANEXO CARTOGRÁFICO

---

- 1 TERRITORIO MUNICIPAL : ESTRUCTURA Y CLASIFICACIÓN DEL SUELO. CATEGORÍAS DEL SUELO NO URBANIZABLE Y ZONAS. OTRAS DETERMINACIONES. (Escala 1/20.000)
  
- 2 NÚCLEO URBANO DE PINOS PUENTE : ESTRUCTURA Y CLASIFICACIÓN DEL SUELO. SUELO URBANO Y URBANIZABLE : CATEGORÍAS Y DETERMINACIONES GLOBALES. (Escala 1/4.000)
  
- 3 NÚCLEO URBANO DE CASANUEVA-ZUJAIRA : ESTRUCTURA Y CLASIFICACIÓN DEL SUELO. SUELO URBANO Y URBANIZABLE : CATEGORÍAS Y DETERMINACIONES GLOBALES. (Escala 1/2.000)
  
- 4 NÚCLEO URBANO DE TRASMULAS : ESTRUCTURA Y CLASIFICACIÓN DEL SUELO. SUELO URBANO Y URBANIZABLE : CATEGORÍAS Y DETERMINACIONES GLOBALES. (Escala 1/2.000)
  
- 5 NÚCLEO URBANO DE FUENSANTA : ESTRUCTURA Y CLASIFICACIÓN DEL SUELO. SUELO URBANO Y URBANIZABLE : CATEGORÍAS Y DETERMINACIONES GLOBALES. (Escala 1/2.000)
  
- 6 NÚCLEO URBANO DE ANSOLA : ESTRUCTURA Y CLASIFICACIÓN DEL SUELO. SUELO URBANO Y URBANIZABLE : CATEGORÍAS Y DETERMINACIONES GLOBALES. (Escala 1/2.000)
  
- 7 ENCLAVE URBANO DE LA MOLAINA : ESTRUCTURA Y CLASIFICACIÓN DEL SUELO. SUELO URBANO Y URBANIZABLE : CATEGORÍAS Y DETERMINACIONES GLOBALES. (Escala 1/2.000)
  
- 8 MAPA DE RIESGOS NATURALES EN TM (Escala 1/30.000)





SUELO URBANO (SU)		SISTEMAS GENERALES (SG)	
<b>SUELO URBANO CONSOLIDADO (SUC)</b>	1.447.728 m <sup>2</sup> (100,00%)	<b>SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIONES (SGC)</b>	
<b>DELIMITACIÓN Y CLASIFICACIÓN</b>	1.421.263 m <sup>2</sup> (91,26%)	CARRETERA SUPRAMUNICIPAL / LOCAL	
RESIDENCIAL		TRAVESÍAS Y TRAMOS URBANOS	
INDUSTRIAL		VIA FERREA	
TERCIARIO		<b>SISTEMA GENERAL DE ZONAS VERDES</b>	
EQUIPAMENTAL		PARKINGS URBANOS	
ACTIVACIÓN DE MEDIO URBANO (AMU)		<b>SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS (SGE)</b>	
<b>SUELO URBANO NO CONSOLIDADO (SUNC)</b>		DOCTORTE (D)	
<b>DELIMITACIÓN Y CLASIFICACIÓN</b>	156.470 m <sup>2</sup> (9,74%)	DEPORTIVO (DP)	
RESIDENCIAL		RECREATIVO (RA)	
ÁREAS DE REPARO URBANO (ARU)		CULTURAL (C)	
SECTORES URBANOS DE TRANSICIÓN (SUT)		AGROPECUARIO (A)	
SECTORES URBANOS DE TRANSICIÓN (SUT)		SOCIAL (SO)	
<b>SUELO URBANIZABLE (SUB)</b>		RECREATIVOS URBANOS (RU)	
<b>SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO (SUBS)</b>		INFRAESTRUCTURAL (I)	
DELIMITACIÓN DE SECTORES		<b>SISTEMAS GENERALES NO INCLUIDOS EN SUELO URBANO</b>	
		DELIMITACIÓN DE SISTEMAS GENERALES A OTORGAR	

DETERMINACIONES ESTRUCTURALES EN ZONAS DE SUELO URBANO	
<b>DETERMINACIONES ESTRUCTURALES EN:</b>	
-ZONAS DE SUELO URBANO (ZSU)	
-SECTORES DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO (SSUC)	

OTRAS DETERMINACIONES	
<b>DE PROTECCIÓN HISTÓRICO-ARTÍSTICA</b>	
<b>AMBIENTALES</b>	
<b>HIDROLÓGICAS E HIDRÁULICAS</b>	

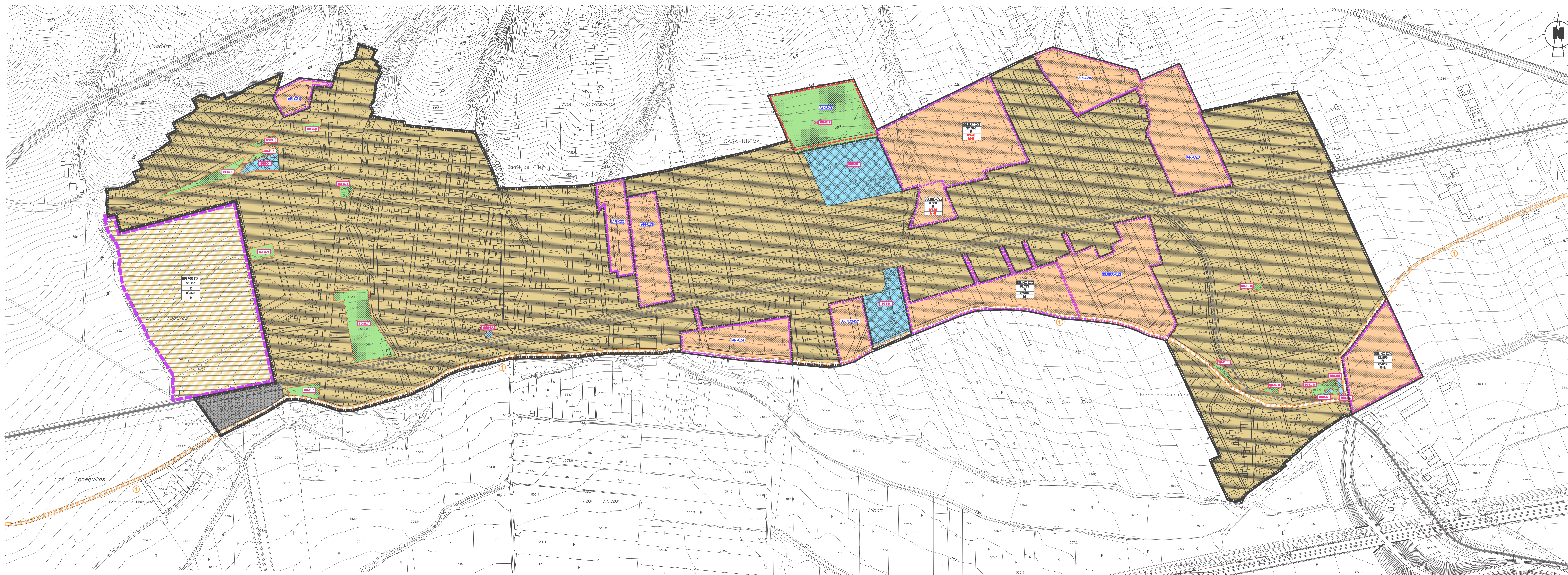


**AYUNTAMIENTO DE PINOS PUENTE**

**Plan General de Ordenación Urbanística de PINOS PUENTE**

**ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

<b>EQUIPO REDACTOR:</b>	<b>PLANO:</b>
ARTURO ABRIL SÁNCHEZ.....Arquitecto	NÚCLEO URBANO DE PINOS PUENTE:
RUPRASHO A. JERÓNIMO.....Arquitecto	ESTRUCTURA Y CLASIFICACIÓN DEL SUELO.
JOSE L. RODRÍGUEZ-PASSOLAS.....Arquitecto	SUELO URBANO Y URBANIZABLE:
ANTONIO GARCÍA LLEDÓ.....Biólogo	CATEGORÍAS Y DETERMINACIONES GLOBALES.
JOSÉ MARIA MARTOS BOLDU.....Abogado	
RUBÉN YESTE MARTÍN.....I.C.C.P.	
ÁNGEL RODRÍGUEZ AGUILERA.....Arqueólogo	
TERESA SÁNCHEZ.....T.E.A.T.	
ANTONIO BERRUEZO.....Delineante	
FECHA:	ESCALA:
Abril-2.023	1/4.000
	NUMERO:
	EAE-2



**SUELO URBANO (SU)**  
**SUELO URBANO CONSOLIDADO (SUC)**  
 DELIMITACIÓN Y CUANTIFICACIÓN: 767.775 m<sup>2</sup> (100,00%)  
 621.435 m<sup>2</sup> (80,94%)

**USOS GLOBALES**  
 RESIDENCIAL  
 INDUSTRIAL

**SUELO URBANO NO CONSOLIDADO (SUNC)**  
 DELIMITACIÓN Y CUANTIFICACIÓN: 146.340 m<sup>2</sup> (19,06%)

**USOS GLOBALES**  
 RESIDENCIAL

**DETERMINACIONES ESTRUCTURALES EN:**  
 -ZONAS DE SUELO URBANO (ZSU)  
 -SECTORES DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO (SSUNC)

**DELIMITACIÓN Y CUANTIFICACIÓN**  
 LÍMITE NECESARIO DE COMPLEMENTACIÓN DE LA URBANIZACIÓN (ACU)  
 ÁREAS DE REFORMA INTERIORES (ARI)  
 SECTORES (SSUNC)  
 SECTORES ORDENADOS EN TRANSICIÓN (SSUNCO)

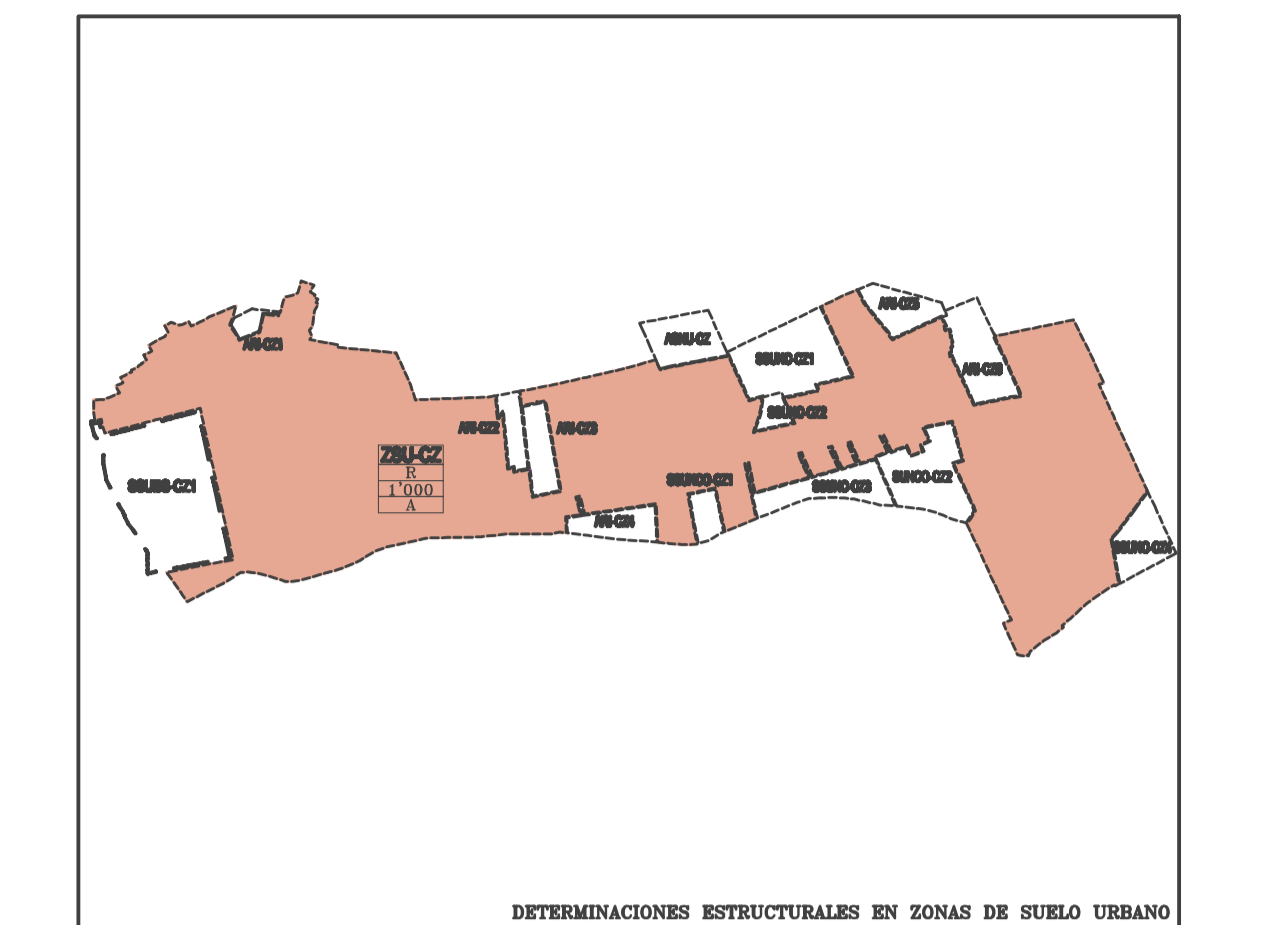
**DETERMINACIONES ESTRUCTURALES EN:**  
 Delimitación ZSU /a/  
 Delimitación SSUNC /a/  
 Uso global (logia cuadrados)  
 Eficiencia global (m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>a)  
 Nivel de densidad (logia cuadrados)

**CUADRO DE USOS GLOBALES**  
 U: residencial  
 I: industrial  
 T: terciario  
 Tu: turístico

**CUADRO DE NIVELES DE DENSIDAD**  
 (Según art. 10.1.4.50) LOCAL

**ND:** muy baja: < 5 m<sup>2</sup>/ha  
**B:** baja: 5 y 10 m<sup>2</sup>/ha  
**B-:** medio-baja: 10 y 20 m<sup>2</sup>/ha  
**M:** media: 20 y 40 m<sup>2</sup>/ha  
**MA:** muy alta: 40 y 75 m<sup>2</sup>/ha

**DELIMITACIÓN Y CUANTIFICACIÓN**  
 ZSU-CZ  
 SSUNC-CZ1  
 0'450  
 M



**SUELO URBANIZABLE (SUB)**  
**SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO (SUBS)**  
 DELIMITACIÓN DE SECTORES

**SISTEMAS GENERALES (SG)**  
**SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIONES (SGC)**  
 CARRETERA SUPRAMUNICIPAL / LOCAL (SL)  
 TRAVESÍAS Y TRAMOS URBANOS (T)

**SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES (SGEL)**  
 PARQUES URBANOS

**SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS (SGE)**  
 DOCENTE (D)  
 DEPORTIVO (DP)  
 SANITARIO (SA)  
 CULTURAL (C)  
 ADMINISTRATIVO (A)  
 SOCIAL (SO)  
 SERVICIOS URBANOS (SU)  
 INFRAESTRUCTURAL (I)

INSTRUMENTOS GENERALES NO INCLUIDOS EN SUELO URBANO

**DELIMITACIÓN DE SISTEMAS GENERALES A OBTENER**



**OTRAS DETERMINACIONES**  
 AMBIENTALES: VIAS PECUARIAS, COLADA DE LOJA POR LLORA A PINOS PUENTE (acche legal 5m.)  
 HIDROLÓGICAS E HIDRÁULICAS: LÍMITE AVENIDA PERIODO RETORNO 10 AÑOS, LÍMITE AVENIDA PERIODO RETORNO 500 AÑOS

**AYUNTAMIENTO DE PINOS PUENTE**

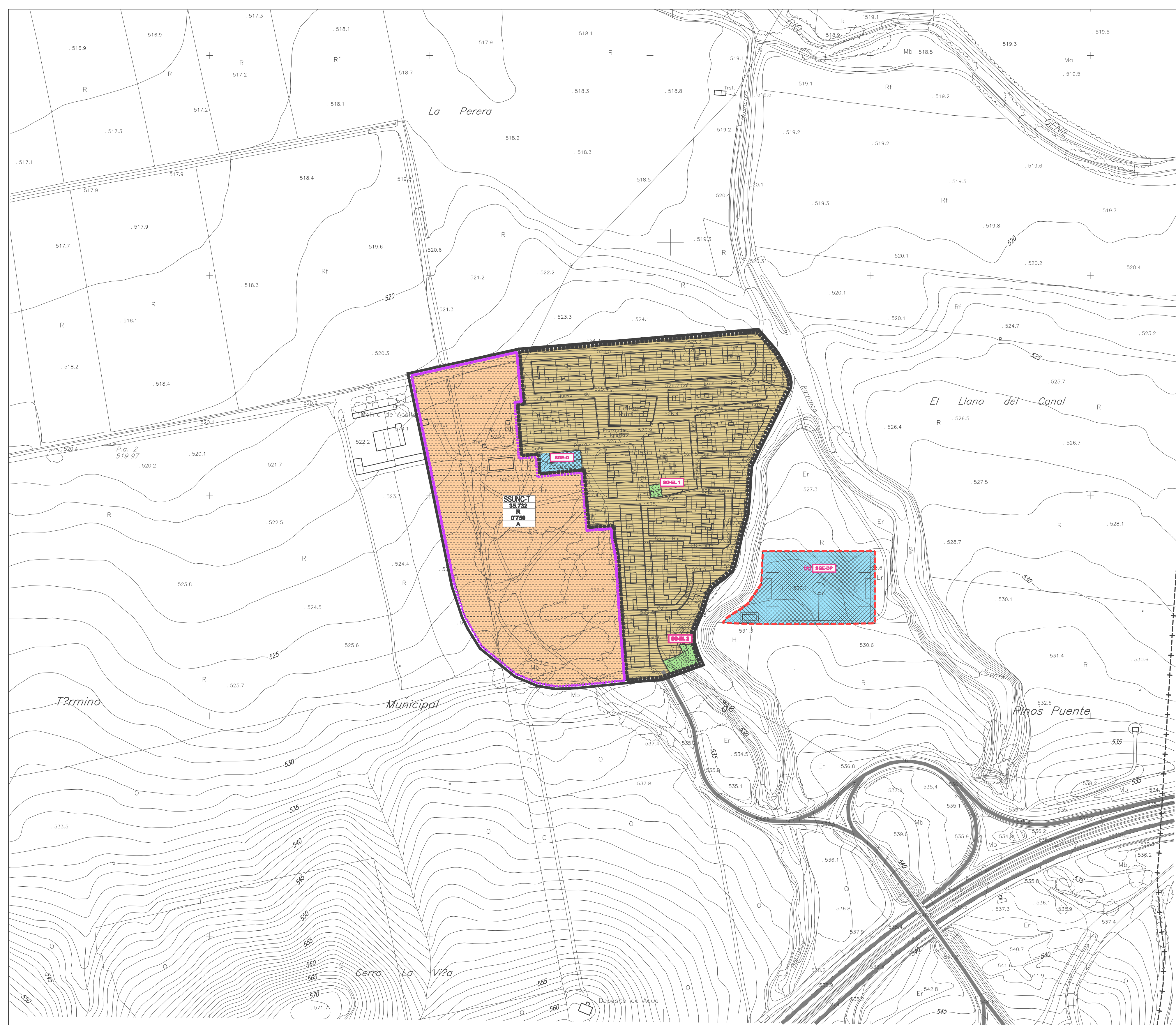
**Plan General de Ordenación Urbanística de PINOS PUENTE**

**ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

**EQUIPO REDACTOR:**  
 ARTURO ABEL SÁNCHEZ: Arquitecto  
 ESTEBAN A. FERRO: Arquitecto  
 JOSÉ L. RODRÍGUEZ-PASSOLAS: Arquitecto  
 ANTONIO GARCÍA LIZO: Biólogo  
 JOSÉ MARÍA MARTÍN BOLAÑA: Abogado  
 RUBÉN YBETI MARTÍN: I.C.C.P.  
 ÁNGEL RODRÍGUEZ AGUILERA: Arquitecto  
 TERESA SÁNCHEZ: T.R.A.T.  
 ANTONIO BARRERO: Delineante

**PLANO:**  
 NUCLEO URBANO DE CASANUEVA-ZUJAJIRA:  
 ESTRUCTURA Y CLASIFICACIÓN DEL SUELO.  
 CRITERIOS Y DETERMINACIONES GENERALES

**FRCHA:** Abril-2.023  
**ESCALA:** 1/2.000  
**NUMERO:** EAE-3

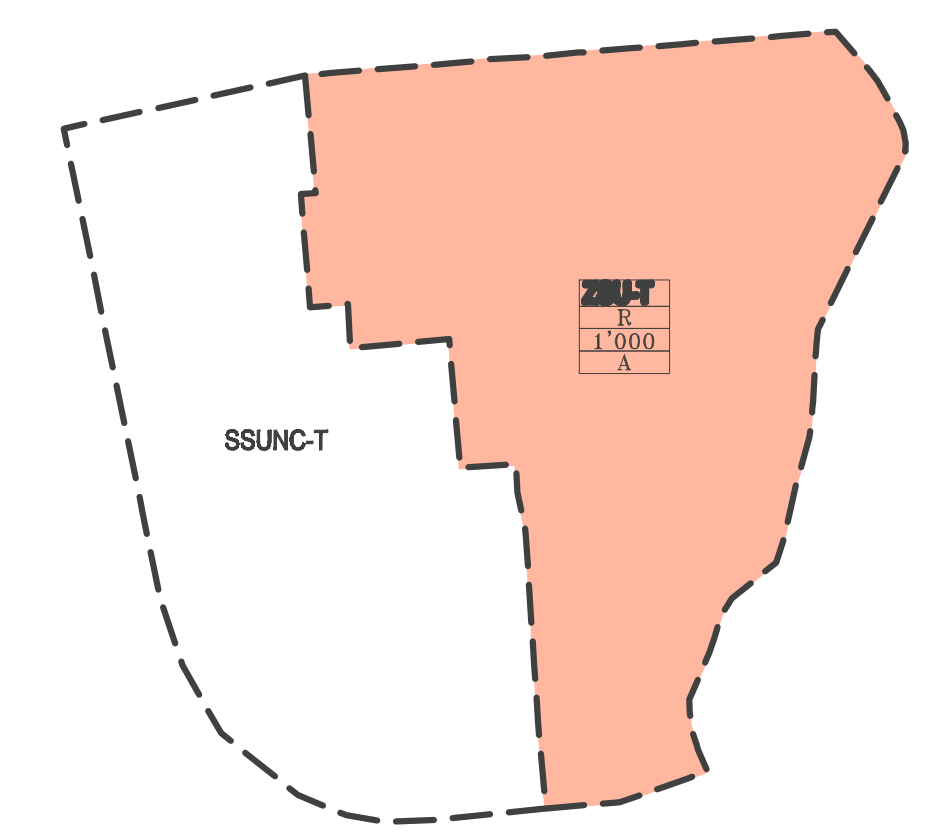


<b>SUELO URBANO (SU)</b>		<b>80.788 m2 (100'00%)</b>
<b>SUELO URBANO CONSOLIDADO (SUC)</b>		<b>45.056 m2 (55'77%)</b>
<b>USOS GLOBALES</b> RESIDENCIAL		
<b>SUELO URBANO NO CONSOLIDADO (SUNC)</b>		
<b>DELIMITACION Y CUANTIFICACION</b>		
<b>USOS GLOBALES</b> RESIDENCIAL		
<b>DELIMITACION Y CUANTIFICACION</b> SECTORES (SSUNC)		<b>35.732 m2 (44'23%)</b>

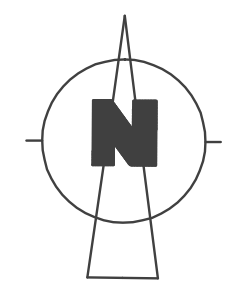
<b>DETERMINACIONES ESTRUCTURALES EN:</b>	Delimitación ZSU /n° Delimitación SSUNC /n° Uso global (según cuadro) Edificabilidad global (m²/m²s) Nivel de densidad (según cuadro)	<table border="1"> <tr> <td></td> <td><b>ZSU-T</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>SSUNC-T</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td>R</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0'629</td> </tr> <tr> <td></td> <td>M</td> </tr> </table>		<b>ZSU-T</b>		<b>SSUNC-T</b>		R		0'629		M				
	<b>ZSU-T</b>															
	<b>SSUNC-T</b>															
	R															
	0'629															
	M															
<b>CUADRO DE USOS GLOBALES</b>	R: residencial I: industrial T: terciario Tu: turístico	<table border="1"> <tr> <td></td> <td><b>CUADRO DE NIVELES DE DENSIDAD</b> (Segun art. 10.1.A)4 LOTIA)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MB: muy baja &lt;5 viv/ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>B: baja &gt;5 y &lt;15 viv/ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>M-B: media-baja &gt;15 y &lt;30 viv/ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>M: media &gt;30 y &lt;50 viv/ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>A: alta &gt;50 y &lt;75 viv/ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MA: muy alta &gt;75 viv/ha</td> </tr> </table>		<b>CUADRO DE NIVELES DE DENSIDAD</b> (Segun art. 10.1.A)4 LOTIA)		MB: muy baja <5 viv/ha		B: baja >5 y <15 viv/ha		M-B: media-baja >15 y <30 viv/ha		M: media >30 y <50 viv/ha		A: alta >50 y <75 viv/ha		MA: muy alta >75 viv/ha
	<b>CUADRO DE NIVELES DE DENSIDAD</b> (Segun art. 10.1.A)4 LOTIA)															
	MB: muy baja <5 viv/ha															
	B: baja >5 y <15 viv/ha															
	M-B: media-baja >15 y <30 viv/ha															
	M: media >30 y <50 viv/ha															
	A: alta >50 y <75 viv/ha															
	MA: muy alta >75 viv/ha															

<b>SISTEMAS GENERALES (SG)</b>	
<b>SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIONES (SGC)</b>	
CARRETERA SUPRAMUNICIPAL / LOCAL	
<b>SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES (SGEL)</b>	
PARQUES URBANOS	
<b>SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS (SGE)</b>	
DOCENTE (D)	
DEPORTIVO (DP)	
	SISTEMAS GENERALES NO INCLUIDOS EN SUELO URBANO
<b>DELIMITACION DE SISTEMAS GENERALES A OBTENER</b>	

<b>OTRAS DETERMINACIONES</b>	
<b>HIDROLÓGICAS E HIDRÁULICAS</b>	LIMITE AVENIDA PERIODO RETORNO 10 AÑOS (CONFORME A LA ORDENANZA MUNICIPAL N.º 1/2000)
	LIMITE AVENIDA 500 AÑOS



DETERMINACIONES ESTRUCTURALES EN ZONAS DE SUELO URBANO



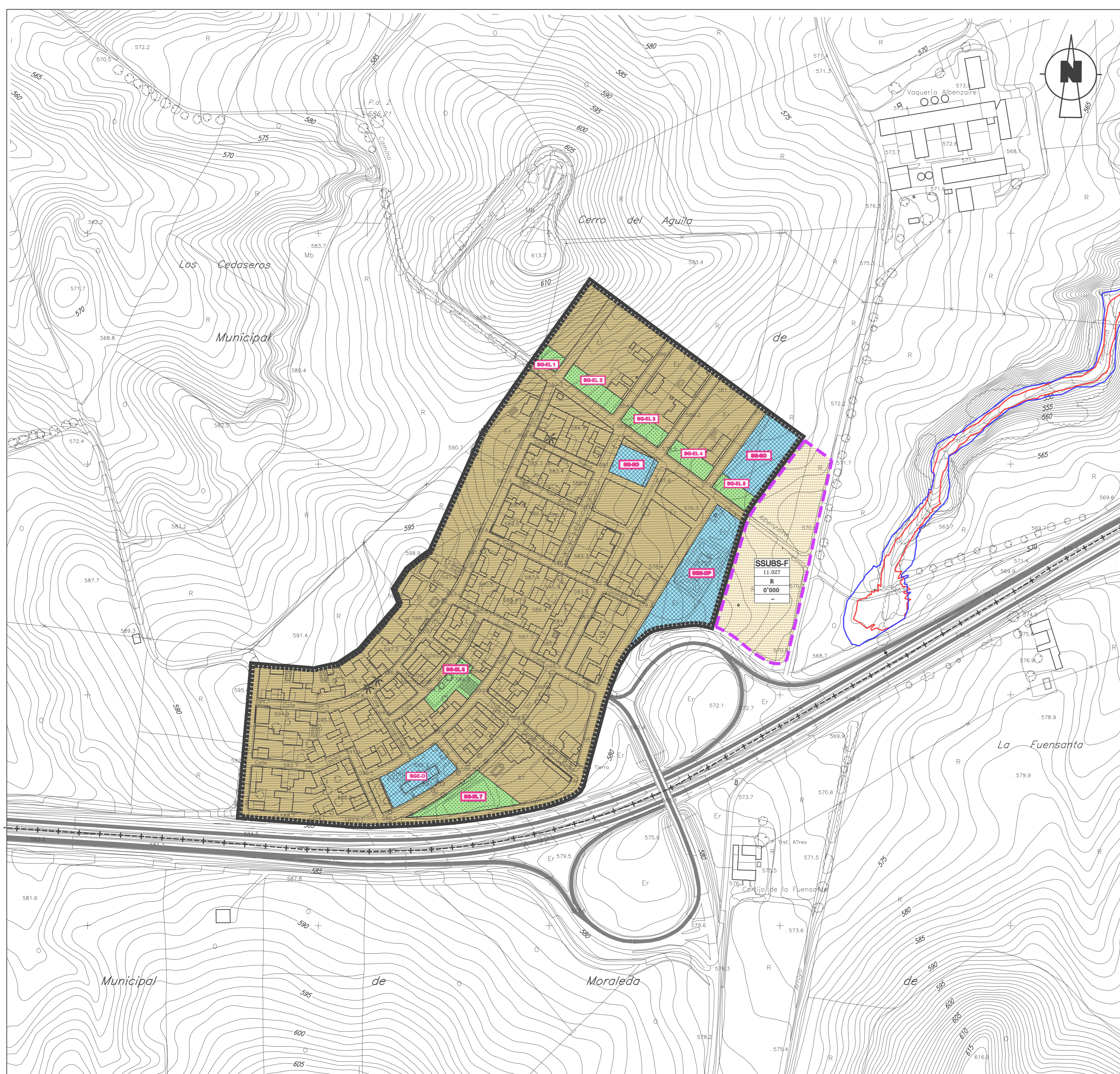
**AYUNTAMIENTO DE PINOS PUENTE**

**Plan General de Ordenación Urbanística de PINOS PUENTE**

**ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

<b>EQUIPO REDACTOR:</b>	<b>PLANO:</b>
GARCÍA RODRÍGUEZ PASOLAS ARTURO ABRIL SÁNCHEZ.....Arquitecto EUPRASIO A. JERÓNIMO.....Arquitecto JOSE L. RODRÍGUEZ-PASSOLAS.....Arquitecto ANTONIO GARCÍA LLEDÓ.....Biólogo JOSE MARIA MARTOS BOLIDIA.....Abogado RUBÉN YESTE MARTÍN.....I.C.C.P. ÁNGEL RODRÍGUEZ AGUILERA.....Arqueólogo TERESA SÁNCHEZ.....T.E.A.T. ANTONIO BERRUEZO.....Delineante	NUCLEO URBANO DE TRASMULAS: ESTRUCTURA Y CLASIFICACION DEL SUELO. SUELO URBANO Y URBANIZABLE: CATEGORIAS Y DETERMINACIONES GLOBALES.
FECHA: Abril-2.023	ESCALA: 1/2.000 NUMERO: EAE-4





**SUELO URBANO (SU)**  
**SUELO URBANO CONSOLIDADO (SUC)**  
**DELIMITACIÓN Y CUANTIFICACIÓN** 109.497 m2 (100,00%)  
**USOS GLOBALES | RESIDENCIAL** 109.497 m2 (100,00%)

**DETERMINACIONES ESTRUCTURALES EN ZONAS DE SUELO URBANO (ZSU)**

Delimitación ZSU /n°	SSUBS-F
Uso global (según cuadro)	R
Edificabilidad global (m²/m² s)	0'020
Nivel de densidad (según cuadro)	M

<b>CUADRO DE USOS GLOBALES</b>	R: residencial	I: industrial	T: terciario	Tu: turístico
--------------------------------	----------------	---------------	--------------	---------------

<b>CUADRO DE NIVELES DE DENSIDAD</b> (Segun art. 10.1.A) LOMA)	MB: muy baja	≤5 viv/ha
	B: baja	>5 y ≤15 viv/ha
	M-B: media-baja	>15 y ≤25 viv/ha
	M: media	>25 y ≤50 viv/ha
	A: alta	>50 y ≤75 viv/ha
	MA: muy alta	>75 viv/ha

**SUELO URBANIZABLE (SUB)**  
**SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO (SUBS)**  
**DELIMITACION DE SECTORES**

**SISTEMAS GENERALES (SG)**

**SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIONES (SGC)**  
 CARRETERA SUPRAMUNICIPAL / LOCAL (SL)

**SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES (SGEL)**  
 PARQUES URBANOS

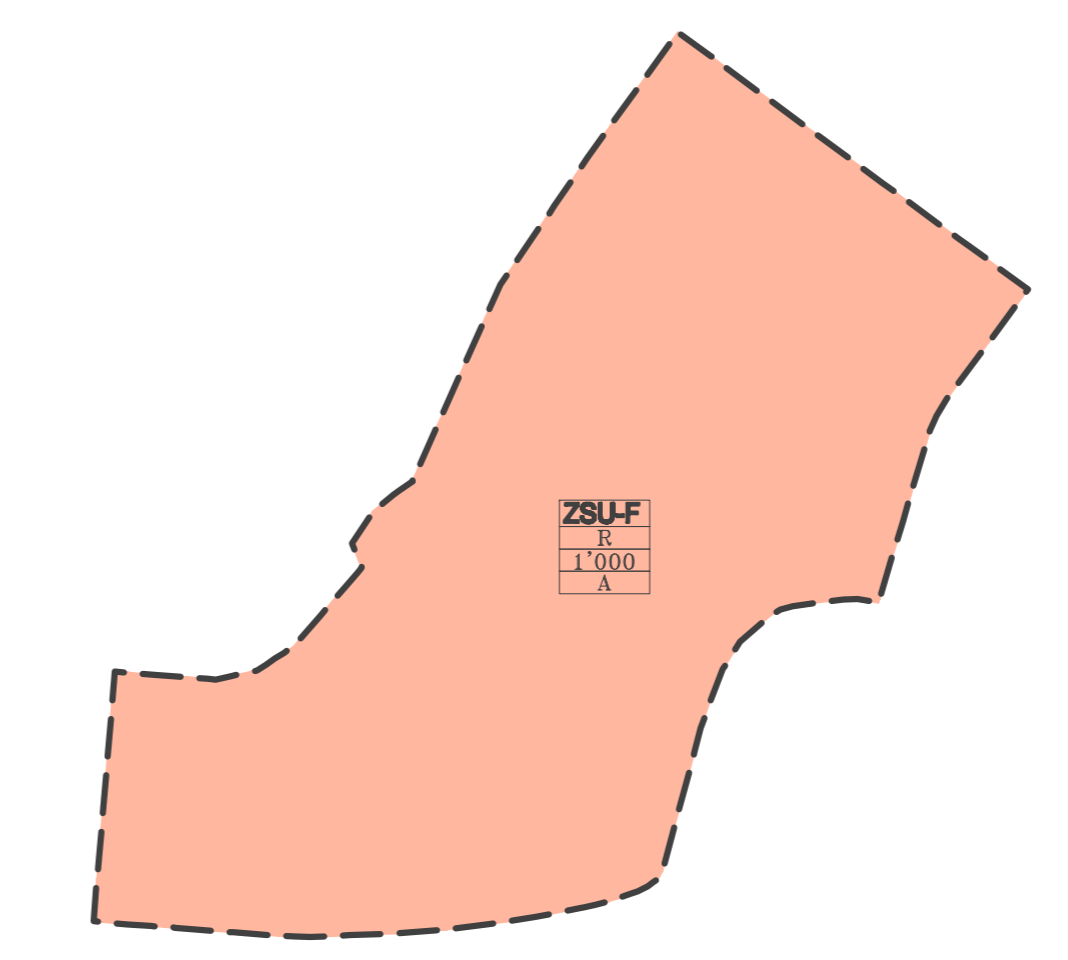
**SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS (SGE)**

DOCENTE (D)  
 DEPORTIVO (DP)  
 SOCIAL (SO)

**OTRAS DETERMINACIONES**

**HIDROLÓGICAS E HIDRÁULICAS**

LIMITE AVENIDA PERIODO RETORNO 10 AÑOS (CONDESE ENSEÑALENTE CON EL DOMINIO PÚBLICO HERRAVALICO)  
 LIMITE AVENIDA 500 AÑOS



DETERMINACIONES ESTRUCTURALES EN ZONAS DE SUELO URBANO

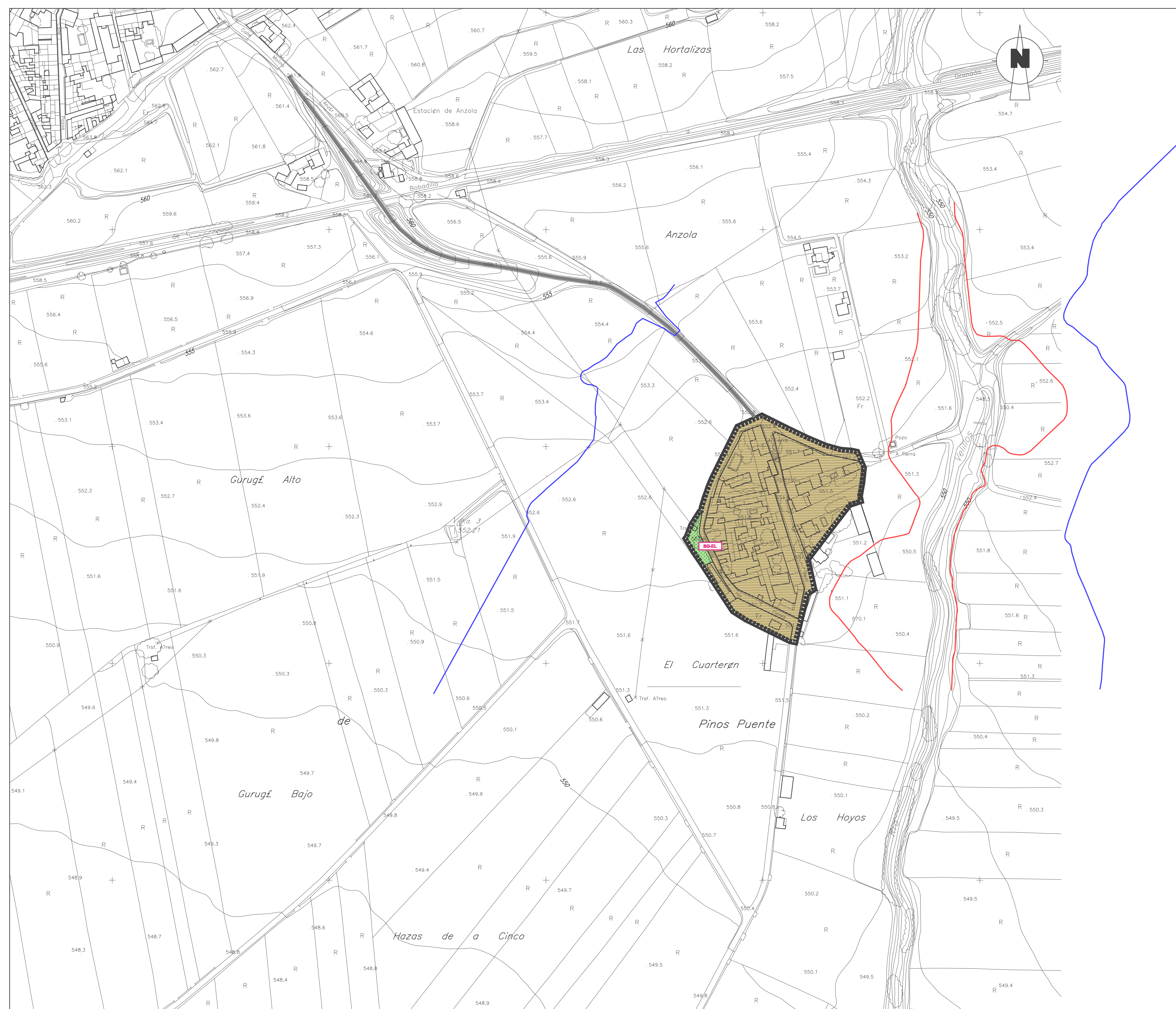


**AYUNTAMIENTO DE PINOS PUENTE**

**Plan General de Ordenación Urbanística de PINOS PUENTE**

**ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

<b>EQUIPO REDACTOR:</b> <b>INSTRUMENTAL TERRACAL</b> ARTURO ABRIL SÁNCHEZ.....Arquitecto EUPRASIO A. JERÓNIMO.....Arquitecto JOSE L. RODRIGUEZ-PASSOLAS.....Arquitecto ANTONIO GARCÍA LLEDO.....Biólogo JOSÉ MARIA MARTOS BOLDU.....Abogado RUBÉN YESTE MARTÍN.....I.C.C.P. ÁNGEL RODRIGUEZ AGUILERA.....Arqueólogo TERESA SÁNCHEZ.....T.E.A.T. ANTONIO BERRUEZO.....Delneante	<b>PLANO:</b> NUCLEO URBANO DE FUENSANTA: ESTRUCTURA Y CLASIFICACION DEL SUELO. SUELO URBANO Y URBANIZABLE: CATEGORIAS Y DETERMINACIONES GLOBALES.	
<b>FECHA:</b> Abril-2.023	<b>ESCALA:</b> 1/2.000	<b>NUMERO:</b> EAE-5



**SUELO URBANO (SU)** 19.510 m<sup>2</sup> (100,00%)

**SUELO URBANO CONSOLIDADO (SUC)**

**DELIMITACIÓN Y CUANTIFICACIÓN** 19.510 m<sup>2</sup> (100,00%)

**USOS GLOBALES** RESIDENCIAL

**DETERMINACIONES ESTRUCTURALES EN:  
-ZONAS DE SUELO URBANO (ZSU)**

Delimitación ZSU /n°	ZSU-A1
Uso global (según cuadro)	R
Edificabilidad global (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> s)	0'029
Nivel de densidad (según cuadro)	M

**CUADRO DE USOS GLOBALES**

R: residencial	
I: industrial	
T: terciario	
Tu: turístico	

**CUADRO DE NIVELES DE DENSIDAD**  
[Segun art. 10.1.A) del LOU]

MB: muy baja	<5 viv/ha
B: baja	>5 y <15 viv/ha
M-B: media-baja	>15 y <30 viv/ha
M: media	>30 y <50 viv/ha
A: alta	>50 y <75 viv/ha
MA: muy alta	>75 viv/ha

**SISTEMAS GENERALES (SG)**

**SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIONES (SGC)**

CARRETERA SUPRAMUNICIPAL / LOCAL (SL)

**SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES (SGEL)**

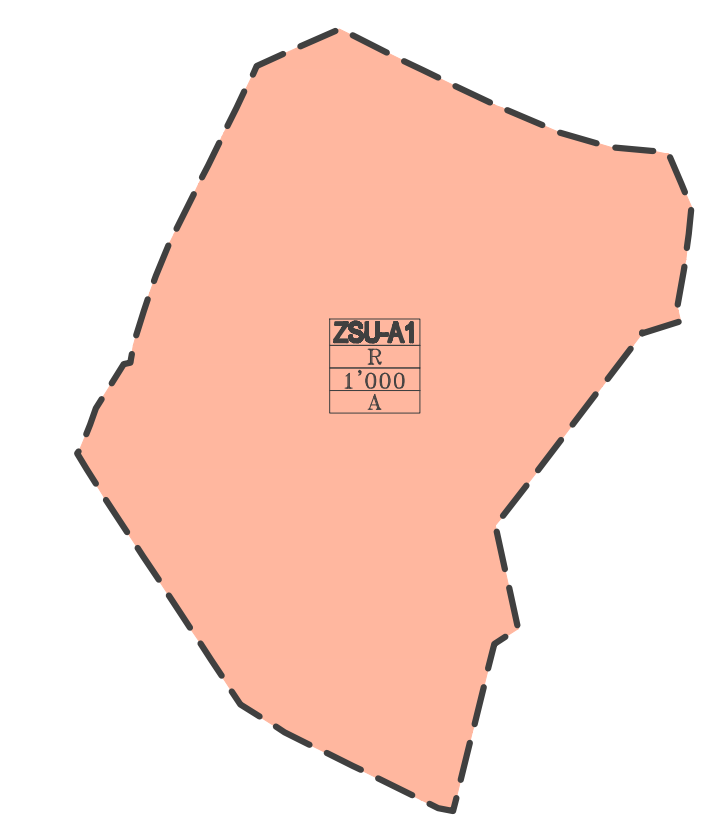
PARQUES URBANOS

**OTRAS DETERMINACIONES**

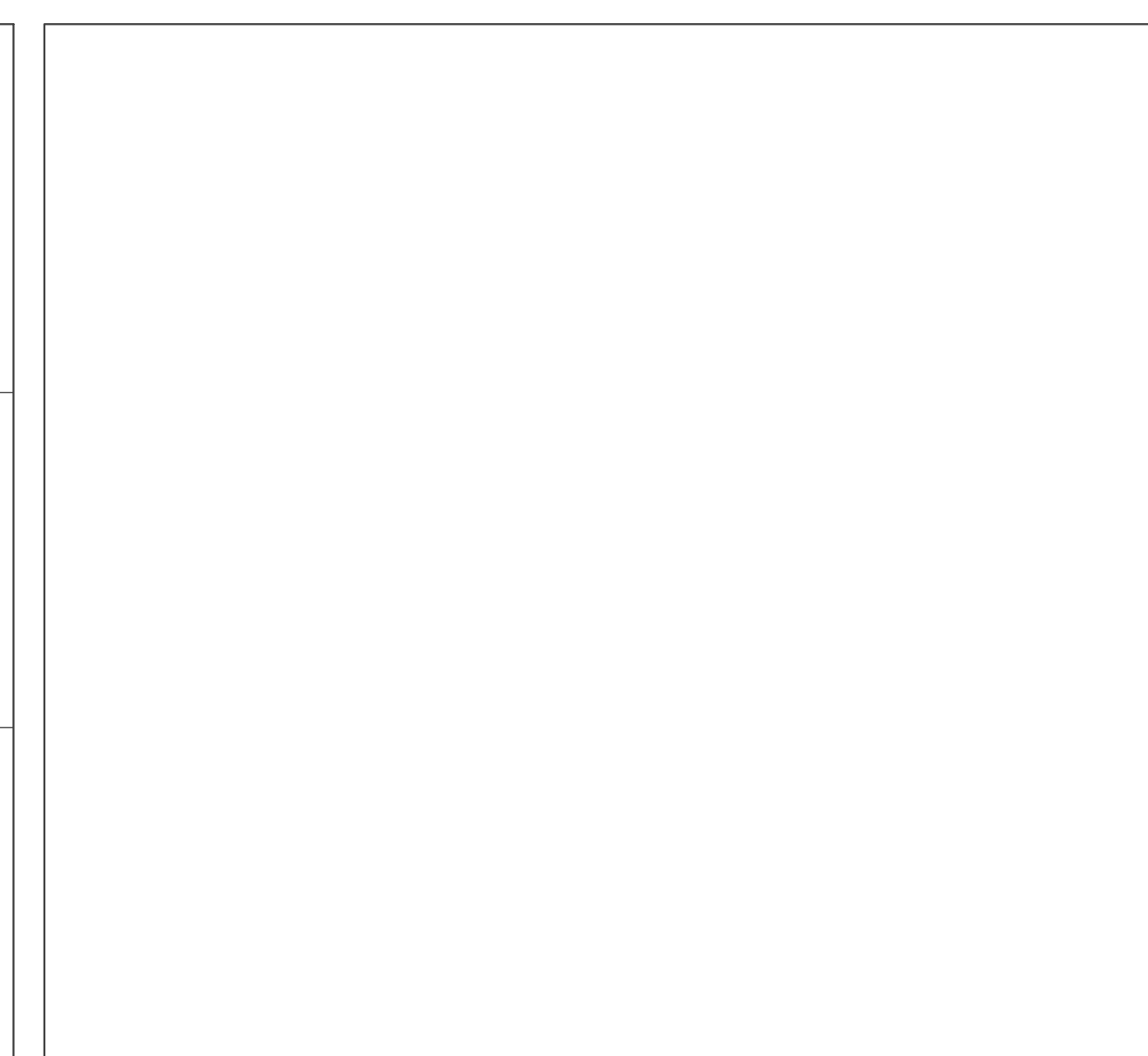
**HIDROLÓGICAS E HIDRÁULICAS**

LIMITE AVENIDA PERIODO RETORNO 10 AÑOS  
(CONCORDA REEMPLAZANTE CON EL DOMINIO PÚBLICO HEREDALDO)

LIMITE AVENIDA 500 AÑOS



DETERMINACIONES ESTRUCTURALES EN ZONAS DE SUELO URBANO



 **AYUNTAMIENTO DE PINOS PUENTE**

**Plan General de Ordenación Urbanística de PINOS PUENTE**

**ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

**EQUIPO REDACTOR:**

**GAUDETTE ENVIRONMENTAL TROPICAL**

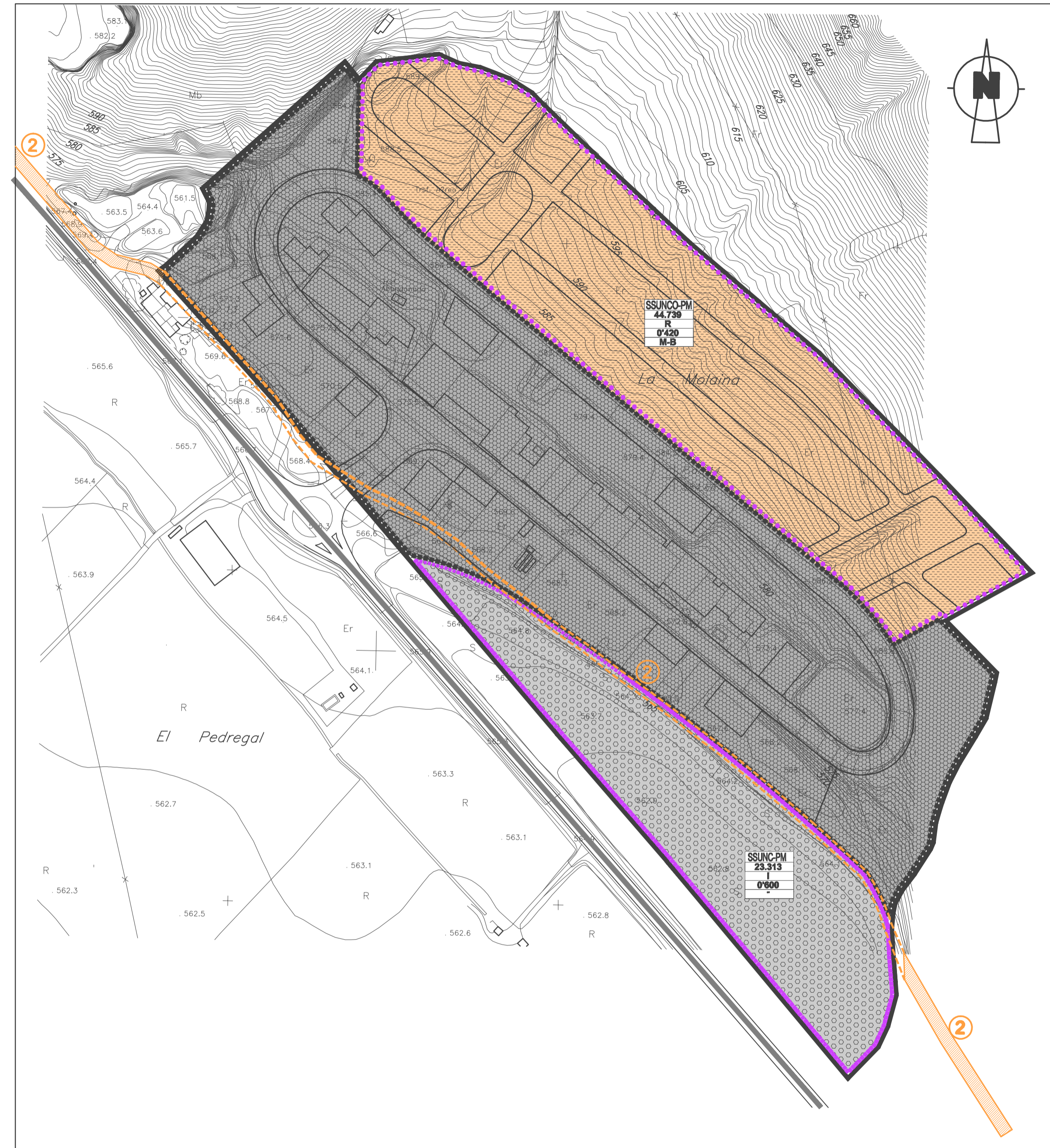
ARTURO ABRIL SÁNCHEZ.....Arquitecto  
 EUPRASIO A. JERÓNIMO.....Arquitecto  
 JOSE L. RODRÍGUEZ-PASSOLAS.....Arquitecto  
 ANTONIO GARCÍA LLEDÓ.....Biólogo  
 JOSÉ MARIA MARTOS BOLDU.....Abogado  
 RUBÉN YESTE MARTÍN.....I.C.C.P.  
 ÁNGEL RODRÍGUEZ AGUILERA.....Arqueólogo  
 TERESA SÁNCHEZ.....T.E.A.T.  
 ANTONIO BERRUEZO.....Delineante

**PLANO:**

NUCLEO URBANO DE ANZOLA: 

ESTRUCTURA Y CLASIFICACION DEL SUELO.  
 SUELO URBANO Y URBANIZABLE:  
 CATEGORIAS Y DETERMINACIONES GLOBALES.

**FECHA:** Abril-2.023 **ESCALA:** 1/2.000 **NUMERO:** EAE-6



<b>SUELO URBANO (SU)</b>	144.577 m <sup>2</sup>	(100,00%)
<b>SUELO URBANO CONSOLIDADO (SUC)</b>		
<b>DELIMITACIÓN Y CUANTIFICACIÓN</b>	76.525 m <sup>2</sup>	(52,93%)
<b>USOS GLOBALES</b>	INDUSTRIAL	
<b>SUELO URBANO NO CONSOLIDADO (SUNC)</b>		
<b>DELIMITACIÓN Y CUANTIFICACIÓN</b>		
<b>USOS GLOBALES</b>	RESIDENCIAL INDUSTRIAL	
<b>DELIMITACIÓN Y CUANTIFICACIÓN</b>	SECTORES ORDENADOS EN TRANSICIÓN (SSUNCO) SECTORES (SSUNC)	68.052 m <sup>2</sup> (47'07%)

<b>DETERMINACIONES ESTRUCTURALES EN:</b>	Delimitación ZSU /n'	ZSU-PM
-ZONAS DE SUELO URBANO (ZSU)	Delimitación SSUNC /n'	SSUNC-PM
-SECTORES DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO (SSUNC)	Uso global (según cuadro)	R
	Edificabilidad global (m <sup>2</sup> t/m <sup>2</sup> s)	0'629
	Nivel de densidad (según cuadro)	M

<b>CUADRO DE USOS GLOBALES</b>	R: residencial I: industrial T: terciario Tu: turístico	<b>CUADRO DE NIVELES DE DENSIDAD</b> [Segun art. 10.1.A)4] LOUJ	MB: muy baja <5 viv/ha B: baja >5 y <15 viv/ha M-B: media-baja >15 y <30 viv/ha M: media >30 y <50 viv/ha A: alta >50 y <75 viv/ha MA: muy alta >75 viv/ha
--------------------------------	--	--	---

**SISTEMAS GENERALES (SG)**  
**SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIONES (SGC)**

CARRETERA SUPRAMUNICIPAL / LOCAL (SL)

**OTRAS DETERMINACIONES**

<b>AMBIENTALES</b>	<b>VIAS PECUARIAS</b>	COLADA DE LAS ZORRERAS (ancho legal 8m.)	SIN DESLINDAR
			DESLINDADA



DETERMINACIONES ESTRUCTURALES EN ZONAS DE SUELO URBANO



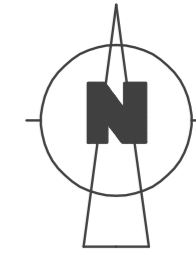
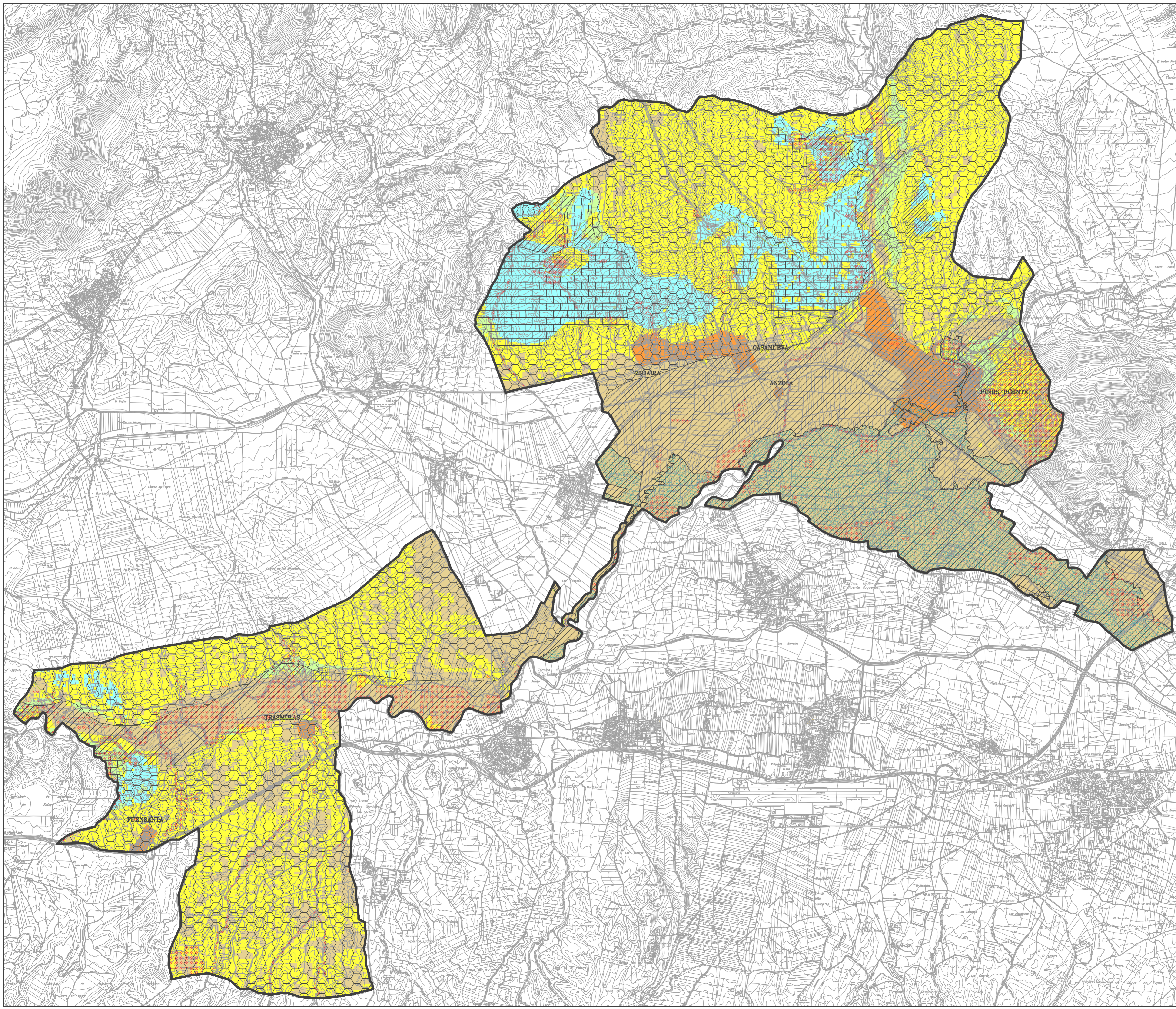
 **AYUNTAMIENTO DE PINOS PUENTE**

**Plan General de Ordenación Urbanística de PINOS PUENTE**

**ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

**EQUIPO REDACTOR:**  
COMITE AMBIENTAL TERRITORIAL  
ARTURO ABRIL SÁNCHEZ.....Arquitecto  
EUFRASIO A. JERÓNIMO.....Arquitecto  
JOSE L. RODRÍGUEZ-PASSOLAS.....Arquitecto  
ANTONIO GARCÍA LLEDÓ.....Biólogo  
JOSÉ MARIA MARTOS BOLUDA.....Abogado  
RUBÉN YESTE MARTÍN.....I.C.C.P.  
ÁNGEL RODRÍGUEZ AGUILERA.....Arqueólogo  
TERESA SÁNCHEZ .....T.E.A.T.  
ANTONIO BERRUZZO.....Delineante

**PLANO:**  
ENCLAVE URBANO DE LA MOLAINA:  
ESTRUCTURA Y CLASIFICACION DEL SUELO.  
SUELO URBANO Y URBANIZABLE: CATEGORIAS Y DETERMINACIONES GLOBALES.  
FECHA: Abril-2.023  
ESCALA: 1/2.000  
NUMERO: EAE-7



### LEYENDA

- LÍMITE TÉRMINO MUNICIPAL
- NÚCLEOS URBANOS
- RIESGOS CONTAMINACIÓN ACUÍFEROS**
  - ▨ Áreas vulnerables a la contaminación
  - ▩ Áreas en las que la vulnerabilidad reviste características variables
  - ▧ Áreas poco vulnerables a la contaminación
- RIESGOS INCENDIOS FORESTALES**
  - Zonas de alto riesgo
  - Espacios de vegetación arbustiva y/o herbácea
- RIESGOS DE MOVIMIENTOS DE LADERAS**
  - Susceptibilidad Alta
  - Susceptibilidad Moderada
  - Susceptibilidad Baja
  - Susceptibilidad Muy baja
- RIESGOS DE INUNDACIÓN**
  - Zonas inundables peligrosidad baja (Q = 500 años)



AYUNTAMIENTO DE PINOS PUENTE

Plan General de Ordenación Urbanística de PINOS PUENTE

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

**EQUIPO REDACTOR:**  
**ESTUDIO AMBIENTAL**  
 ARTURO ABRIL SÁNCHEZ.....Arquitecto  
 EUPRASIO A. JERÓNIMO.....Arquitecto  
 JOSE L. RODRÍGUEZ-PASSOLAS.....Arquitecto  
 ANTONIO GARCÍA LLEDÓ.....Biólogo  
 JOSÉ MARIA MARTOS BOLDU.....Abogado  
 RUBÉN YESTE MARTÍN.....I.C.C.P.  
 ANGELES RODRÍGUEZ AGUILERA.....Arquitecto  
 TERESA SÁNCHEZ.....T.R.A.T.  
 ANTONIO BERRUEZO.....Delineante

**PLANO:**  
 MAPA DE RIESGOS NATURALES  
 FECHA: Abril-2.023    ESCALA: 1/30.000    NUMERO: EAE-8



- 
- ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
  - ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE IMPACTO EN LA SALUD
  - INFORMES AMBIENTALES
  - MEMORIAS INFORMATIVAS DE PLANEAMIENTOS URBANÍSTICOS
  - ESTUDIOS DEL MEDIO FÍSICO
  - INVENTARIOS Y CATÁLOGOS
  - ANÁLISIS E INFORMES DE VIABILIDAD MEDIOAMBIENTAL
  - CENSOS E INVENTARIOS BIOLÓGICOS
  - ECOAUDITORIAS
  - PLANES Y APROVECHAMIENTOS CINEGÉTICOS
  - PROYECTOS DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES
  - DECLARACIONES DE VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES
  - AUTORIZACIONES DE GESTOR Y PRODUCTOR DE RESIDUOS
  - INFORMES DE CONTAMINACIÓN DE SUELOS
  - ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DE MUNICIPIOS
  - ZONIFICACIÓN LUMÍNICA DE MUNICIPIOS
  - MEDICIONES ACÚSTICAS, ETC.

---

**C/ Santiago, nº 1**

**Tfno/Fax : 958 600782**

**Móvil : 696 821644**

**E-mail : gab.metromotril@gmail.com**

**18600 MOTRIL (Granada)**