



NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE SANTIBAÑEZ DE LA PEÑA

Parte I: Documentación Informativa
Libro III.

Aprobación Inicial

Informe de Sostenibilidad Ambiental



Noviembre 2009

PARTE I **DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA**

LIBRO III **INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**

TÍTULO I.	INTRODUCCIÓN	1
TÍTULO II.	LEGISLACIÓN APLICABLE	2
TÍTULO III.	METODOLOGÍA	6
TÍTULO IV.	DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN DE NORMAS. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL MUNICIPIO DE SANTIBÁÑEZ DE LA PEÑA	8
Capítulo 1.	Descripción de la revisión de normas	8
1.1.	Red viaria	8
1.2.	Infraestructura ferroviaria	10
1.3.	Equipamientos y dotaciones	11
Capítulo 2.	Descripción del municipio	13
2.1.	Marco geográfico	13
2.2.	Estructura territorial	15
2.3.	Relaciones supramunicipales	17
2.4.	Valoración del territorio	17
Capítulo 3.	Objetivos Esenciales de la Revisión de Normas	18
3.1.	Objetivos de carácter general	18
3.2.	Objetivos de carácter específico	19
3.3.	Objetivos de protección ambiental	19
3.4.	Superficies resultantes de la zonificación propuesta	21
Capítulo 4.	Situación ambiental actual y problemática ambiental existente	22
4.1.	Descripción del medio	22
4.2.	Medio biótico	32
4.3.	Calidad ambiental	68
4.4.	Gestión de residuos	71
4.5.	Paisaje	72
4.6.	Riesgos	73
4.7.	Características del terreno	81
Capítulo 5.	Medio socioeconómico	84
5.1.	Demografía	84
5.2.	Movimiento natural de la población	84
5.3.	Estructura de población	85
5.4.	Estructura productiva	87
5.5.	Trabajo	90
5.6.	Reparto del suelo	90
Capítulo 6.	Patrimonio histórico-artístico y cultural	92
6.1.	Patrimonio arqueológico	92
6.2.	Patrimonio arquitectónico y urbanístico	95

TÍTULO V.	IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PREVISIBLES Y MEDIDAS PREVISTAS PARA SU PREVENCIÓN	97
Capítulo 1.	Identificación y caracterización de los efectos ambientales.....	97
1.1.	Impactos sobre el clima	98
1.2.	Impactos sobre la atmósfera.....	99
1.3.	Impactos sobre el agua.....	99
1.4.	Impactos sobre la vegetación	100
1.5.	Impactos sobre la fauna.....	100
1.6.	Impactos sobre el paisaje	100
1.7.	Impactos sobre el patrimonio cultural	101
1.8.	Impactos sobre el medio socio-económico.....	101
1.9.	Impactos en los usos del suelo	101
1.10.	Impactos en el consumo de energía y materiales. Gestión de residuos.....	102
1.11.	Efectos sobre la Planificación Sectorial y Normas Aplicables	102
Capítulo 2.	Medidas previstas para compensar posibles efectos negativos.....	103
2.1.	Medidas preventivas y correctoras	103
2.2.	Medidas correctoras sobre la vegetación y la fauna.....	103
2.3.	Medidas correctoras sobre el paisaje	104
2.4.	Medidas correctoras sobre el agua.....	104
2.5.	Medidas correctoras sobre el Patrimonio Cultural	105
2.6.	Medidas correctoras sobre las posibles obras de construcción o mejora de carreteras: ...	105
2.7.	Medidas correctoras sobre las posibles infraestructuras telefónicas:.....	106
TÍTULO VI.	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL	107
TÍTULO VII.	RESUMEN NO TÉCNICO.....	110
1.	Esquema básico de desarrollo del Informe de Sostenibilidad Ambiental:	110
2.	Superficies resultantes de la zonificación propuesta:	111
3.	Principales características ambientales del municipio.....	112
4.	Principales impactos	118
ANEXOS		
ANEXO I:	Documento de Referencia	121
ANEXO II:	Plan de recuperación del oso pardo.....	122
ANEXO III:	Ficha lic/zepa de Fuentes Carrionas y Fuente de Cobre Montaña Palentina	123
ANEXO IV:	Reportaje fotográfico	124
ANEXO V:	Planos.....	125

TÍTULO I. INTRODUCCIÓN

La Directiva 2001/42/CE, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, transpuesta al derecho español mediante la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, establece la obligatoriedad de someter a evaluación ambiental los planes y programas que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

Con la redacción del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental se da cumplimiento a la citada Ley Básica 9/2006. Este documento es una herramienta clave para el municipio de Santibáñez de la Peña, enclavado en la provincia de Palencia, y para las generaciones futuras que en el mismo se asienten, garantizando una sostenibilidad económica, ambiental y social, que permita adelantarse y prevenir riesgos sobre los diferentes factores ambientales del municipio.

Este camino hacia la sostenibilidad presenta un marcado carácter preventivo, permitiendo anticiparse a los impactos negativos y previendo de esta forma la integración desde el primer momento del componente ambiental en el proceso de planificación territorial.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 18 de la Ley 9/2006, el Ayuntamiento de Santibáñez de la Peña envía a la Consejería de Medio Ambiente la comunicación sobre la iniciación del procedimiento de elaboración de las Normas Urbanísticas Municipales. En cumplimiento de lo establecido por el artículo 19.a) de la Ley 9/2006, el Documento de Iniciación es enviado por el órgano ambiental a las Administraciones públicas previsiblemente afectadas, así como a otras entidades y organizaciones vinculadas a temas medioambientales y público interesado con fecha de 26 de noviembre de 2008. Dicha consulta tiene por objeto que se emitan las consideraciones oportunas que deban estar contenidas en el Documento de Referencia, que sirve de base para la redacción del Informe de Sostenibilidad Ambiental.

Uno de los pilares básicos de la Revisión de las Normas Urbanísticas del municipio es compatibilizar el desarrollo del sistema productivo y de la urbanización, con la protección de la diversidad biológica, paisajística y cultural presente en el ámbito municipal, estableciendo para ello los distintos regímenes de protección en suelo rústico, que permita asentar los procedimientos necesarios y garantizar las actuaciones con incidencia sobre el territorio.

Con fecha 5 de marzo de 2009 se emite por parte de la Consejería de Medio Ambiente, la Resolución por la que se aprueba el Documento de Referencia para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental de las Normas Urbanísticas Municipales de Santibáñez de la Peña.

El texto íntegro del documento de referencia, se incluye como anexo al final de este informe.

TÍTULO II. LEGISLACIÓN APLICABLE

La necesidad y obligatoriedad de someter la Revisión de Normas Urbanísticas del municipio de Santibáñez de la Peña a una Evaluación Ambiental, viene determinada para dar cumplimiento a la legislación estatal y autonómica, la cual se presenta a continuación:

- Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.
- Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE). (Disposición Final Primera derogada por el Real Decreto Legislativo 1/2008).
- ORDEN MAM/1357/2008, de 21 de julio, por la que se determinará qué tipo de modificaciones de planeamiento general han de someterse al procedimiento previsto en la Ley 9/2006, de 28 de abril sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente. (Disposición Final Primera derogada por el Real Decreto Legislativo 1/2008).
- Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto ambiental.
- Ley 11/2003, de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León.
- Ley 8/2007, de 24 de octubre, de Modificación de la Ley 11/2003, de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León.
- Decreto legislativo 1/2000, de 18 de mayo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental y Auditorías Ambientales de Castilla y León. (BOCyL 27-10-00) (Parcialmente derogado por la Ley 11/2003).
- Decreto 209/1995, de 5 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de Castilla y León. (BOCyL 11-10-95).

Usos del suelo

- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Ley de 19/1995, de 4 de Julio, de Modernización de las Explotaciones Agrarias.
- Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre Régimen de Suelo y Valoraciones.
- Ley 8/1991, de 10 de mayo, de Espacios Naturales de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.
- Directiva Europea 92/43/CEE de Hábitats, del Consejo de 21 Mayo de 1992.

Montes

- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, modificado por la Ley 10/2006, de 28 de abril.
- Decreto 485/1962, de 22 de febrero, que aprueba el Reglamento de Montes.
- Ley 5/1994, de 16 de Mayo, de Fomento de Monte Arbolados.

Espacios Protegidos

- Decreto 140/1998, de 16 de julio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina (Palencia).

Flora y fauna

- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Directiva Europea 79/409/CEE, relativa a la Conservación de Las Aves Silvestres, del Consejo, de 21 de mayo.
- Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección de Microrreserva de Flora.

Calidad Ambiental

- Real Decreto 1073/2002, de 18 de octubre de Evaluación y Gestión de la Calidad del Aire Ambiente
- Real Decreto 717/1987, de 27 de mayo, de Contaminación Atmosférica.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido
- Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre, que aprueba el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubre, Nocivas y Peligrosas. Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de Junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley 16/2002, de 1 de Julio, de prevención y Control Integrados de la Contaminación
- Ley 1/2003, de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León.
- Ley 8/1991, de 10 de mayo, de Espacios Naturales de la Comunidad de Castilla y León.
- Directiva Europea 2002/49/CE Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental, del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de junio de 2002.

Aguas

- Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 julio, que aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

Gestión de Residuos Urbanos

- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- Decreto 48/2006, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan Regional de Ámbito Sectorial de Residuos Industriales de Castilla y León.
- Decreto 18/2005, de 17 de febrero, que aprueba el Plan Regional de ámbito Sectorial de Residuos Urbanos y Residuos de Envases de Castilla y León 2004-2010.

Legislación vigente sobre urbanismo, ordenación del territorio y patrimonio:

- Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo.
- Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León, modificada por las Leyes 10/2002, de 10 de julio, 21/2002, de 27 de diciembre, 3/2003, de 23 de diciembre, 13/2005, de 27 de diciembre, 9/2007 de 27 de diciembre y la ley 4/2008 de 15 de diciembre.
- Decreto 22/2004 de 29 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León, Modificado por el Decreto 99/2005, de 22 de diciembre, (BOCyL de 26 de diciembre de 2005) y por el Decreto 68/2006, de 5 de octubre, (BOCyL de 11 de octubre de 2006).
- Orden FOM/404/2005, de 11 de marzo, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Urbanística 1/2005, sobre emisión de informes sectoriales en el procedimiento de aprobación de los instrumentos de planeamiento urbanístico.
- Orden FOM/1079/2006, de 9 de junio, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Urbanística relativa a las condiciones generales de instalación y autorización de las infraestructuras de producción de energía eléctrica de origen fotovoltaico.
- Orden FOM/1572/2006, de 27 de septiembre, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Urbanística 2/2006, sobre normalización de los Instrumentos de Planeamiento Urbanístico (ITPLAN).
- Orden FOM/1083/2007, de 12 de junio, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Urbanística 1/2007, para la aplicación en la Comunidad Autónoma de Castilla y León de la Ley 8/2007, de 28 de mayo, de Suelo.
- Orden FOM/1602/2008, de 16 de septiembre, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Urbanística 1/2008, para la aplicación del Reglamento de Urbanismo de Castilla y León tras la entrada en vigor de la Ley 4/2008, de 15 de septiembre, de Medidas sobre Urbanismo y Suelo.
- Ley 10/1998, de 5 de diciembre, de Ordenación del Territorio de la Comunidad de Castilla y León.
- Ley 14/2006, de 4 de diciembre, de modificación de la Ley 10/1998, de 5 de diciembre, de Ordenación del Territorio de la Comunidad de Castilla y León.
- Ley 16/1985, de Patrimonio Histórico Español.
- Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

- Ley 12/2002, de 11 de Julio de Patrimonio Cultural de Castilla y León.
- Ley 8/2004, de 22 de diciembre, de modificación de la Ley 12/2002, de 11 de julio, del Patrimonio Cultural de Castilla y León.
- Decreto 104/2005 de 29 de diciembre, por el que se aprueba el Plan Regional de ámbito Sectorial de Equipamiento Comercial de Castilla y León.

TÍTULO III. METODOLOGÍA

Como se ha manifestado anteriormente el proceso de Evaluación Ambiental tiene por objeto establecer una mayor participación pública e institucional, así como garantizar una mayor transparencia en la toma de decisiones, combinando el concierto entre las diferentes administraciones públicas con competencias en las materias sectoriales y territoriales.

El presente informe de sostenibilidad facilita como mínimo la información especificada en el Anexo I de la Ley 9/2006 de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, y en el que también se ha estimado los criterios establecidos en el documento de referencia evacuado por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.

El contenido mínimo establecido para este documento ha sido el siguiente:

- a) Un esbozo del contenido, objetivos principales y relaciones con otros planes y programas conexos.
- b) Los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente.
- c) Las características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa.
- d) Cualquier problema ambiental existente que sea relevante, incluyendo en concreto los relacionados con cualquier zona de particular importancia ambiental designada de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas.
- e) Los probables efectos significativos en el medio ambiente, incluyendo aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, los bienes materiales, el patrimonio cultural, incluido el patrimonio histórico, el paisaje y la interrelación entre estos factores.
- f) Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, contrarrestar cualquier efecto significativo negativo en el medio ambiente por la aplicación del plan o programa.
- g) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento.
- h) Un resumen no técnico de la información facilitada en virtud de los párrafos precedentes.
- i) Un informe sobre la viabilidad económica de las alternativas y de las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos del plan o programa.

El esquema que se adjunta a continuación recoge de manera informativa las fases y alcance de la Evaluación Ambiental, así como la situación actual en la que se encuentra el proceso de tramitación.

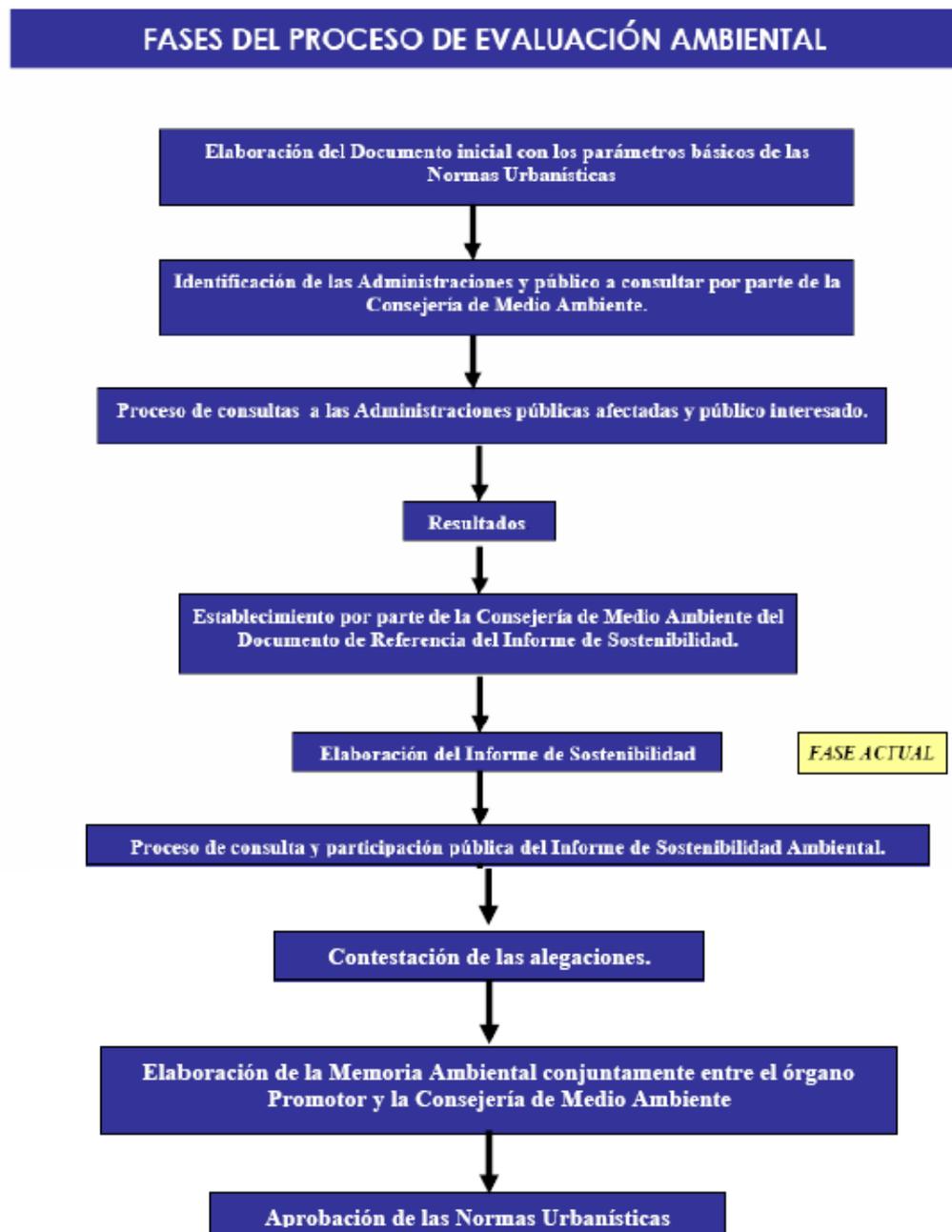


Figura 1. Fases y alcance de la Evaluación Ambiental

TÍTULO IV. DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN DE NORMAS. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL MUNICIPIO DE SANTIBÁÑEZ DE LA PEÑA

CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN DE NORMAS

El desarrollo previsible del municipio pasa por la mejora de las condiciones existentes que posibiliten de alguna manera la desaceleración de pérdida poblacional. Se pretende conseguirlo favoreciendo la inversión y la creación de empleo en el municipio, mejorando la estructura y las condiciones de urbanización viarias en los núcleos, adaptando el perímetro de suelo urbano a la demanda actual, y separando progresivamente los usos agropecuarios de los residenciales.

Se plantea además la posibilidad de favorecer la creación de un patrimonio municipal de suelo que permita al Ayuntamiento emprender desarrollos urbanísticos o subsanar carencias en equipamientos y espacios públicos.

1.1. Red viaria

El acceso al término municipal de Santibáñez de la Peña esta basado fundamentalmente en los siguientes viales:

1.1.1. Carretera CL-626. Aguilar de Campoo - La Magdalena.

Esta carretera constituye la vía de comunicación más importante de todo el ayuntamiento, puesto que no solo conecta con Guardo y Cervera de Pisuerga, si no que supone un eje de vertebración este-oeste de toda la vertiente sur de la Cordillera Cantábrica.

Esta vía de titularidad autonómica tradicionalmente ha atravesado el municipio discurriendo por las poblaciones de Villanueva de Arriba y Santibáñez de la Peña, y próxima a Las Heras de la Peña, Aviñante de la Peña, Villaverde de la Peña, Vellilla de al Peña y Tarilonte de la Peña, lo que motivó un importante crecimiento urbano a lo largo de ella, solo condicionado por la línea de ferrocarril. En la actualidad, se han construido variantes en los núcleos de Villanueva de Arriba y Santibáñez de la Peña, mientras que la de Las Heras de la Peña-Barrio de la Estación esta en fase de aprobación del estudio informativo.

1.1.2. P-214. Santibáñez – Santana. Carretera de Palencia.

Este vial, integrado en la red provincial, parte de la CL-626, en el Barrio de la Estación y supone la comunicación del municipio con el sur de la provincia.

Aún cuando esta carretera presenta un tráfico sensiblemente inferior al de la ya analizada CL-626, representa la vía de comunicación de los nucleos de Viduerna de la Peña, el cual atraviesa, Villaoliva de la Peña, Cornón de la Peña y Pino de Viduerna.

1.1.3. Carretera P-2241. Tarilonte-Vega de Riacos

Destacar finalmente dentro de esta apartado la carretera P-2241, integrada también en la red provincial, que recorre el término municipal de Santibáñez por su borde oriental conectando la CL-626 a la altura de

Tarilonte, con la P-214, en Vega de Riacos. Esta vía, supone la conexión del núcleo de Villalbeto de la Peña con el resto de la red de carreteras, y por tanto, con el resto del municipio.

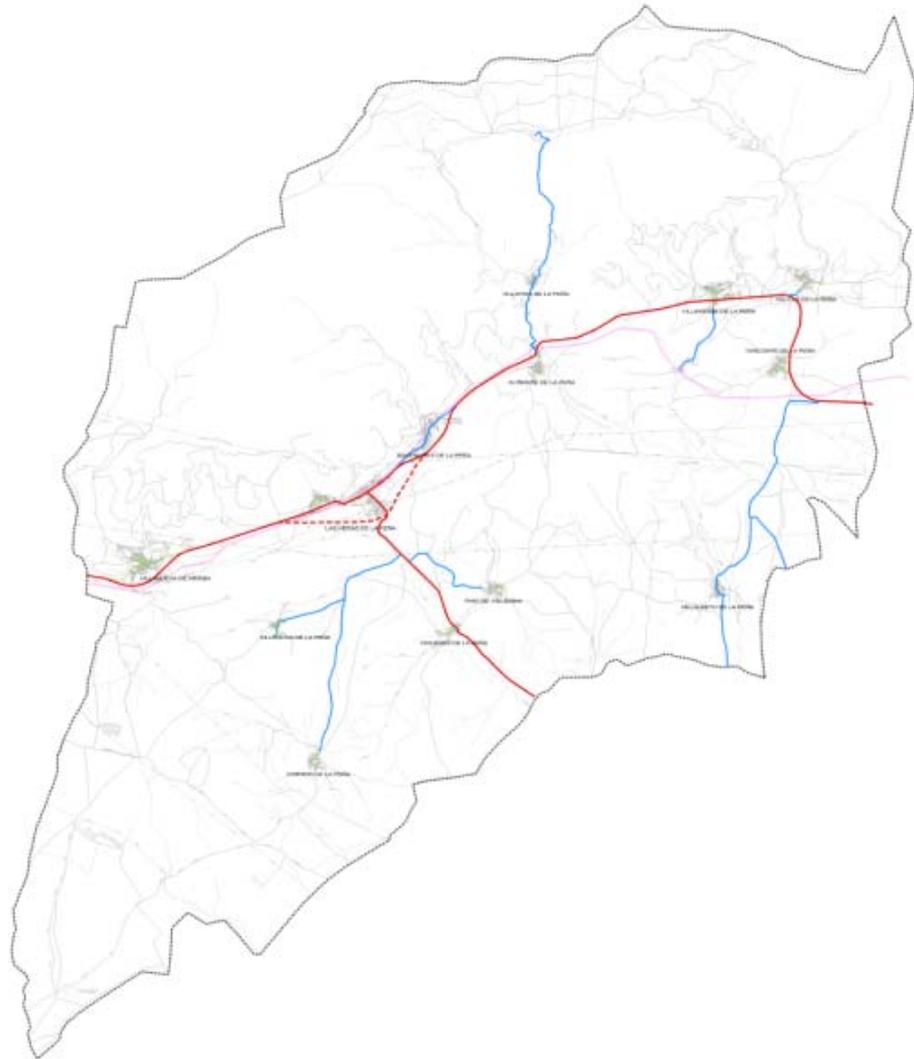


Figura 2. Infraestructuras lineales presentes en el municipio de Santibáñez de la Peña

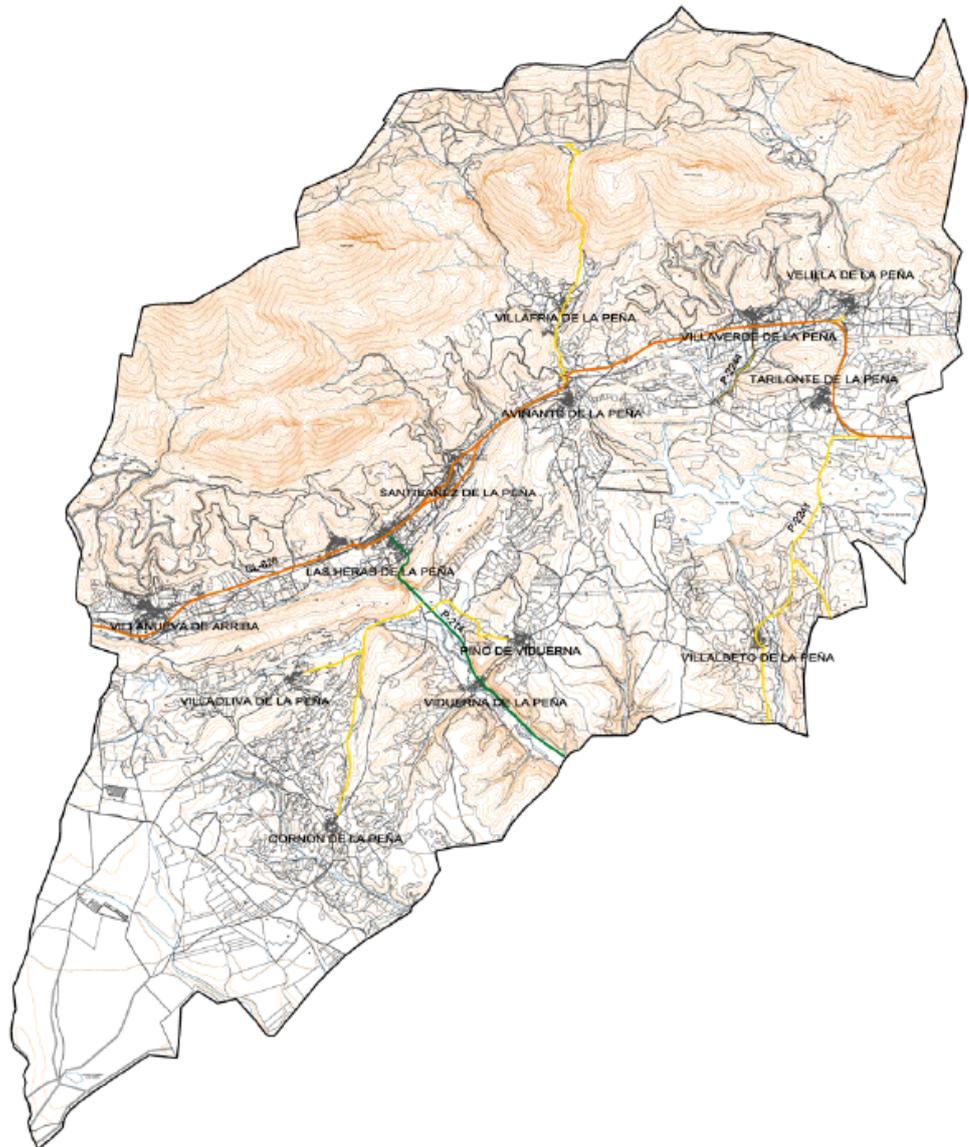


Figura 3. Red de carreteras en el municipio de Santibáñez de la Peña

1.2. Infraestructura ferroviaria

El municipio es atravesado de este a oeste por la antigua línea de Ferrocarril de Vía Estrecha (FEVE) de La Robla a Balmaseda, hoy León-Bilbao. Se construyó para hacer llegar los carbones de la minería leonesa y palentina hasta la siderurgia vizcaína. A principios del siglo XX se construyó el ramal Matallana-León con lo que de esta manera quedaban comunicadas las capitales de León y Bilbao. Es la más larga de Europa de vía métrica, recorriendo la montaña oriental leonesa, el norte de la provincia de Palencia, el sur de Cantabria, el norte de la provincia de Burgos y Vizcaya.

Actualmente, dicha línea se utiliza exclusivamente para el transporte de viajeros, estando incluida dentro del servicio regional que FEVE ofrece entre León y Bilbao, con un servicio diario en cada sentido. Existen dos paradas dentro del municipio, una en Santibáñez (Barrio de la Estación) y otra en el apeadero que da servicio a Tarlonte de la Peña y Villaverde de la Peña.

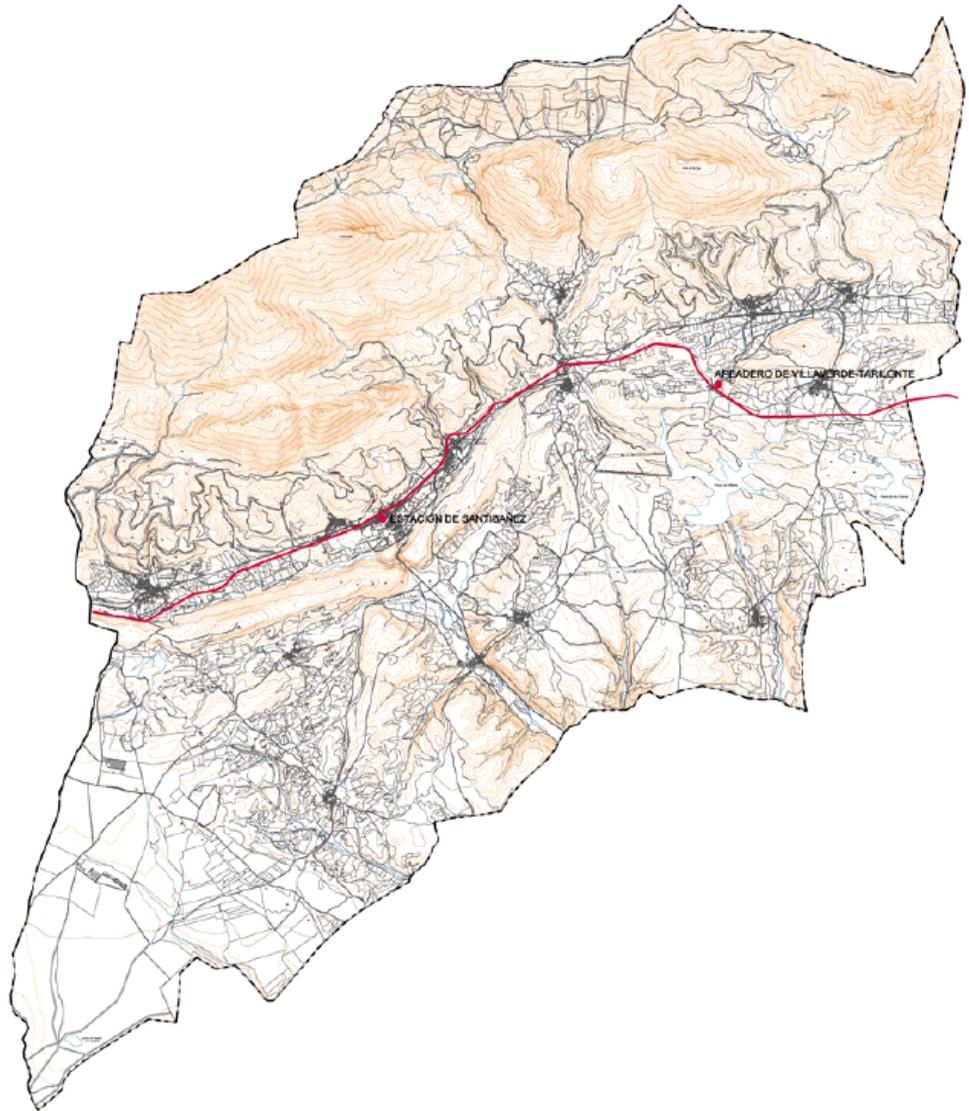


Figura 4. Red FEVE en el municipio. Apeaderos.

1.3. Equipamientos y dotaciones

El sistema de equipamientos constituye otro de los elementos claves y esenciales de la ordenación, no sólo por su cantidad, sino por su localización y posición en relación con el viario y la edificación circundante y funciona en las tres escalas, metropolitana, municipal y local-próxima.

En el urbanismo de los años 80 se extendió una tendencia a maximizar las reservas de suelo para equipamiento por un lado y por otro a rigidizar los usos pormenorizados y condiciones de edificación asignados a estos suelos. En la actualidad se empiezan a acusar las enormes dificultades e hipotecas que estas formas de hacer significan para la atención de las necesidades sociales. A tal efecto se propone una red flexible y en la que prima la calidad por encima de la cantidad. En el momento actual se dispone de una cuantificación de las necesidades de suelo para este sistema dotacional que, por otra parte, resulta idéntica a la establecida históricamente para el sistema de espacios libres. Ello aporta una base de orden que permite orientar las políticas urbanísticas en relación con las necesidades de conjunto de las políticas sectoriales.

Por otra parte, no se considera conveniente pormenorizar la ordenación de estos suelos hasta niveles de concreción que son frecuentemente superados por los ritmos y condiciones de aplicación y validación de las respectivas políticas sectoriales, debiéndose remitir su ordenación pormenorizada a la regulación de los organismos encargados de su ejecución.

En lo que se refiere a los criterios de localización y ordenación tiene especial importancia la relación con los sistemas de espacios libres y viario vertebradores del municipio, así como la consideración del sistema de accesibilidad de nivel metropolitano.

A continuación se incluye la tipología de las instalaciones deportivas presentes en el municipio, así como el número de instalaciones educativas y sus principales características. Todos los equipamientos deportivos de este municipio son de carácter público.

Instalaciones deportivas	
Tipo	Nº
Campos de fútbol	1
Áreas de actividad terrestre	1
Frontones	1
Piscinas al aire libre	1
Pistas polideportivas	2
Salas	1
Juegos populares y tradicionales	1
Espacios pequeños y no reglamentarios	1
Otros espacios complementarios	2

Cuadro 1. Instalaciones deportivas. Fuente: Consejo superior de deportes.

Se pretende una equilibrada y jerarquizada organización del territorio, y a una mejora general de la calidad de vida mediante la satisfacción de demandas sociales en los diversos núcleos del municipio de acuerdo con su población y funciones, su ubicación y sus relaciones con otros núcleos urbanos de la provincia.

Todas las actuaciones particulares deberán contar con las correspondientes licencias y autorizaciones de acuerdo con procedimientos administrativos reglados. La zonificación del suelo rústico constituye una garantía para la salvaguarda de determinados suelos de la eventual implantación de alguno de estos equipamientos o dotaciones.

El municipio de Santibáñez de la Peña cuenta con el C.E.I.P. Virgen del Brezo y la Escuela Taller de Santibáñez. El citado centro público se localiza en la Carretera de la Valdavia s/n. C.P.:34870 y fue creado en el curso 1983/84, contando en el momento actual con 70 alumnos.

Este centro es de carácter comarcal por acudir a él niños y niñas de diferentes localidades del entorno. Además del Centro escolar, en el pueblo de Santibáñez también existen otras ofertas culturales como biblioteca y ludoteca o zonas deportivas específicas...

En el aspecto socioeconómico, la zona donde se ubica el centro sufre los efectos de la crisis de la minería, predominando las familias de nivel socioeconómico medio. Esto queda reflejado en el descenso de alumnos/as cada curso escolar, por lo que dicho equipamiento educativo se corresponde de manera razonable con la población del municipio, al menos en lo que a educación infantil y primaria se refiere.

Enseñanza	
Centros educativos	1
Aulas	7
Alumnos	70
Profesores	10

Cuadro 2. Instalaciones educativas de enseñanza no universitaria. Consejería de educación de Castilla y León.

Existen además dos consultorios médicos y un ambulatorio situado en la Carretera La Magdalena s/n. Uno de los consultorios se localiza en Villaverde de la Peña y el otro en Velilla de la Peña, ambos son de carácter público.

CAPÍTULO 2. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO

2.1. Marco geográfico

El término municipal de Santibáñez de la Peña se sitúa en el área de transición entre el límite de la meseta castellana y las primeras estribaciones de las crestas cantábricas. Ocupa una superficie aproximada de 111,74 km².

Este municipio junto con otros 20, conforman la comarca denominada "Montaña Palentina". Geográficamente la comarca está situada al Norte de Palencia, a unos 100 km de la capital. Limita al oeste con León, al norte con Cantabria y al este con Burgos.

En ella se diferencian cuatro sectores: Fuentes Carrionas, La Pernía, La Braña y Campóo.

El municipio se encuentra a los pies de la Sierra del Brezo. Dicha sierra está conformada por una cadena montañosa que discurre de este a oeste, con inicio en Cantoral y fin en Guardo. Su cota más alta es Peña Redonda 1.993 m. Esta cadena montañosa es de composición caliza y no presenta masa arbolada, siendo lo predominante la gayuba y el brezo. Precisamente esta planta es la que da nombre a esta sierra.

El municipio de Santibáñez de la Peña está formado por trece poblaciones: Villafría de la Peña, Velilla de Tarilonte, Villaverde de la Peña, Aviñante de la Peña, Tarilonte de la Peña, Santibáñez de la Peña, Las Heras de la Peña, Villalbeto de la Peña, Villanueva de Arriba, Pino de Viduerna, Villaoliva de la Peña, Viduerna de la Peña y Cornón de la Peña.



Figura 5. Localización del municipio de Santibáñez de la Peña

En cuanto a las comunicaciones, por el municipio de Santibáñez de la Peña, discurren las carreteras CL-626 Aguilar de Campoo - La Magdalena, P-214 Santibáñez - Santana (Carretera de Palencia) y la Carretera P-2241 Tarilonte-Vega de Riacos.

2.2 Estructura territorial

El desarrollo urbano y territorial de Santibáñez de la Peña ha estado, históricamente, muy marcado por el medio físico (topografía abrupta y abundancia de cursos de agua, afluentes del Valdavia) y por la proximidad a las fuentes de carbón.

De esta manera, la estructura territorial de Santibáñez de la Peña se puede entender como la superposición de diversas redes más o menos lineales que corresponden o han correspondido a los espacios económicos que se han desarrollado en el municipio y que han sido influidas de forma decisiva por los distintos procesos históricos producidos en el mismo.

El territorio ocupado por el municipio de Santibáñez de la Peña, dada su ubicación geográfica, ha representado tradicionalmente la vía de conexión entre Guardo con la zona este de la Montaña Palentina (Cervera de Pisuerga y Aguilar de Campoo). Este hecho tiene lógicamente su repercusión directa sobre la red viaria establecida, así como en la evolución de esta.

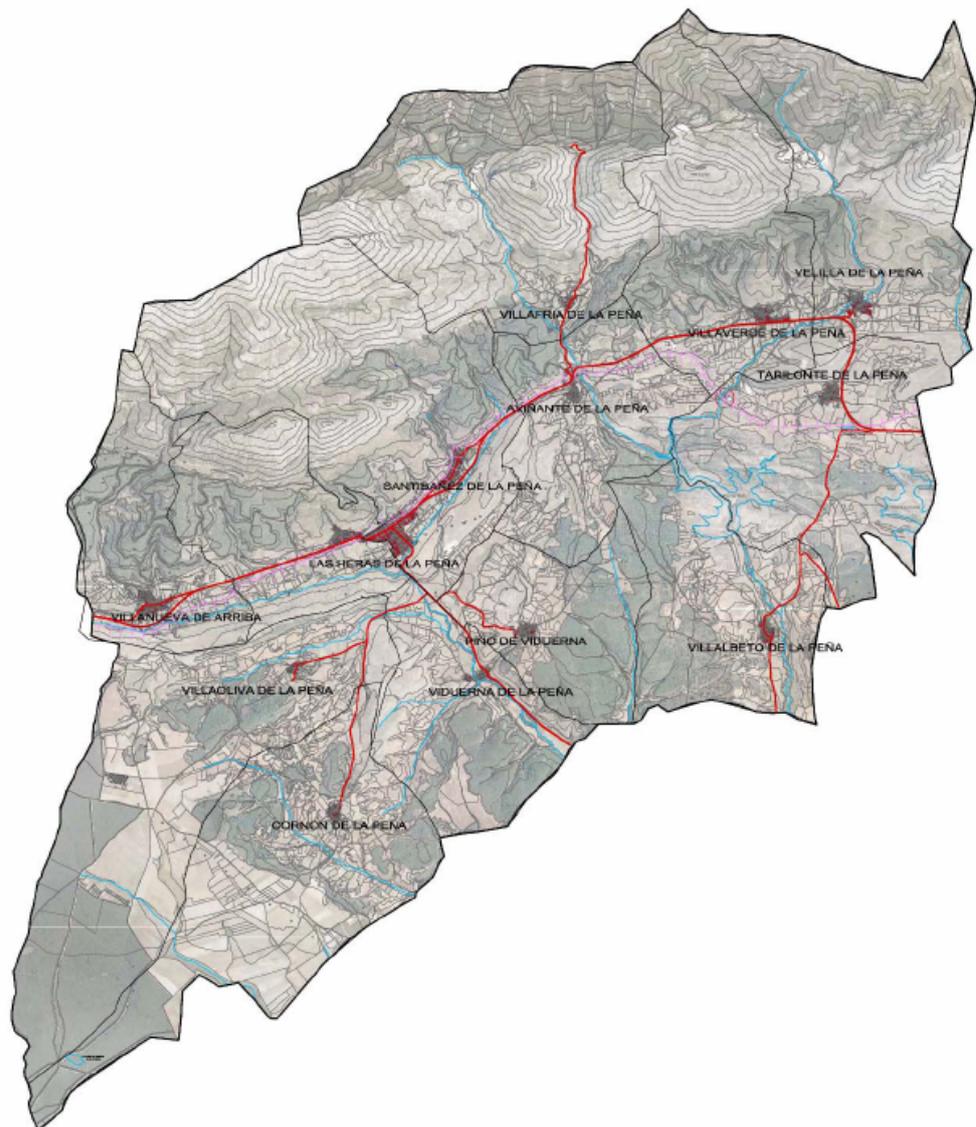


Figura 6. Localidades pertenecientes al municipio de Santibáñez de la Peña

La red viaria que accede o discurre por el municipio mantiene esencialmente el trazado de los caminos históricos, habiéndose mejorado sus características físicas, y en varios casos y más aisladamente, sus trazados características geométricas.

La proximidad a Guardo, foco comarcal de actividad comercial, y en menor medida a Cervera de Pisuerga y Aguilar de Campoo, genera un importante tránsito diario de personas entre los diferentes núcleos y la capital comarcal.

Por otra parte, la red del ferrocarril, que atraviesa el municipio de este a oeste, nace ligada a la explotación de las fuentes de carbón.

Se presenta a continuación la Red de aprovechamiento de recursos hidráulicos, tanto en su modalidad de captación para el consumo humano y de los animales como en el uso agrícola. Esta red, está constituida por una extensa red de arroyos y regatos afluentes del río Valdavia y por masas de agua de carácter permanente o semipermanente, tanto naturales como creadas por el hombre. Ligada al espacio productivo, esta red no conecta ciudades ni pueblos, sino espacios ligados al uso agropecuario.

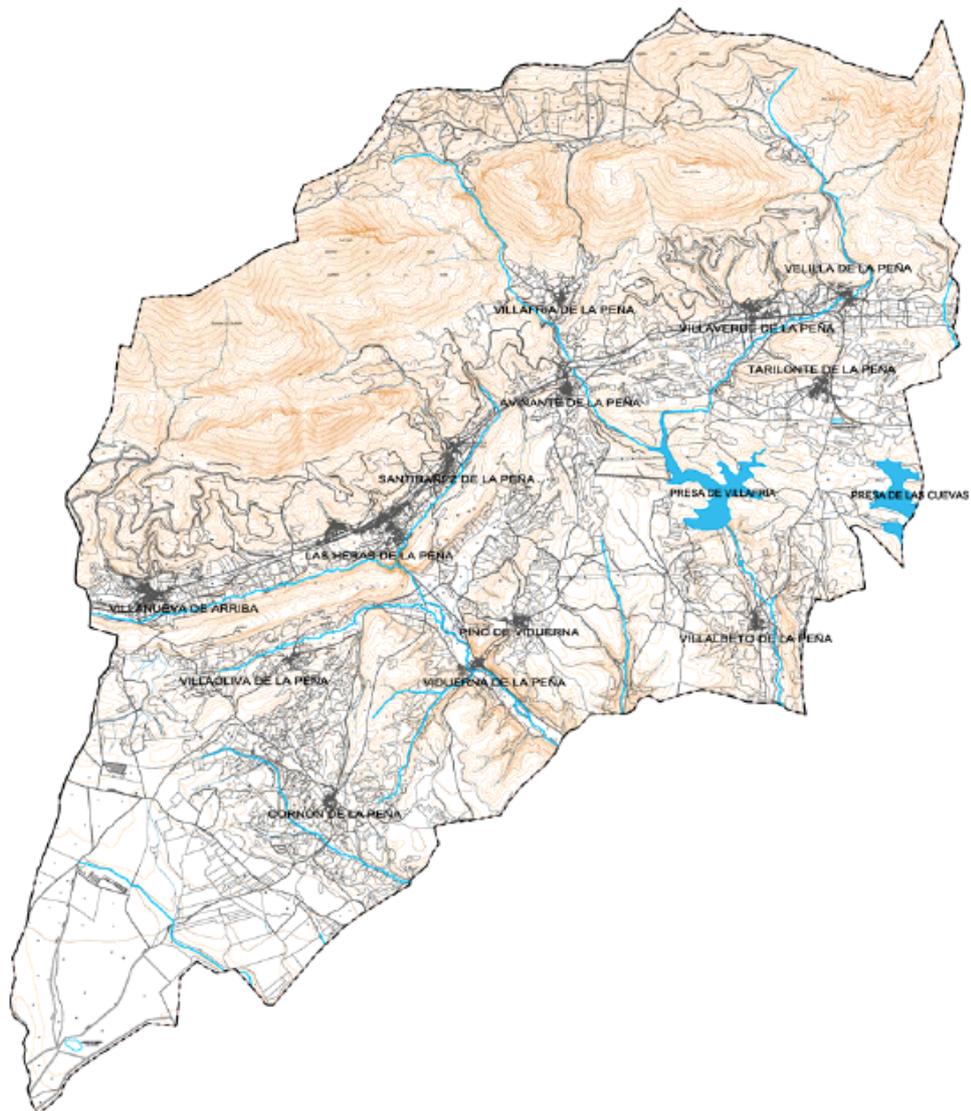


Figura 7. Red de aprovechamiento de recursos hídricos

2.3. Relaciones supramunicipales

La principal característica del municipio de Santibáñez de la Peña en cuanto a su relación con otros municipios de la zona es la relación de proximidad con respecto a la capital de la comarca del Alto Carrión, situada en Guardo.

La contigüidad del municipio a la capital de la comarca resulta un factor determinante entre los que condicionan el funcionamiento y el desarrollo del propio municipio de Santibáñez de la Peña, permitiendo al conjunto de los núcleos la utilización de un nivel de servicios mayor que el de otros municipios del área de la montaña palentina.

También son importantes las relaciones con la capital de la Montaña Palentina, Cervera de Pisuerga, aunque en menor medida, debido a la mayor distancia que existe, al menos, con los núcleos más importantes del municipio, situados todos ellos en la zona más occidental de este.

En definitiva, se puede observar el grado elevado de relación que genera el llamado eje Sub-cantabro, coincidente con la carretera CL-626, pivote esencial de las relaciones del municipio, tanto con Guardo como con Cervera de Pisuerga, así como del resto de municipios de la Montaña Palentina.

2.4. Valoración del territorio

El municipio de Santibáñez de la Peña ocupa un territorio que merece una valoración medioambiental alta, que va disminuyendo de norte a sur.

- El mayor valor del término municipal de Santibáñez de la Peña radica en que el municipio se sitúa en el área de transición entre el límite de la meseta castellana y las primeras estribaciones de las crestas cantábricas.
- El municipio se encuentra a los pies de la Sierra del Brezo, conformada por una cadena montañosa que discurre de este a oeste. Su cota más alta es Peña Redonda 1.993 m
- Su valor territorial-ambiental está principalmente vinculado a la fauna, flora y paisaje, debido a las vistas, que no siempre quedan acotadas y en las que se percibe un contraste entre las áreas verdes de la llanura y del río y las zonas grises de la montaña caliza.
- Esta estructura otorga al territorio un valor ecológico-forestal de elevada relevancia comarcal, notablemente más destacada en su aportación al paisaje.

Por lo que al manejo y gestión del medio se refiere, la actitud puede calificarse de respetuosa hacia estos valores.

El municipio no cuenta con un patrimonio antrópico singularmente destacable. El patrimonio urbanístico, arquitectónico y arqueológico es ciertamente escaso, pero dispone sin embargo de un alto valor cultural y etnográfico por sí mismo.

CAPÍTULO 3. OBJETIVOS ESENCIALES DE LA REVISIÓN DE NORMAS

3.1. Objetivos de carácter general

En los sucesivos contactos y reuniones mantenidos con los miembros de la Corporación Municipal se han puesto de manifiesto los criterios que, a juicio de las autoridades locales y del equipo redactor, debían presidir el contenido de la ordenación del municipio y que se concretan en los siguientes aspectos:

- Crear una normativa adaptada a las demandas y necesidades reales del municipio; buscar un ámbito adecuado donde se pueda concentrar el crecimiento urbanístico previsto a medio y largo plazo.
- Resolver las conexiones viarias principales y la estructura parcelaria urbana en el interior del casco consolidado y en sus proximidades, a través de su inclusión en pequeñas áreas o unidades de actuación que permitan cumplir equitativamente los deberes de cesión, urbanización y equidistribución que, en su caso, sean necesarios para conseguir dicha trama urbana.
- Adaptar la normativa existente tanto a la realidad física del municipio como al nuevo marco legal existente con la entrada en vigor de la Ley 5/1999 de Urbanismo de Castilla y León, y del
- Reglamento de Urbanismo de Castilla y León, que la desarrolla. Proporcionar un instrumento de planeamiento adaptado a dicha realidad que permita la actuación urbanística ágil y sencilla, incorporando las transformaciones que ha sufrido el municipio en un documento de planeamiento actual.
- Consolidación de los usos dotacionales existentes en suelo urbano.
- Protección de las infraestructuras existentes y previstas, así como de sus respectivas áreas de influencia como establece la legislación sectorial respectiva.

El análisis de la situación preexistente, basándose en toda la información urbanística de que se ha podido disponer, y la consideración de los diversos condicionantes, así como el punto de vista de la Administración local, en cuanto a problemas previos a resolver y criterios de ordenación, permite formular un conjunto de intenciones que han presidido los trabajos que constituyen el presente documento de las Normas Urbanísticas que ahora se están revisando, y que son los siguientes:

- Asumir la situación y características del municipio en cuanto a sus limitaciones de expansión demográfica y económica.
- Realizar las operaciones de reforma necesarias en el interior de los cascos urbanos y en sus proximidades para mejorar y completar la red viaria necesaria para el desarrollo del municipio.
- Preservar y proteger los valores paisajísticos y productivos del territorio.
- Asumir aquellas situaciones con derechos consolidados derivados del desarrollo de actuaciones precedentes, salvo en aquellos casos en que su mantenimiento perturbe gravemente a la nueva ordenación que se propone.

- Crear un instrumento de planeamiento ágil, adaptado a la realidad física y social del municipio, así como a la nueva legislación autonómica en materia de Urbanismo.

3.2. Objetivos de carácter específico

- Mejorar las condiciones de urbanización de los núcleos existentes.
- Dotar al municipio de una adecuada estructura viaria mediante la mejora de infraestructuras y la revisión de alineaciones existentes.
- Continuar con la progresiva separación de los usos agropecuarios de los residenciales, favoreciendo su traslado fuera de las poblaciones, con ordenanzas que controlen los cambios de usos y permitan flexibilidad en las áreas que se permite potenciar.
- Favorecer la creación de un patrimonio municipal de suelo, que permita al Ayuntamiento obtener una cantidad de suelo suficiente para dotaciones y espacios libres acordes con las necesidades reales del municipio.

3.3. Objetivos de protección ambiental

La Revisión de las Normas aborda la solución de los diferentes problemas ambientales detectados, a través de la principal herramienta de las Normas, que es la zonificación y regulación correspondiente de actividades, adoptando al mismo tiempo las acciones políticas ya aprobadas o puestas en firme.

Con la revisión de las normas urbanísticas municipales se persigue conseguir un espacio de alta calidad ambiental, de excelencia, en un término municipal cuyas condiciones naturales, paisajísticas, históricas y culturales así lo demandan.

Los objetivos ambientales están encaminados a:

- Prevenir degradaciones ambientales.
- Corregir el comportamiento ambiental de los agentes socioeconómicos.
- Remediar degradaciones ambientales: recuperar, restaurar, reformar, rehabilitar espacios y factores ambientales degradados.
- Potenciar la fortaleza del medio

Entre los objetivos de protección ambiental se encuentran:

- La salvaguarda ambiental como principio, buscando garantizar este componente de la calidad de vida.
- Promover el desarrollo sostenible y contribuir a la integración de los aspectos ambientales en la planificación.
- Poner de manifiesto la contribución de la revisión de las normas urbanísticas municipales al cumplimiento de la normativa y de los objetivos y prioridades medioambientales establecidas en la normativa de la Unión Europea, del Estado español y de la Comunidad de Castilla y León.
- Clasificar urbanísticamente el suelo de acuerdo con la capacidad de acogida del medio físico.

- Conservar los restos existentes de bosques climáticos
- Conservar los bosques de galería asociados a los cursos de agua y facilitar su ampliación a los tramos de cauce que no dispongan de ellos.
- Garantizar la funcionalidad de los sistemas fluviales manteniendo libres los cauces.
- Conservar el arbolado disperso residual que acompaña a numerosas zonas de carácter rural
- Mantener la calidad visual del territorio evitando la localización de elementos discordantes.
- Potenciar, conservar o tratar, si es preciso, el ambiente natural periurbano.
- La previsión de espacios de calidad y cantidad suficiente para un crecimiento adecuado y diversificado. No sólo se deben prever espacios para actividades industriales, sino también para actividades terciarias.
- Las Áreas de Especial Valor Ecológico (ASVE) y Corredores Ecológicos (riberas de los cursos de agua, las cuestas de los paramos, bandas continuas de vegetación, los terrenos agrícolas que separan las riberas de las cuestas) del municipio de Santibáñez de la Peña deben quedar debidamente protegidas.

La protección del medio ambiente, su mejora y establecer una situación de desarrollo sostenible dentro del medio urbano, han resultado ser factores básicos a tener en cuenta a la hora de realizar la revisión de las normas urbanísticas municipales.

Para ello se han tomado una serie de medidas desarrolladas a lo largo de todo el documento con el objetivo de preservar el medio ambiente de posibles agresiones urbanísticas, al mismo tiempo que los trabajos se han encaminado a mejorar aspectos del entorno actual.

Están incluidos como objetivos prioritarios de protección ambiental los siguientes valores ambientales del municipio:

- Masas forestales de roble y encina y su matorral de degradación.
- Zonas con vegetación rupícola en rugosidades, concavidades y grietas, muy características de este territorio y con elevada riqueza y diversidad.
- Ecosistemas de ribera, vinculados a los arroyos principales del territorio, como es el arroyo de Villafría y el arroyo San Román.
- Pinares de repoblación
- Elementos antrópicos modeladores del paisaje
- Sierra del Brezo, Pico o Peña El Fraile, Peña La Virgen y Peña Cueto.
- Manantial de Villafría de la Peña
- Las Áreas de Especial Valor Ecológico (ASVE) y Corredores Ecológicos

Por tanto, el desarrollo efectivo del modelo territorial propuesto por la Revisión de Normas y la zonificación como principal herramienta horizontal de regulación de usos y actividades del municipio, unida a acciones positivas de gestión de los recursos, debe conducir a solventar los problemas ambientales que se ciernen sobre Santibáñez de la Peña.

Se debe mencionar, que no existe en estos momentos en este municipio ningún problema ambiental que pueda considerarse relevante, al tratarse de un pequeño municipio en el que no se prevé un crecimiento importante en los próximos años.

3.4. Superficies resultantes de la zonificación propuesta.

El término municipal de Santibáñez de la Peña cuenta en la actualidad con una superficie de 11.170 Has. La propuesta de clasificación de suelo propuesta desde este avance arroja los siguientes datos:

SUPERFICIE TOTAL	
SUELO URBANO	
Villanueva de Arriba	124.119
Las Heras de la Peña	106.494
Santibáñez de la Peña	77.325
Barrio de la Estación	217.703
Villaoliva de la Peña	24.100
Viduerna de la Peña	37.025
Pino de Viduerna	43.808
Cornón de la Peña	37.868
Aviñante de la Peña	50.504
Villafria de la Peña	37.075
Villaverde de la Peña	85.471
Velilla de la Peña	100.212
Tarilonte de la Peña	63.057
Villalbeto de la Peña	48.176
TOTAL	1.052.937
SUELO URBIZABLE	
SUR 01	31.652
TOTAL	31.652
SUELO RÚSTICO	
SR-PN (Protección Natural)	69.082.015
SR-PE (Protección Especial)	899.740
SR-PI (Protección De Infraestructuras)	4.279.605
SR-PC (Protección Cultural)	570.606
SR-AE (Actividades Extractivas)	5.574.250
SR-PA (Protección Agropecuaria)	6.432.215
SR-C (Rústico Común)	27.671.282
TOTAL	110.617.642
TOTAL	111.702.231

CAPÍTULO 4. SITUACIÓN AMBIENTAL ACTUAL Y PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EXISTENTE

4.1. Descripción del medio

Se ha efectuado la caracterización de los elementos que integran el medio físico, biótico, perceptual, socioeconómico y cultural.

El resultado de la caracterización es fundamental para el análisis y valoración de los efectos que las actuaciones propuestas puedan producir sobre el medio ambiente.

A continuación se presentan los rasgos principales de los componentes del medio caracterizados.

4.1.1. Clima

La climatología de la zona está caracterizada por la transición, entre un clima de carácter atlántico y el clima mediterráneo-continental propio de los páramos. La Montaña Palentina se encuentra a 42° de latitud lo que la sitúa casi a mitad de camino entre el Ecuador y el Polo, justo en la franja donde se producen los intercambios energéticos entre las masas de aire cálidas y frías. Ello permite a la región recibir las influencias contrapuestas, aunque muy suavizadas en todos los casos, de ambas masas de aire que, combinándose, crean un ambiente tibio y cambiante en el que son raros los valores verdaderamente extremados.

Las diferencias entre laderas solanas y umbrías respecto a humedad y temperatura son muy notables en la zona más meridional, de influencia mediterránea, y se amortigua en las cabeceras de los valles. Los ríos son de régimen pluvionival debido a la abundante lluvia de primavera y a la nieve acumulada en las laderas y cimas. La sucesión de los tipos de tiempo que caracteriza el clima de la Montaña Palentina está determinada por la dinámica atmosférica propia de las latitudes medias y por los efectos orográficos que genera esta misma montaña. La presencia de la Cordillera facilita los movimientos verticales de las masas de aire con lo que tiende a inestabilizar la atmósfera y a acrecentar los totales de precipitación.

En el municipio de Santibáñez de la Peña aparece un gran ecotono entre la región atlántica y la mediterránea. Esta última, caracterizada principalmente por la existencia de un periodo de sequía estival más o menos extenso, de 2 a 4 meses, pero siempre bien patente. La pluviosidad puede ser desde los 1500 mm hasta menos de 350 mm y las temperaturas, varían desde ninguna helada fuerte en varios años, a zonas donde todos los inviernos se alcanzan los -20° C o más.

Es una zona con clima mediterráneo subhúmedo de tendencia centroeuropea.

Hacia el norte, la montaña y las regiones cantábricas se encuentran inmersas de lleno en las regiones de clima oceánico de latitudes medias (o de fachada occidental de continente). Los caracteres climáticos que encontramos en esta zona no son, sin embargo, los más típicos de éste tipo de clima ya que algunos de sus rasgos están distorsionados por efecto de la orografía. Con todo, temperaturas moderadas, débil amplitud térmica (salvo, en ambos casos, en las áreas más altas), mediocre insolación como consecuencia de una importante nubosidad, humedad permanente y precipitaciones abundantes incluso en época estival van a determinar los rasgos esenciales de los paisajes.

Hacia el sur se extiende la Cuenca del Duero, de relieve predominantemente llano, abierta a la influencia de las masas de aire y centros de acción de procedencia más meridional y que disfruta por ello de un clima de tipo mediterráneo aunque muy continentalizado. Afectada durante el invierno y, sobre todo, estaciones intermedias, por el paso de las perturbaciones atlánticas, la Cuenca del Duero queda durante todo el verano dentro del radio de acción del anticiclón subtropical de las Azores.

Ello va a determinar la existencia de inviernos húmedos o subhúmedos, fríos por tiempo seco como consecuencia de la altitud y la continentalidad, y unos veranos muy soleados y calurosos, secos y, en relación con todo ello, con un fuerte déficit hídrico.

La fuerte estacionalidad, tanto térmica como pluviométrica, y la sequía estival dan lugar a paisajes con colorido cambiante a lo largo del año pero cuyos tonos ocres, pardos o dorados contrastan fuertemente en verano con los cantábricos. La Montaña Palentina dispone de una red de estaciones meteorológicas bastante más densa de lo habitual en un medio geográfico como el que nos ocupa. Sin embargo, es preciso matizar este hecho con dos aspectos adversos: su irregular distribución y su situación en los núcleos de población o, lo que es lo mismo, en el fondo de los valles.

El papel del relieve de Santibáñez de la Peña es absolutamente determinante del clima del municipio: las montañas no sólo alteran la distribución de las temperaturas, que bajan 0,3 °C por cada 100 metros de desnivel, sino que van a hacer aumentar la nubosidad y las nieblas a media ladera y multiplican el volumen de las precipitaciones.

Existen abundantes datos del tramo medio del Carrión y de toda la cuenca alta del Pisuerga, ríos en los que la construcción y la gestión posterior de los embalses (que se inició ya en 1916 en el caso de Camporredondo) exigían disponer de buena información climática. Sin embargo, la información de los sectores oriental y meridional, donde incluimos la zona que nos ocupa, (Sierra del Brezo) es bastante más deficiente y exige recurrir a algunas extrapolaciones. Es por ello, que se han tomado datos de la estación más próxima, que corresponde a Cervera de Pisuerga, situada a 1013 m de altitud, y con 34 años de registros.

Estación meteorológica de Cervera de Pisuerga.

Coordenadas:

- 04°-30'-W
- 42°-52'-N
- Altitud: 1013

Estación 2-234 (Palencia). Datos climatológicos					
Mes	T	TM	Tm	R	D
Enero	1,4	6,3	-3,4	124	12,4
Febrero	2,4	7,5	-2,7	105	10,5
Marzo	5,4	11,2	-0,3	106	12,0
Abril	7,9	14,3	1,4	72	10,5
Mayo	11,0	18,0	4,0	74	10,5
Junio	14,9	22,5	7,2	55	8,0
Julio	17,6	26,3	8,9	28	4,0
Agosto	17,2	25,8	8,7	31	4,0
Septiembre	14,1	21,8	6,4	58	7,0
Octubre	9,9	16,4	3,3	82	9,7
Noviembre	5,2	10,3	0,1	118	11,2
Diciembre	2,1	6,4	-2,2	114	11,9
Total	9,1	15,6	2,6	967	111,7

Cuadro 3. Temperaturas y precipitaciones de la estación meteorológica de Cervera de Pisuerga

T: Temperatura media mensual (°C)
 TM: Temperatura máxima media mensual (°C)
 Tm: Temperatura mínima media mensual (°C)
 R: Precipitaciones medias mensuales (mm)
 D: Número de días con precipitación (Lluvia + Nieve).

En la zona objeto de estudio, noviembre es el mes más lluvioso y enero y diciembre, normalmente en éste orden, suelen seguirle de cerca. Coinciden estas precipitaciones con la época en la que el Frente Polar se encuentra a una latitud más baja lo que permite a las perturbaciones atlánticas barrer el norte de la Península de forma continua: las precipitaciones se producen entonces casi un día de cada dos siendo cada vez más frecuentes las de nieve a medida que avanza el invierno y las temperaturas van descendiendo.

A partir de abril aproximadamente se va produciendo una disminución importante de los totales de precipitación.

El verano, en términos pluviométricos, se sitúa entre mediados de junio y septiembre. Las nevadas tienden a desaparecer, salvo en las zonas de cumbres, donde pueden aparecer esporádicamente. Sólo será en estos **meses de verano**, cuando las borrascas atlánticas se debilitan y se desplazan a latitudes más elevadas, la Montaña Palentina queda de lleno bajo el área de influencia del Anticiclón subtropical de las Azores y puede disfrutar de una sucesión de tipos de tiempo menos cambiante (aunque no exenta de lluvias, de carácter normalmente tormentoso, muchas veces de origen orográfico).

El período comprendido entre el final de septiembre y noviembre se caracteriza, por fin, por una creciente inestabilidad. La llegada de masas frías en altura y de las primeras borrascas de la temporada es cada vez más seguida y se produce sobre un sustrato aún recalentado lo que contribuye, junto con la disposición del relieve, a desencadenar lluvias que pueden ser muy intensas. Con ello, y tras unos paréntesis otoñales que suelen ser muy benignos, se entra rápidamente en el invierno, punto de partida de esta descripción.

El mes más cálido es normalmente julio, aunque las temperaturas máximas pueden producirse en agosto o incluso, en ocasiones, en septiembre. Se alcanzan entonces valores próximos a los 19°C en las poblaciones más meridionales o situadas en las mejores posiciones.

El área geográfica en la que se encuentra Santibáñez de la Peña se corresponde con el piso bioclimático supramediterráneo medio, de ombroclima subhúmedo.

Vientos:

El municipio de Santibáñez de la Peña la circulación atmosférica de las latitudes medias está dominada por los flujos del oeste, la mayor parte de los vientos llegan hasta aquí procedentes del Atlántico y están, en consecuencia, cargados de humedad.

Cuando en su trayectoria habitual estos vientos llegan a la zona objeto de estudio desde el oeste y noroeste, se van ver obligados a ascender cerca de 2.000 metros para superar los obstáculos topográficos enfriándose a medida que suben y desencadenando con ello procesos de condensación y, si las circunstancias son favorables, precipitaciones.

Los vientos del norte o noroeste, asociados en invierno a las borrascas atlánticas y en verano al anticiclón de las Azores traen masas de aire húmedo que se encuentran con la Cordillera y producen lluvias, los flujos de aire del sur o del suroeste, oceánicos también aunque desecados por un largo recorrido previo a través de la Península, descargan su precipitación en las vertientes meridionales o se limitan a velar el cielo con persistentes nubes estratiformes incapaces de generar precipitación.

Frente a ellos, los vientos del sureste al noreste son peninsulares o centroeuropeos y están asociados a tipos de tiempo seco. Son excepción aquellos vientos que, durante el verano, aparecen asociados a una baja térmica peninsular y suelen traer situaciones bochornosas que, a veces, concluyen con tormentas. En invierno en cambio, los vientos del este y del noreste son fríos y crean situaciones estables y persistentes en las que los cielos se mantienen despejados favoreciendo una fuerte irradiación nocturna. Estas situaciones favorecen la aparición de densas nieblas en el fondo de los valles (que llegan a ser

más fríos que las áreas culminantes) o, caso de no aparecer dichas nieblas, permiten que los termómetros registren los valores más bajos del año.

4.1.2. Hidrología

Masas de agua superficiales

Como ya se ha dicho anteriormente, el municipio de Santibáñez de la Peña se encuentra enclavado dentro de lo que se conoce como la "Montaña Palentina".

- **Río Valdavia**

En las estribaciones de la Sierra del Brezo (Fuente Villafraja) nace el río Valdavia, en las cercanías de la localidad de Santibáñez de la Peña y discurre a lo largo de 71 km hasta desembocar en el río Pisuerga. Su caudal es de 76 Hm³/año, sin embargo a pesar de ser esta la masa de agua más cercana es necesario resaltar la importancia de dos ríos que también nacen en la montaña palentina y que discurren por el área circundante, estos son el río Carrión y el río Pisuerga.

- **Río Carrión**

El río Carrión nace en Fuentes Carrionas, (dentro de un circo glaciar rodeado de cumbres de más de 2400 metros) espacio perteneciente a la red de espacios naturales dentro del parque natural de las Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina. El río tiene una longitud aproximada de 172 km, presenta un caudal de 657 Hm³/año y desemboca en el río Pisuerga en la localidad de Dueñas.

- **Río Pisuerga**

En cuanto al río Pisuerga nace en el glaciar Covarrés, discurre por el Sel de la Fuente y se hace subterráneo emergiendo en Fuente Cobre. Este río sirve de frontera entre las provincias de Palencia y Burgos (en su parte media) y en gran parte de su recorrido y presenta una longitud de 283 km. Su caudal es de 1291 m³/s y termina desembocando en el río Duero.

La superficie de las dos cuencas (Carrión y Pisuerga) cuya divisoria está orientada hacia el sur hacia el centro del Espacio Natural Fuentes Carrionas y Fuente Cobre, es bastante similar en grado de organización y características físicas, es por ello que los dos ríos presentan rasgos y comportamientos muy similares a pesar de tener el primero menos caudal que el segundo.

Los desniveles salvados por los ríos son importantes ya que pueden llegar a superar los 1500 metros en una distancia horizontal de 35-45 km, presentando su perfil longitudinal una típica forma parabólica con inclinación continuamente decreciente desde el nacimiento hasta los tramos inferiores.

El caudal de todos los ríos de la Montaña Palentina es alto y presentan un régimen contrastado de tipo pluvionival (que en las cabeceras podrá ir dando lugar a otro de tipo nivopluvial). Estas dos características, caudal y régimen vienen determinadas por factores climáticos, elevadas precipitaciones anuales, importancia de la retención nival y periodo de sequía estival suficientemente prolongado. La época de sequía se da lugar entre los meses de junio y septiembre, con mínimos que se alcanzan en el mes de agosto. El caudal se reduce a valores entre 2-6 m³/sg en el caso del río Carrión y de entre 0,2-1,5 m³/sg en el caso del río Pisuerga. Las máximas precipitaciones se dan en invierno, principalmente durante los meses de diciembre a febrero y a principio de la primavera, en los meses de marzo y abril, momento en el que también se da la fusión de la nieve, aumentando por lo tanto el caudal que las masas de aguas portan. En ese momento puntual del año los caudales pueden llegar a valores de 30-40 m³/s.

Es importante resaltar la existencia de numerosas presas en el municipio. Su principal objetivo es obviamente garantizar la existencia de agua en los meses de mínimas precipitaciones citados en el

párrafo anterior, esto ha desplazado la época de estiaje hasta después de verano. La liberación del agua retenida o la acumulación de la misma en las presas se producen según sean las necesidades hidroeléctricas y agrarias.

Recientemente se encuentran en construcción dos nuevas presas en las localidades de Castrejón de la Peña y Santibáñez de la Peña. Estas dos construcciones regularán el caudal del río Valdavia, y evitan la proliferación de avenidas, inundaciones en fincas, destrozos de caminos y deterioro de puentes en períodos de fuertes lluvias. Igualmente, con estas dos presas se posibilita el riego de 3.000 hectáreas de la comarca. La regulación del río Valdavia permite también aumentar la rentabilidad de las explotaciones agrícolas, ya que en los meses de verano se veían privadas del agua de riego suministrada por el río Valdavia, cuyo caudal desaparece prácticamente al llegar a estas zonas.

RIO	LONGI- TUD (km)	CUENCA (km ²)	APORTACIÓN MEDIA (Hm ³ /año)	AFLUENTES
Arlanza	159,6	5338	926	Arlanzón, Pedroso...
Arlanzón	122,4	2636	351	Ubierna, Urbel...
Carrión	178,5	3351	657	Cueza, Ucieza, Valdeginete...
Esgueva	116,1	1016	75	
Odra	65,5	798	57	Brullés, Garbanzuelo...
Ucieza	68,5	665	50	
Valdavia	71	1042	76	Avión, Boedo, S. Román...
Valdeginete	69,6	883	110	Retortillo, Salón...
Pisuerga	275	15759	2586	Todos los anteriores

Cuadro 4. Principales afluentes del Pisuerga. Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero

Masas de agua subterráneas, acuíferos

Toda la provincia de Palencia se encuentra dentro de la unidad kárstica del norte de León, Palencia y Burgos. Esta se encuentra constituida por un conjunto de afloramientos aislados que en conjunto tienen una extensión de 250 km². Los materiales acuíferos son calizas muy permeables y dolomías mesozoicas adosadas al Paleozoico de la Cordillera Cantábrica. También existen otros materiales de baja permeabilidad como margas, arenas, arcillas y areniscas. Los recursos estimados del sistema son aproximadamente unos 30 hm³/año.

Centrándose en los ríos Carrión, Pisuerga y afluentes, cabe destacar que la red hidrográfica está muy jerarquizada y aparentemente la karstificación no influye excesivamente en ella dada la escasa superficie que en términos relativos ocupa la caliza, sus elevadas pendientes y su fragmentación.

La Cuenca del Duero, a la que pertenece la zona de estudio, está dividida en 21 unidades hidrogeológicas. El municipio de Santibáñez de la Peña se encuadra en la Unidad hidrogeológica La Robla-Guardo (02.01).

Las características principales de dicha unidad se incluyen en la siguiente tabla:

UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	SUPERFICIE AFLORANTE (km ²)	EDAD DE LAS FORMACIONES	ESPESOR MEDIO	COMPORTAMIENTO HIDROGEOLÓGICO
02 Región de La Robla-Guardo	30	Mesozoico	200-300	Libre/Confinado

En la siguiente figura se observa la disposición las unidades hidrogeológicas en relación con el municipio de Santibáñez de la Peña.

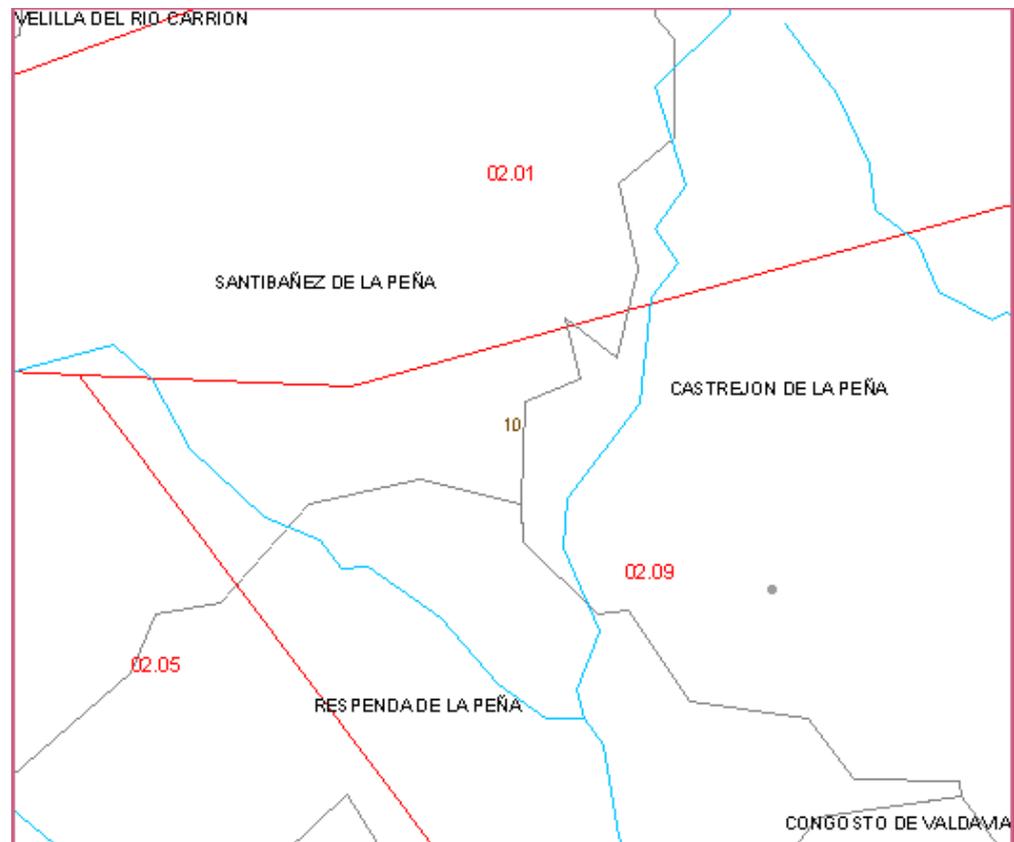
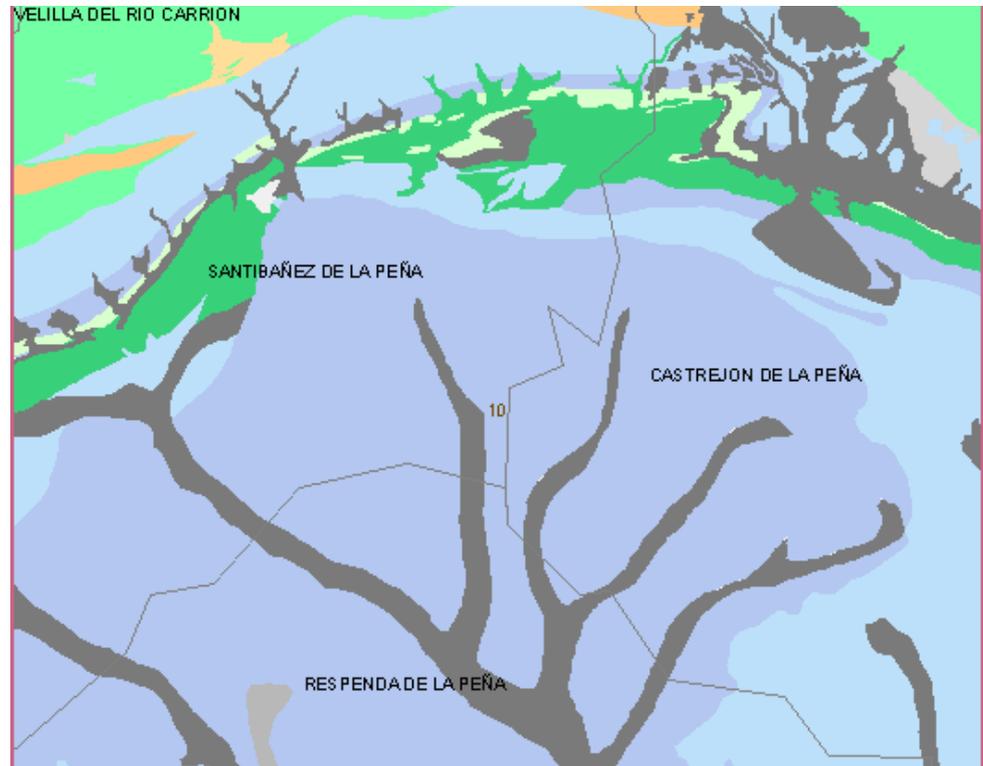


Figura 8. Unidades hidrogeológicas. Fuente: Sistema de Información del Agua Subterránea (SIAS).

A continuación se muestra el mapa de permeabilidad y características hidrogeológicas de la zona de estudio:



LITOLOGÍAS		PERMEABILIDAD					
		MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA	
CON AGUAS UTILIZABLES	FISURABLES ↓ SOLUBLES ↑ POROSAS ↑ FISURABLES ↓ POROSAS POR METEORIZACIÓN	CARBONATADAS	C-MA	C-A	C-M	C-B	C-MB
	DETRÍTICAS (Cuaternario)	Q-MA	Q-A	Q-M	Q-B	Q-MB	
	DETRÍTICAS	D-MA	D-A	D-M	D-B	D-MB	
	VOLCÁNICAS (Piroclásticas y lavas)	V-MA	V-A	V-M	V-B	V-MB	
	META-DETRÍTICAS	M-MA	M-A	M-M	M-B	M-MB	
	IGNEAS	I-MA	I-A	I-M	I-B	I-MB	
CON AGUAS NO UTILIZABLES POR SU BAJA CALIDAD	SOLUBLES	EVAPORÍTICAS	E-MA	E-A	E-M	E-B	E-MB

Figura 9. Mapa de permeabilidad y características hidrogeológicas.
Fuente: Sistema de Información del agua subterránea (SIAS).

4.1.3. Geología y geomorfología

La Cuenca del Duero, junto con el Macizo Asturiano, constituye parte del antiguo zócalo peninsular (o "subplaca ibérica") de larga historia geológica.

Este basamento ha soportado los efectos de varias orogenias pero mientras que el centro del mismo permaneció prácticamente pasivo durante la última de ellas, la alpina, gracias a su rigidez, sus rebordes cantábrico e ibérico tuvieron que soportar los efectos de importantes esfuerzos horizontales que reactivaron antiguas fracturas, generaron algunas nuevas y plegaron la cobertera mesozoica y paleógena.

El relieve presenta características homogéneas y aparece dominado por una gran unidad morfoestructural, la Cordillera Cantábrica, constituida por terrenos paleozoicos afectados por las tectónicas hercinianas y alpinas, que junto a una compleja composición litológica y a variados procesos erosivos, han generado relieves abruptos donde los modelados karsticos, formas glaciares y periglaciares, y el modelado fluvial son los elementos principales para la configuración de una amplia y variada gama de paisajes.

El límite meridional viene marcado por el tránsito de materiales paleozoicos y mesozoicos hacia los depósitos terciarios; este tránsito se refleja en el paso de relieve típico de montaña al más ondulado y suave de los materiales detríticos de la cuenca del Duero.

La litología es variada y de desigual resistencia, con predominio de las rocas de edad primaria. Las unidades litoestratigráficas del área de la Sierra del Brezo, pertenecen al dominio astur-leonés y están en continuidad lateral con las estructuras cabalgantes de vergencia norte en el Norte de León. Esta es la parte más apretada del haz de pliegues arqueado del Paleozoico cántabro-astórico.

Los rasgos esenciales de la geomorfología regional derivan de su historia geológica y deposicional y de las grandes estructuras tectónicas.

La Montaña Palentina, que comparte sus caracteres con la del norte de León, muestra una situación bastante diferente: muy compleja tectónicamente, presenta una alternancia de pliegues de diverso radio y una superposición de estructuras alóctonas todo ello fragmentado por numerosas fallas. Pliegues, contactos anormales, tectonización y, por supuesto, diversidad de litologías, van a convertir el territorio en un mosaico en el que cada pieza se comporta de forma distinta.

4.1.4. Edafología

La edafogénesis presenta en la zona una gran variedad de situaciones dada la gran diversidad de sustratos, de formas de relieve y de topo y microclimas. El mosaico resultante es por ello enormemente contrastado no siendo raro encontrar cambios tan bruscos como el que supone, por ejemplo, el paso, en muy pocos metros, de una rendzina sobre coluviones periglaciares a un podzol desarrollado sobre depósitos de vertiente arenosos. El pastoreo tradicional de la comarca así como algunas actividades agrarias actuales comprometen la estabilidad del suelo y han desencadenado fenómenos de degradación de varios tipos.

Sobre roquedos, los suelos más ampliamente distribuidos son los litosoles, estos constituyen la etapa primaria de formación del suelo, la capa del mismo es menor a 10 cm de espesor, predominando en ella la materia orgánica, con una fertilidad que varía de media a alta. Se localizan en pendientes altas, lo cual impide su explotación económica.

En terrenos silíceos, pedregosos y pendientes, con brezales y escobonales, aparecen suelos tipo "ranker", que pasan a tierras pardas, más evolucionadas, en los bosques de robles y hayas. La tierra parda ácida, más o menos lixiviada, es el suelo climácico de las zonas forestales de la región. Está en equilibrio con una cubierta vegetal ligeramente acidificante y con el clima húmedo de montaña. No aparece en niveles supraforestales ni sobre roca madre arenosa.

Las pendientes excesivas limitan su desarrollo apareciendo entonces suelos delgados, relativamente "jóvenes", con lavado oblicuo. De la misma manera, las vertientes inestables dan paso, más bien, a los rankers de vertiente o de erosión.

Sobre sustratos calizos secos y pedregosos encontramos, asimismo, "rendzinas". Los bosques climácicos de robles y hayas se asientan sobre suelos pardos calizos forestales, los más evolucionados.

Según la USDA (United States Department of Agriculture), en la zona objeto de estudio tenemos los siguientes órdenes de suelos:

- **Inceptisoles;** que ocupando la mayor parte del municipio de Santibáñez de la Peña, se caracterizan por ser suelos con débil desarrollo de horizontes.
- **Alfisoles;** son suelos con horizonte B arcilloso enriquecido por iluviación. En la zona objeto de estudio, estos suelos jóvenes, los encontramos bajo los bosques caducifolios.
- **Entisoles;** caracterizados principalmente por ser suelos muy poco evolucionados.

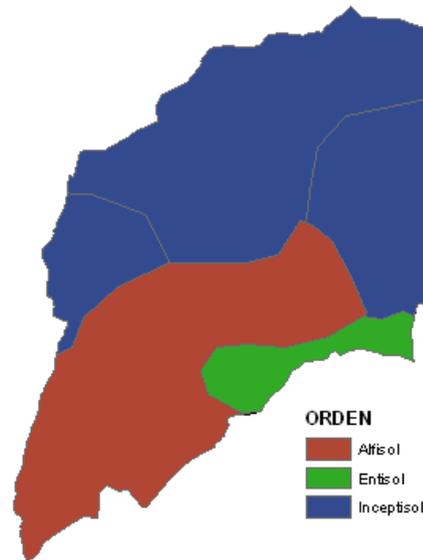


Figura 11. Órdenes de suelos presentes en el municipio de Santibáñez de la Peña según la clasificación del USDA.

4.2. Medio biótico

4.2.1. Vegetación

4.2.1.1. *Vegetación potencial*

Desde el punto de vista biogeográfico cabe destacar la confluencia en la Sierra de la Peña de dos regiones con floras muy diferentes: la Eurosiberiana y la Mediterránea. Un espacio aquí analizado puede considerarse mediterráneo, este se encuentra incluido en la vertiente sur de la Sierra de la Peña y en el entorno de Cervera de Pisuerga, perteneciente a la Provincia Aragonesa. Otra zona estaría incluida en la región Eurosiberiana.

En resumen, la zona objeto de estudio se podría clasificar como perteneciente a las siguientes regiones:

- **Región Mediterránea**
 - Provincia Aragonesa
 - Sector Castellano-Cantábrico
- **Región Eurosiberiana**
 - Provincia Orocantábrica
 - Sector Campurriano-Carrionés

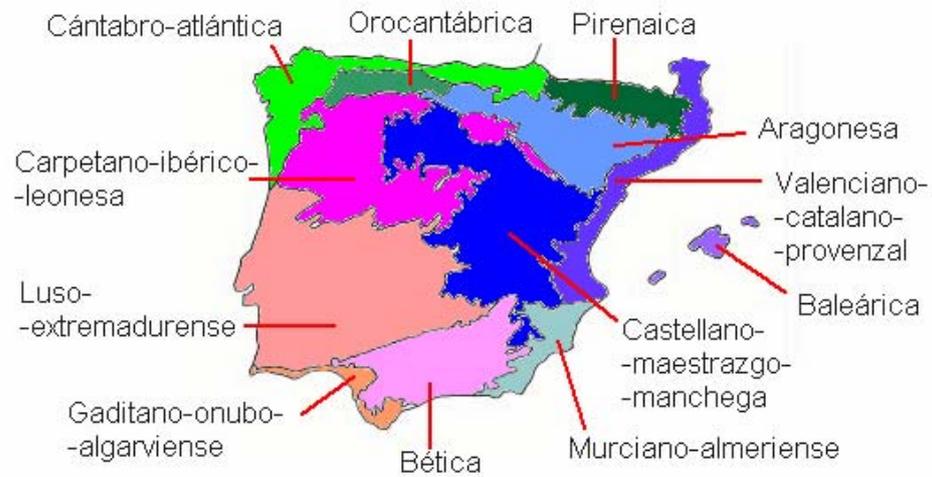


Figura 12. Provincias biogeográficas de la Península Ibérica

Series de vegetación del municipio de Santibáñez de la Peña:

Serie de vegetación es la unidad geobotánica sucesionista y paisajística que expresa todo el conjunto de comunidades vegetales o estadios que pueden hallarse en espacios teselares afines como resultado del proceso de la sucesión, lo que incluye tanto los tipos de vegetación representativos de la etapa madura del ecosistema vegetal como las comunidades iniciales o subseriales que las reemplazan.

Una serie de vegetación suele estar integrada por una comunidad vegetal que se encuentra en equilibrio con las condiciones medioambientales (comunidad climácica, cabeza de serie o etapa madura) y un conjunto de comunidades que anteceden o sustituyen a la primera (comunidades o etapas seriales o de sustitución).

Desde el punto de vista ecológico, las series de vegetación pueden dividirse en unidades cuya constitución y composición florística obedece fundamentalmente a factores climáticos (series climatófilas o zonales) de otras cuya distribución está ligada a factores ecológicos cuya expresión tiene carácter particular y puntual dentro de un área más o menos extensa (series azonales). Por lo general éstas últimas están ligadas a la naturaleza química del suelo (series edafófilas), a la disponibilidad hídrica (series xerófilas/higrófilas) o a la combinación de ambos.

En el municipio objeto de estudio, nos encontramos las siguientes series de vegetación:

2f: Serie subalpina orocantábrica basófila del enebro rastrero (*Juniperus nana*). *Daphno cantabricae-Arctostaphyleto uva-ursi sigmetum*.

15a: Serie montana orocantábrica relictas de la sabina albar (*Juniperus thurifera*) *Junipereto sabino-thuriferae sigmetum*.

18a: Serie supramesomediterránea carpetano-ibérico-alcarreña subhúmeda silicícola del roble melojo (*Quercus pyrenaica*) *Luzulo forsteri-Querceto pyrenaicae sigmetum*.

18bb: Serie supramesomediterránea carpetana occidental, orensano sanabriense y leonesa húmedo-hiperhúmeda silicícola del roble melojo, *Holco-Querceto pyrenaicae sigmetum*. Faciación supramesomediterránea con *Erica aragonensis*

19d: Serie supramediterránea castellano-cantábrica y riojano-estellesa basófila del roble quejigo, *Epipactidi helleborines -Querceto fagineae sigmetum*.

I: Geomegaseries riparias mediterráneas y regadíos(R).

1a: Geomacrosérie riparia silicifila mediterráneo-iberoatlántica (alisedas).

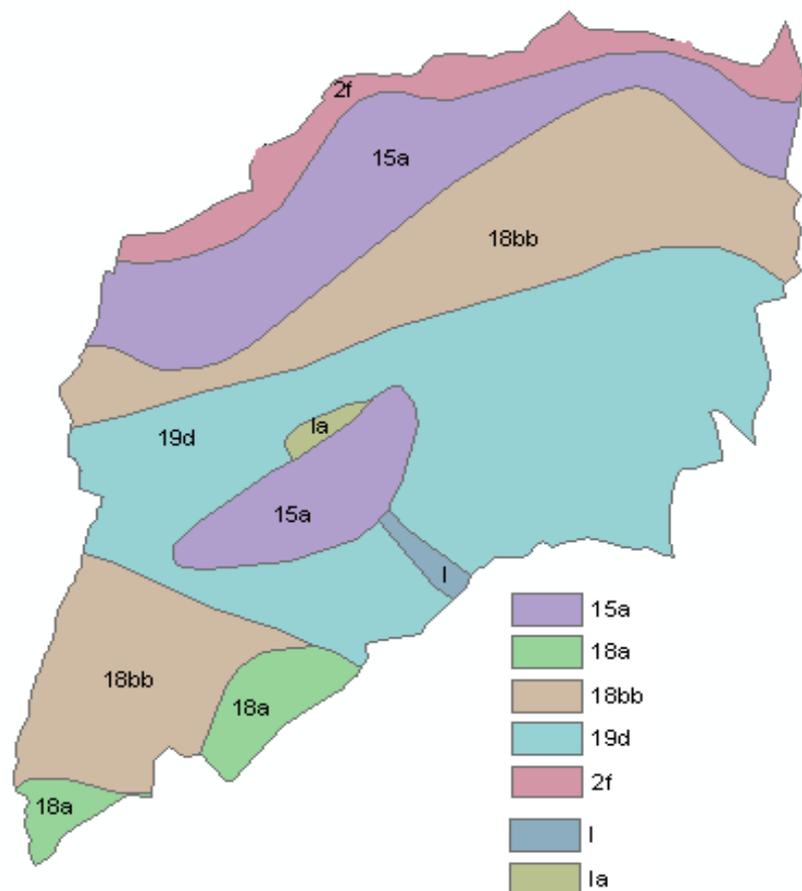


Figura 13. Series de vegetación del municipio de Santibáñez de la Peña

Serie	Montaña orocantábrica relictas de la sabina albar 15a	Carpetana occidental y leonesa húmeda silicícola del roble melojo 18b	Carpetano-ibérico-alcarreña subhúmeda silicícola del roble melojo 18a
Árbol dominante	<i>Juniperus thurifera</i>	<i>Quercus pyrenaica</i>	<i>Quercus pyrenaica</i>
Nombre fitosociológico	<i>Junipereto sabino-thuriferae sigmetum</i>	<i>Holco-Querceto pyrenaicae sigmetum</i>	<i>Luzulo-Querceto pyrenaicae sigmetum</i>
I. Bosque	<i>Juniperus thurifera</i> <i>Juniperus sabina</i> <i>Juniperus nana</i> <i>Cotoneaster nebrodensis</i>	<i>Quercus pyrenaica</i> <i>Holcus mollis</i> <i>Physospermum cornubiense</i> <i>Omphalodes nitida</i>	<i>Quercus pyrenaica</i> <i>Luzula forsteri</i> <i>Physospermum cornubiense</i> <i>Geum sylvaticum</i>
II. Matorral denso	<i>Berberis cantabrica</i> <i>Prunus malaheba</i> <i>Rhamnus alpinus</i> <i>Rosa rubiginosa</i>	<i>Cytisus striatus</i> <i>Cytisus scoparius</i> <i>Genista polygaliphylla</i> <i>Pteridium aquilinum</i>	<i>Cytisus scoparius</i> <i>Genista florida</i> <i>Genista cinerascens</i> <i>Adenocarpus hispanicus</i>
III. Matorral degradado	<i>Genista occidentalis</i> <i>Genista scorpus</i> <i>Teucrium pyrenaicum</i> <i>Lithodora diffusa</i>	<i>Erica aragonensis</i> <i>Genistella tridentata</i> <i>Halimium alysoides</i> <i>Erica cinerea</i>	<i>Cistus laurifolius</i> <i>Lavandula pedunculata</i> <i>Arctostaphylos crassifolia</i> <i>Santonina rosmarinifolia</i>
IV. Pastizales	<i>Arenaria cantabrica</i> <i>Festuca hystrix</i> <i>Brachypodium rupestre</i>	<i>Avenula sulcata</i> <i>Agrostis duriaei</i> <i>Sedum forsteranum</i>	<i>Stipa gigantea</i> <i>Agrostis castellana</i> <i>Trisetum ovatum</i>

Cuadro 5. Etapas de regresión y bioindicadores. Fuente Rivas Martínez, S

4.2.1.2. Vegetación actual

Masas arbóreas

Las masas forestales mixtas quedan restringidas a bosques de hayas (*Fagus sylvatica*) y de roble albar (*Quercus petraea*) en las cabeceras y laderas umbrías. Sin embargo los robledales de rebollo (*Quercus pyrenaica*) abundan como vegetación de transición subatlántica sobre rocas ácidas. En las orlas arbustivas de estos hayedos son comunes el avellano (*Corylus avellana*), el majuelo (*Crataegus monogyna*), el mostajo (*Sorbus aria*), el endrino (*Prunus spinosa*) y diversas especies del género *Rosa*.

El haya es una especie indiferente en cuanto a composición del suelo, prefiere los suelos fértiles y con pH próximo a la neutralidad. Los suelos muy compactos (con alto porcentaje de arcillas) no le convienen por ser fácilmente encharcables, aunque no resulta un problema si existen pendientes elevadas. El óptimo del haya se encuentra pues en zonas húmedas y con temperatura media anual cercana a los 9º C, condiciones fácilmente alcanzables en los montes de la zona que nos ocupa, sobre todo en la franja altitudinal comprendida entre los 1200 y 1.500 m. Sus límites de estación suelen ser los 500 y 2.000 m de altitud.

El roble melojo o rebollo es la vegetación potencial de la mayor parte de este municipio. Los melojares han ido, en los últimos años, recolonizando antiguos territorios a partir de cultivos, pastizales y matorrales abandonados. Forman el principal activo forestal y tienen una tendencia paulatina a la recuperación.

Las encinas (*Quercus ilex*) predominan en el límite sur y en laderas solanas, en particular sobre calizas. Se presentan además, en las zonas de montaña, eminentemente caliza, agrupaciones de sabinas como *Juniperus sabina* y enebro rastrero (*Juniperus communis subsp. Nana*). En las áreas con mayor incidencia solar se encuentra *Juniperus thurifera*.

Los encinares bien estructurados presentan una fisonomía impenetrable por el gran desarrollo de arbustos como la zarzaparrilla (*Smilax aspera*), la rosa (*Rosa sempervirens*), la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), el aladierno (*Rhamnus alaternus*), el madroño (*Arbutus unedo*), el labiérnago (*Phillyrea latifolia*). Se localizan también comunidades de zarzales y espinares. Estas formaciones son elementos muy importantes en el paisaje cuando forman los denominados "setos vivos", sirviendo como lindes de fincas y caminos y también como refugio de diversas aves nidificantes que encuentran en ellos muchos frutos carnosos (endrinas, moras, etc.) que les sirven de alimento.



Figura 14. Masa forestal mixta de roble y encina

Choperas

Las choperas de explotación generalmente (*Populus x euramericana*) destinadas a la producción maderera, son abundantes sobre todo en las vegas de los grandes ríos. Estas se sitúan en zonas próximas a los cauces, donde el nivel de hidromorfía es mayor.

La composición florística a grandes rasgos, se basa en la dominancia del chopo (*Populus nigra*) y del álamo (*Populus alba*), acompañados en mayor o menor medida por el aliso (*Alnus glutinosa*) y diversos sauces.



Figura 15. Plantación de chopos en las riberas de los cauces fluviales.

Matorral y monte bajo

Dentro del estrato arbustivo, conformando los matorrales cabe destacar especies como los avellanos, espino albar, endrinos, piornos, helechos, cornicabras, brezales, aulagares, y enebro rastrero (*Juniperus communis*). Abunda además la jara pringosa (*Cistus ladanifer*), el romero (*Rosmarinus officinalis*), y la carqueixa (*Genista tridentata*).

En zonas muy venteadas donde ya no puede darse el bosque, se extienden los piornales con sabinas y enebros rastreros y proliferan los brezales. Abunda mayoritariamente el brezo blanco (*Erica arborea*) y el brezo ceniciento (*Erica cinerea*). Entre las gramíneas que forman parte de estas comunidades pueden destacarse *Agrostis curtisii*, *Pseudarrhenatherum longifolium* y *Brachypodium pinnatum subsp. rupestre*. Es frecuente que estas formaciones se vean invadidas por el helecho común (*Pteridium aquilinum*).

Las plantas ruderales comprenden el conjunto de especies que habitan en las cercanías de poblaciones, escombreras, bordes de caminos, etc. Este tipo de vegetación está compuesta por especies pertenecientes a la familia de las Compuestas en su mayoría por cardos (*Cardus nutans*, *Onopordum acanthium*, *Sylbium marianum*, *Taraxacum officinale*), también existen representantes de otras familias como, amapolas y fumarias (*Fumaria officinalis*, *Papaver rhoeas*), malvas (*Malva sylvestris*), zurrón de pastor (*Capsella bursa-pastoris*), labiadas como los tréboles (*Trifolium sp.*) y una gran representación de gramíneas (*Avena sterilis*, *Hordeum murinum*, *Bromus sp.*).

Vegetación de roquedos

En los roquedos, peñas y pedregales crecen las originales plantas rupícolas que, en la zona objeto de estudio, presentan una riqueza y diversidad muy notables, con especies y subespecies endémicas.

Se pueden destacar como especies más abundantes en la zona, la gayuba (*Arctostaphylos uva-ursii*), siempreviva menor (*Sedum acre*), acónito (*Aconitum napellus*), jaguarcillo (*Halimium umbellatum*), entre otras.

En este tipo de hábitat, hay que destacar la especie *Draba hispanica subsp. Lebrunii*. Se localiza en fisuras de rocas calcáreas y pedregales, preferentemente en lugares umbríos y orientados al norte. Es un endemismo de la Península Ibérica, y está catalogado como vulnerable (Anexo II) por el Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección de Microrreserva de Flora.



Figura 16. Zona de roquedo con su vegetación característica

Prados y pastizales

Entre las áreas de pastos pueden citarse las conocidas praderas de siega o los prados de diente y los pastizales de altura. La desaparición por causas naturales o artificiales de la cubierta arbórea o arbustiva natural de un lugar, favorece el desarrollo de las comunidades herbáceas de sustitución que, sometidas a diferentes grados de transformación son utilizadas por el hombre como alimento para su ganado. El aprovechamiento puede hacerse de forma directa (mediante pastoreo) o indirecta (cuando se siega y se henifica la hierba para su posterior utilización en épocas desfavorables). En la localidad estudiada de combinan ambas prácticas a lo largo del periodo vegetativo. Están localizados en el entorno de los núcleos de población y también en los fondos de valle.

Esta unidad aglutina los prados vivaces perennes intensamente manejados por siega, abonado y algo de pastoreo, labores que favorecen el crecimiento de ciertas gramíneas y leguminosas con alto valor forrajero: *Cynosurus cristatus*, *Trisetum flavescens*, *Gaudinia fragilis*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, etc.

Los prados de siega son el resultado de la destrucción del bosque originario, para la obtención de zonas para la alimentación del ganado. Estos prados se sitúan en terrenos profundos, fértiles y frescos, formados por multitud de gramíneas acompañadas por otras herbáceas. Los prados, generan heterogeneidad y diversidad en las áreas de montaña. Resultan fundamentales para el sostenimiento de la fauna y acogen una parte no desdeñable de la diversidad vegetal. Su desaparición progresiva, sustituidos por matorrales y repoblaciones, y la pérdida cultural de las técnicas adecuadas de manejo resultan un serio problema para los ecosistemas de montaña.

Las especies que encontramos son *Poa annua* (Espiguilla), *Hordeum murinum* (Cebadilla de ratón), *Trifolium subterraneum* (Trébol subterráneo), *Galium aparine* (Malva rastrera), *Malva neglecta*, *Salvia verbenaca*, *Festucas*, *Dactylos...*

Entre las gramíneas que forman parte de estas comunidades pueden destacarse *Agrostis curtisii*, *Pseudarrhenatherum longifolium* y *Brachypodium pinnatum subsp. rupestre*. Es frecuente que estas formaciones se vean invadidas por el helecho común (*Pteridium aquilinum*).



Figura 17. Prados para pastoreo del ganado

Vegetación de ribera

De este tipo de vegetación que se encuentra asociada a los cursos de agua cabe mencionar especies como: sauces de porte arbustivo (*Salix atrocinerea* y *Salix fragilis*), chopos (*Populus nigra*) fresnos (*Fraxinus excelsior*), nogal (*Juglans regia*), alisos (*Alnus glutinosa*), álamo (*Populus alba*). Asimismo aparece vegetación de ribera de porte arbustivo, constituida principalmente por zarzas y rosas y correspondiente a las zonas llanas próximas a las galerías de ribera, (*Rosa* sp), zarzas (*Rubus* sp.) y espino albar (*Crataegus monogyna*).

Cultivos

Existen en la zona objeto de estudio, abundantes áreas destinadas a cultivos agrícolas, principalmente de cereal, destinados a la alimentación del ganado. Estas zonas se distribuyen alrededor de los núcleos de población, en aquellas zonas donde el territorio es menos abrupto.



Figura 18. Cultivos de cereal en las laderas

Pinares

Los pinares existentes actualmente en el municipio de Santibáñez de la Peña, proceden de las repoblaciones llevadas a cabo desde los años 50. Las especies empleadas en estas repoblaciones fueron *Pinus sylvestris*, *Pinus nigra* y en menor medida *Pinus pinaster*. Desde el punto de vista florístico y ecológico, estas formaciones están relacionadas con los quejigares castellano-cantábricos, al ocupar una posición edáfica, topográfica y bioclimática similar.

La vegetación acompañante de estos pinares es escasa, debido a la gran densidad de las plantaciones.

El *Pinus sylvestris* se trata de una especie poco exigente en suelos, por lo que coloniza bien terrenos pobres de montaña, sobre todo si no tiene competencia de otras especies, dado su marcado carácter heliófilo (especie de luz). El papel colonizador de esta especie es importante, actuando como especie protectora del suelo en terrenos de difícil recuperación.



Figura 19. Pinar de repoblación de *Pinus sylvestris*

Encinas dispersas sobre afloramientos rocosos

Estas zonas corresponden a franjas en las que las condiciones ambientales que imponen diferentes factores naturales, como la exposición a fuertes vientos, las escasas precipitaciones, los afloramientos de rocas, o las temperaturas extremas determinan el estado actual de la vegetación.

Principalmente encinas y rebollos, cubren el territorio entre afloramientos rocosos aislados. Sus orlas arbustivas integran ciertas plantas espinosas como *Rubus sp.*, y diversas especies del género *Rosa*, además del boj. En los suelos más esqueléticos pueden encontrarse matorrales calcícolas de *Genista occidentalis*.



Figura 20. Pies de encinas aislados sobre terrenos con afloramientos rocosos

Vegetación palustre

Las especies anfibas o freatofitas colonizan orillas formando orlas.

Son especies con partes basales inmersas en el agua y floración emergente que colonizan las orillas de las lagunas. Se localizan en las lagunas presentes en la zona de estudio manchas de vegetación helófito (españañares (*Typha latifolia*, *T. angustifolia*, *T. domiguensis*), carrizales (*Phragmites australis*), y juncuales). Además están presentes en los bordes de estas masas de agua especies del género salix como (*Salix atrocinerea* y *Salix fragilis*).



Figura 21. Laguna con vegetación palustre en su orla

ESPECIES AMENAZADAS PRESENTES EN LA ZONA DE ESTUDIO Y EN SU ENTORNO

➤ *Spergula viscosa*

Perteneciente a la familia de las *Caryophyllaceae*. Planta con un rizoma algo leñoso. Tallos ascendentes, densamente pilosos. Las hojas se encuentran en fascículos densos. Flores de color blanco, donde los pétalos son más cortos que los sépalos.

Vive entre fisuras de rocas, pedregales silíceos y rellanos venteados en cresteríos de montaña, sobre pizarras, conglomerados, cuarcitas, etc., entre los 1600-2600 metros sobre el nivel del mar.

Incluida en el Anexo III (Atención preferente) del Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora.

➤ *Artemisia chamaemelifolia subsp. cantabrica*

Perteneciente a la familia de las *Compositae*. Hierba hasta de 40 cm, algo leñosa en la base, glabrescente. Hojas alternas, 2-3 pinnatisectas, sésiles o subsésiles. Flores en capítulos de 2,5-3 mm, cortamente pedunculados, recurvados, en disposición racemiforme. Brácteas del involucreo glabras o glabrescentes, las externas lineares y las internas, oblongas. Flores actinomorfas, pentámeras, tubulosas, amarillas, glandulosas. Fruto en aquenio.

Incluida en el Anexo II (Vulnerable) del Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora.

➤ *Draba hispanica subsp. lebrunii*

Perteneciente a la familia de las *Cruciferae*. Se localiza en roquedos calcáreos, crestas venteadas y pastos sobre substratos ricos en bases, a altitudes entre 800-2200 m. Muy variable en el tamaño y forma de los frutos. Muy característica de pastizales calcícolas subalpinos. Se desarrollan sobre suelos innivados bien desarrollados, en el territorio del *Daphno-Arctostaphyletum uva-ursi*, en el piso orotemplado y termotipo hiperhúmedo.

Incluida en el Anexo II (Vulnerable) del Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora.

➤ *Quercus pauciradiata*

Árbol caducifolio, de foliación precoz, con hojas membranosas, sin orejuelas, de lobadas a pinnatifidas, casi glabras en el haz, subglabras en el envés, y con algunos tricomas fasciculado-estipitados, frecuentemente con sólo dos radios. Planta monoica, anemófila, que produce numerosos amentos masculinos en la primavera y muy pocas flores femeninas. En el otoño se pueden observar algunas bellotas deformes e inviables y nunca se han observado semillas viables. La mayoría de los ejemplares produce flores masculinas, y es muy raro observar flores femeninas y consecuentemente frutos.

Vive con *Quercus pyrenaica*, generalmente sobre conglomerados del oligoceno, formando parte de bosques en los que se dan cita *Cytisus scoparius*, *Erica australis*, *E. arborea*, *Cruciata glabra*, *Polygala microphylla*, etc.

Incluida en el Anexo III (De atención preferente) del Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora.



Figura 22. Situación de las poblaciones de *Quercus pyrenaica*

➤ *Primula pedemontana*

Planta perenne, con hojas de 2-4 cm; limbo con su máxima anchura hacia el centro, anchamente lanceolado, con pilosidad densa de pelos glandulíferos cortos.

Brácteas 1,5- 4 mm, de orbiculares a estrechamente ovadas, romas, escariosas. Inflorescencia con 1-25 flores. Flores con pedicelo 1,5-6 mm en la antesis, de hasta 20 mm en la fructificación. Cáliz 3-6 mm; Corola 20-30 mm de diámetro, de color rosa intenso, con garganta blanca. Fruto ovoide o esferoidal. Se localiza en roquedos, y pedregales silíceos y en grietas de roca, solo sobre silicatos y conglomerados. A unas altitudes entre 1700-2300 m. Parte central de la Cordillera Cantábrica, al NW de Palencia.

Incluida en el Anexo II (Vulnerable) del Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora.

4.2.2. Fauna

En los bosques, praderas, ríos y roquedos podemos encontrar gran variedad de especies, sin citar las que utilizan la zona solo como lugar de paso.

En los hayedos y robledales abundan las aves como el pico mediano, mayor y negro, el mirlo común, la curruca, el ruiseñor, el chochín, carbonero, agateador, arrendajo, herrerillo, papamoscas, y el cuco entre muchas otras. En las masas de pinares se encuentran principalmente arrendajos, azores, ratoneros.

En las zonas de alta montaña aparecen diversas especies como el rebeco, el treparriscos, el águila real o el buitre leonado.

Mamíferos como el zorro, el jabalí, ciervo y corzo se encuentran presentes en todo el municipio, existiendo además otras especies más difíciles de observar como el lobo, gato montés, la comadreja, marta, turón, garduña y gineta.

Las rapaces diurnas mas características del área objeto de estudio son el gavilán, el águila calzada, el azor y el ratonero común. Entre las nocturnas destacan la lechuza, el cárabo, el búho real y chico y la lechuza campestre.

Las praderas y piornales albergan especies como la perdiz pardilla, los pechiazules, y chovas piquirrojas y piquigualdas en áreas de mayor altura... La perdiz pardilla ibérica (*Perdix perdix*) es un endemismo peninsular cuya distribución provincial se limita a la Montaña Palentina, encontrándose, en la actualidad, la Junta de Castilla y León realizando seguimientos específicos sobre su evolución demográfica.

Características de los ríos de este entorno son las truchas. Mención especial merecen también especies como el martín pescador, la garza real, la nutria e insectos como las libélulas.

También aprovechan superficies cubiertas por riachuelos y lugares encharcados y bien insolados el lagarto, la lagartija, diferentes víboras y culebras así como ranas, salamandras acuáticas y tritones.

Legislación:

Para clasificar la fauna del municipio según las distintas categorías de estatus y protección existentes, se ha analizado el estado de conservación de cada una de las especies localizadas en el municipio según la información recogida en el Libro Rojo de los Vertebrados de España (Blanco y González 1992). Las categorías contempladas son:

- No evaluado (NE): Cuando no se ha efectuado ningún estudio sobre la viabilidad de una especie, temporariamente se asigna a la categoría de no evaluados.
- Datos insuficientes (DD): Si se cuenta con información acerca de una especie, pero esta se encuentra desactualizada o es insuficiente en cantidad o calidad para evaluar su viabilidad, se indica como insuficientemente datada. Esto no quiere decir que la especie esté fuera de riesgo; en muchos casos, la imposibilidad de obtener datos proviene justamente de la escasez de ejemplares.
- Bajo riesgo (LR): La especie ha sido evaluada, y los resultados no indican que haya razones para considerarla en alguna de las categorías más preocupantes; con excepción de los animales domésticos y el ser humano, no comprendidos en la clasificación, todas las especies no amenazadas se encuentran en esta categoría, que a su vez se divide en tres subcategorías:
 - Mínima preocupación (LC): La especie no requiere de medidas de protección especial, ni se aproxima a ninguno de los parámetros para ser incluida en una categoría de mayor riesgo.
 - Próxima a la vulnerabilidad (NT): La especie no es objeto de medidas de protección especial, pero su población es escasa, está concentrada en un hábitat muy restringido o amenazado de restricción, o se espera que se presente reducción en la población en los próximos años.
 - Dependiente de medidas de conservación (CD): La especie sería pasible de clasificación en alguna categoría de mayor riesgo si no fuera por programas específicos de mantenimiento de población o hábitat.
- Vulnerable (VU): La especie está amenazada de extinción, sea a causa de un descenso de la población, de la degradación de su hábitat, de la introducción de parásitos o competidores, de la fragmentación de sus núcleos poblacionales o de cualquier otra causa que haga posible que eventos posteriores o catástrofes la exterminen en el medio plazo.
- En peligro (EN): La especie está amenazada de extinción en el corto plazo, sea por un descenso observado o estimado de la mitad de su población en la última década, por la existencia de menos de 2500 ejemplares adultos, por la restricción de su hábitat a menos de 5000 km² u otra causa.
- En peligro crítico (CR): La especie está amenazada de extinción en el futuro inmediato, sea por la desaparición de un 80% de su población, por la existencia de menos de 250 ejemplares adultos, por la restricción a un área de 100 km² o menos, o por cualquier otra causa.
- Extinto en estado salvaje (EW): La especie no ha sido hallada por estudios exhaustivos de su hábitat natural, y parece haber desaparecido de él, conservándose sólo en cultivo o cautividad.

- Extinto (EX): Tras estudios exhaustivos de su hábitat anterior, no queda ninguna duda razonable de que el último ejemplar de la especie haya muerto.

Según la información obtenida de la base de datos de los vertebrados de España del Ministerio de Medio Ambiente del año 2008, en la zona objeto de estudio nos podemos encontrar las siguientes especies animales, distribuidas por grupos de vertebrados:

MAMÍFEROS:

Nombre común	Nombre científico	Categorías UICN	Directiva Hábitats	RD 439/90
Ratón de campo	<i>Apodemus sylvaticus</i>	LC		
Rata de agua	<i>Arvicola sapidus</i>	VU		
Rata topera	<i>Arvicola terrestris</i>	LC		
Lobo	<i>Canis lupus</i>	NT	Anexo II y Anexo V	
Corzo	<i>Capreolus capreolus</i>	LC		
Ciervo	<i>Cervus elaphus</i>	LC		
Musaraña gris	<i>Crocidura russula</i>	LC		
Lirón careto	<i>Eliomys quercinus</i>	LC		
Murciélago hortelano	<i>Eptesicus serotinus</i>	LC		
Gato montés	<i>Felis silvestris</i>	NT	Anexo IV	Anexo II
Desmán ibérico	<i>Galemys pyrenaicus</i>	VU	Anexo II y Anexo IV	Anexo II
Lirón gris	<i>Glis glis</i>	LC		
Liebre ibérica	<i>Lepus granatensis</i>	LC		
Nutria	<i>Lutra lutra</i>	LC	Anexo II y Anexo IV	Anexo II
Tejón	<i>Meles meles</i>	LC		
Topillo campesino	<i>Microtus arvalis</i>	LC		
Topillo mediterráneo	<i>Microtus duodecimcostatus</i>	LC		
Ratón casero	<i>Mus musculus</i>	LC		
Ratón moruno	<i>Mus spretus</i>	LC		
Murciélago ratonero ribereño	<i>Myotis daubentonii</i>	LC		Anexo II
Musgaño de Cabrera	<i>Neomys anomalus</i>	LC		
Nóctulo pequeño	<i>Nyctalus leisleri</i>	NT		Anexo II
Murciélago enano	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC		Anexo II
Murciélago de Cabrera	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	LC		
Murciélago orejudo gris u orejudo meridional	<i>Plecotus austriacus</i>	NT		Anexo II
Rata parda	<i>Rattus norvegicus</i>	LC		
Rebeco	<i>Rupicapra pyrenaica</i>	LC		
Ardilla roja	<i>Sciurus vulgaris</i>	LC		
Musaraña tricolor	<i>Sorex coronatus</i>	LC		
Jabalí	<i>Sus scrofa</i>	LC		
Topo ibérico	<i>Talpa occidentalis</i>	LC		
Oso pardo	<i>Ursus arctos</i>	CR (C. Cantábrica) NE (Pirineos)	Anexo II y Anexo IV	Anexo I
Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	LC		

AVES

Nombre común	Nombre científico	Categorías UICN	Directiva Aves	RD 439/90
Azor común	<i>Accipiter gentilis</i>	LC		Anexo II
Andarrios Chico	<i>Actitis hypoleucos</i>	LC		
Mito	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC		Anexo II
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	LC	Anexo II	
Perdiz Roja	<i>Alectoris rufa</i>	LC	Anexo II y III	
Anade Azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	Anexo II y III	
Bisbita Campestre	<i>Anthus campestris</i>	LC	Anexo I	Anexo II
Bisbita Arbóreo	<i>Anthus trivialis</i>	LC		Anexo II
Vencejo común	<i>Apus apus</i>	LC		Anexo II
Vencejo Real	<i>Apus melba</i>			Anexo II
Aguila Real	<i>Aquila chrysaetos</i>	NT	Anexo I	Anexo II
Búho Chico	<i>Asio otus</i>	LC		Anexo II
Busardo Ratonero	<i>Buteo buteo</i>	LC		Anexo II
Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	LC		
Jilguero	<i>Carduelis carduelis</i>	LC		
Verderón común	<i>Carduelis chloris</i>	LC		
Agateador común	<i>Certhia brachydactyla</i>	LC		Anexo II
Agateador Norteño	<i>Certhia familiaris</i>	LC		Anexo II
Ruiseñor Bastardo	<i>Cettia cetti</i>			Anexo II
Cigüeña Blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	LC	Anexo I	Anexo II
Mirlo Acuático	<i>Cinclus cinclus</i>	LC		Anexo II
Culebrera Europea	<i>Circaetus gallicus</i>	LC	Anexo I	Anexo II
Aguilucho Pálido	<i>Circus cyaneus</i>	LC	Anexo I	Anexo II
Paloma Zurita	<i>Columba oenas</i>	NE	Anexo II	
Paloma Torcaz	<i>Columba palumbus</i>	LC	Anexo II y III	
Cuervo	<i>Corvus corax</i>	LC		
Corneja Negra	<i>Corvus corone</i>	LC	Anexo II	
Codorniz común	<i>Coturnix coturnix</i>	NE	Anexo II	
Cuco	<i>Cuculus canorus</i>	LC		Anexo II
Avión común	<i>Delichon urbica</i>	LC		Anexo II
Pico Picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	LC		Anexo II
Escribano Montesino	<i>Emberiza cia</i>	LC		Anexo II
Escribano Soteño	<i>Emberiza cirius</i>	LC		Anexo II
Escribano Cerillo	<i>Emberiza citrinella</i>	LC		Anexo II
Petirrojo	<i>Erithacus rubecula</i>			Anexo II
Halcón Peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	LC	Anexo I	Anexo II
Cernícalo Vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	LC		Anexo II
Papamoscas Cerrojillo	<i>Ficedula hypoleuca</i>	LC		Anexo II
Pinzón Vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	LC		Anexo II
Arrendajo	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	Anexo II	
Aguililla Calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	LC	Anexo I	Anexo II
Zarcero común	<i>Hippolais polyglotta</i>	LC		Anexo II
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	LC		Anexo II
Alcaudón Dorsirrojo	<i>Lanius collurio</i>	LC	Anexo I	Anexo II
Totovía	<i>Lullula arborea</i>	LC	Anexo I	Anexo II
Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>			Anexo II
Milano Negro	<i>Milvus migrans</i>	NT	Anexo I	Anexo II
Milano Real	<i>Milvus milvus</i>	CR	Anexo I	Anexo II
Roquero Rojo	<i>Monticola saxatilis</i>			Anexo II
Lavandera Blanca	<i>Motacilla alba</i>	LC		Anexo II
Lavandera Cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	LC		Anexo II
Alimoche común	<i>Neophron percnopterus</i>	CR	Anexo I	Anexo II
Collalba Gris	<i>Oenanthe oenanthe</i>	LC		

Oropéndola	<i>Oriolus oriolus</i>	LC		Anexo II
Autillo Europeo	<i>Otus scops</i>	LC		Anexo II
Carbonero Garrapinos	<i>Parus ater</i>	LC		Anexo II
Herrerillo común	<i>Parus caeruleus</i>	LC		Anexo II
Herrerillo Capuchino	<i>Parus cristatus</i>	LC		Anexo II
Carbonero común	<i>Parus major</i>	LC		
Carbonero Palustre	<i>Parus palustris</i>	LC		Anexo II
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	LC		
Gorrión Molinero	<i>Passer montanus</i>	LC		
Perdiz Pardilla	<i>Perdix perdix</i>	VU	Anexos II y III	
Abejero Europeo	<i>Pernis apivorus</i>	LC	Anexo I	
Gorrión Chillón	<i>Petronia petronia</i>			Anexo II
Colirrojo Tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>			Anexo II
Mosquitero Papialbo	<i>Phylloscopus bonelli</i>	LC		Anexo II
Urraca	<i>Pica pica</i>	LC	Anexo II	
Pito Real	<i>Picus viridis</i>	LC		Anexo II
Somormujo Lavanco	<i>Podiceps cristatus</i>	LC		Anexo II
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	LC		Anexo II
Avión Roquero	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>			Anexo II
Chova Piquigualda	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	LC		Anexo II
Chova Piquirroja	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	LC	Anexo I	Anexo II
Camachuelo común	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	LC		Anexo II
Reyezuelo Listado	<i>Regulus ignicapillus</i>			Anexo II
Reyezuelo Sencillo	<i>Regulus regulus</i>			Anexo II
Avión Zapador	<i>Riparia riparia</i>	LC		Anexo II
Tarabilla común	<i>Saxicola torquata</i>	LC		Anexo II
Chocha Perdiz	<i>Scolopax rusticola</i>	LC	Anexo II	
Verderón Serrano	<i>Serinus citrinella</i>	LC		Anexo II
Verdecillo	<i>Serinus serinus</i>	LC		
Trepador Azul	<i>Sitta europaea</i>	LC		Anexo II
Tórtola común	<i>Streptopelia turtur</i>	LC		
Cárabo común	<i>Strix aluco</i>	LC		Anexo II
Estornino Negro	<i>Sturnus unicolor</i>	LC		
Curruca Capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC		Anexo II
Curruca Zarcera	<i>Sylvia communis</i>	LC		Anexo II
Curruca Rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	NT	Anexo II	Anexo II
Zampullín común	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	LC		Anexo II
Chochín	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC		Anexo II
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	LC		
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	LC		
Zorzal Charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	LC		

ANFIBIOS

Nombre común	Nombre científico	Categorías UICN	Directiva Hábitats	RD 439/90
Sapo común	<i>Bufo bufo</i>	LC		
Rana común	<i>Rana perezi</i>	LC	Anexo V	
Rana bermeja	<i>Rana temporaria</i>	LC	Anexo V	Anexo II
Salamandra común	<i>Salamandra salamandra</i>	VU		

PECES CONTINENTALES

Nombre común	Nombre científico	Categorías UICN	Directiva Hábitats
Barbo común	<i>Barbus bocagei</i>	LC	
Bermejuela	<i>Chondrostoma arcasii</i>	VU	Anexo II
Boga del Duero	<i>Chondrostoma duriense</i>	VU	Anexo II
Trucha común	<i>Salmo trutta</i>	VU	

REPTILES

Nombre común	Nombre científico	Categorías UICN	RD 439/90
Lución	<i>Anguis fragilis</i>	LC	Anexo II
Culebra lisa europea	<i>Coronella austriaca</i>	NT	Anexo II
Lagarto verde	<i>Lacerta bilineata</i>	LC	Anexo II
Lagarto verdinegro	<i>Lacerta schreiberi</i>	NT	Anexo II
Culebra viperina	<i>Natrix maura</i>	LC	Anexo II
Culebra de collar	<i>Natrix natrix</i>	LC	Anexo II
Lagartija roquera	<i>Podarcis muralis</i>	LC	Anexo II
Víbora de Seoane	<i>Vipera seoanei</i>	LC	

ESPECIES AMENAZADAS PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE SANTIBÁÑEZ DE LA PEÑA:

AVES (Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la Conservación de Las Aves Silvestres)

- *Anthus campestris*, (Bisbita campestre): especie incluida en el anexo I de la Directiva Aves "Especies objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat" y en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas". Así mismo está clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas.
- *Aquila chrysaetos*, (Águila real): especie incluida en el anexo I de la Directiva Aves "Especies objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat", en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas" y en el apartado II del Convenio de Bonn "Especies migratorias que deben ser objeto de acuerdos". Está clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas y como Casi Amenazado (NT) en el Libro rojo (según los criterios UICN, 2001).
- *Ciconia ciconia*, (Cigüeña): especie incluida en el anexo I de la Directiva Aves "Especies objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat", en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas" y en el apartado II del Convenio de Bonn "Especies migratorias que deben ser objeto de acuerdos". Así mismo está clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas.
- *Circaetus gallicus*, (Culebrera europea): especie incluida en el anexo I de la Directiva Aves "Especies objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat", en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas" y en el apartado II del Convenio de Bonn "Especies migratorias que deben ser objeto de acuerdos". Así mismo está

clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas y como de Preocupación menor en el Libro Rojo.

- *Falco peregrinus*, (Halcón peregrino): especie incluida en el anexo I de la Directiva Aves "Especies objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat", en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas" y en el apartado II del Convenio de Bonn "Especies migratorias que deben ser objeto de acuerdos". Así mismo está clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas.
- *Lanius collurio*, (Alcaudón dorsirrojo): especie incluida en el anexo I de la Directiva Aves "Especies objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat" y en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas" Así mismo está clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas.
- *Lullula arborea*, (Totovía): especie incluida en el anexo I de la Directiva Aves "Especies objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat" y en el anexo III del Convenio de Berna "Especies de fauna protegidas" Así mismo está clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas.
- *Milvus migrans*, (Milano negro): especie incluida en el anexo I de la Directiva Aves "Especies objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat", en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas" y en el apartado II del Convenio de Bonn "Especies migratorias que deben ser objeto de acuerdos". Está clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas y como Casi Amenazado (NT) en el Libro rojo (según los criterios UICN, 2001).
- *Pernis apivorus*, (Abejero europeo): especie incluida en el anexo I de la Directiva Aves "Especies objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat", en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas" y en el apartado II del Convenio de Bonn "Especies migratorias que deben ser objeto de acuerdos". Está clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas y como de Preocupación menor (LC) en el Libro rojo (según los criterios UICN, 2001).
- *Sylvia undata*, (Curruca rabilarga): especie incluida en el anexo I de la Directiva Aves "Especies objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat", en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas" y en el apartado II del Convenio de Bonn "Especies migratorias que deben ser objeto de acuerdos". Así mismo, está clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas.

ANFIBIOS (Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y de la Fauna y la Flora Silvestres)

- *Rana perezi*, (Rana común): especie incluida en el anexo V de la Directiva Hábitats "Especies animales y vegetales de interés comunitario cuya recogida en la naturaleza y cuya explotación pueden ser objeto de medidas de gestión" y en el anexo III del Convenio de Berna "Especies de fauna protegidas". Está clasificada como de Preocupación menor (LC) en el Libro rojo (según los criterios UICN, 2001).
- *Rana temporaria*, (Rana bermeja): especie incluida en el anexo V de la Directiva Hábitats "Especies animales y vegetales de interés comunitario cuya recogida en la naturaleza y cuya explotación pueden ser objeto de medidas de gestión" y en el anexo III del Convenio de Berna "Especies de fauna protegidas". Está clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas y como especie de Preocupación menor (LC) en el Libro rojo (según los criterios UICN, 2001).

MAMÍFEROS (Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y de la Fauna y la Flora Silvestres)

- *Ursus arctos* (Oso pardo cantábrico): Especie incluida en el anexo II de la Directiva Hábitats "Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación" y en el anexo IV "Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta"; también se incluye en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas". Está clasificada como de En Peligro de extinción (PE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas y como En Peligro Crítico de extinción (CR) en el Libro rojo (según los criterios UICN, 2001).

Es el animal terrestre más grande de toda la fauna ibérica. La franja más frecuentada por los osos en España es la situada entre los 1.100 y los 1.400 m, si bien hay hábitats favorables para ellos desde los 500 m en la vertiente norte y a menudo suben hasta prados, pastizales y roquedos a más de 2.000 m.

La comunidad de Castilla y León ha ido creando y aprobando planes de recuperación para garantizar la conservación de la especie, con medidas de lucha contra el furtivismo, la conservación de los hábitats naturales y la recuperación de los degradados, el aumento de los proyectos de investigación y la mejora de los programas de sensibilización, así como el pago de daños producidos por osos y las compensaciones a las poblaciones que viven en zonas oseras. Decreto 108/1990, de 21 de junio, por el que se establece un estatuto de protección del oso pardo en la Comunidad de Castilla y León y se aprueba el Plan de Recuperación del oso pardo (BOCyL 26-6-90). Se adjunta dicho Plan como anexo al final del presente documento.

- *Canis lupus*, (Lobo): especie incluida en el anexo II de la Directiva Hábitats solamente las poblaciones localizadas al sur del Duero) "Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación", en el anexo IV (excepto las poblaciones localizadas al norte del río cuanto Duero) "Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta" y en el anexo V (poblaciones localizadas al norte del Duero) "Especies animales y vegetales de interés comunitario cuya recogida en la naturaleza y cuya explotación pueden ser objeto de medidas de gestión"; también se incluye en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas". Está clasificada como Casi Amenazado (NT) en el Libro rojo (según los criterios UICN, 2001).
- *Felis silvestris*, (Gato montés): especie incluida en el anexo IV de la Directiva Hábitats "Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta" y en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas". Está clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas y como Vulnerable (VU) en el Libro rojo (según los criterios UICN, 2001).
- *Lutra lutra*, (Nutria): especie incluida en el anexo IV de la Directiva Hábitats "Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta", en el anexo II "Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación" y en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas". Así mismo está clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas y como Casi Amenazado (NT) en el Libro rojo (según los criterios UICN, 2001).

REPTILES (Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y de la Fauna y la Flora Silvestres)

- *Coronella austriaca*, (Culebra lisa europea): especie incluida en el anexo IV de la Directiva Hábitats "Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta" y en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas". Está clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas y como Preocupación menor (LC) en el Libro rojo (según los criterios UICN, 2001).
- *Lacerta schreiberi*, (Lagarto verdinegro): especie incluida en el anexo II de la Directiva Hábitats "Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación" y en el anexo IV "Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta", así como en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas". Está clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas y como Casi Amenazado (NT) en el Libro rojo (según los criterios UICN, 2001).
- *Podarcis muralis*, (Lagartija roquera): especie incluida en el anexo IV de la Directiva Hábitats "Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta" y en el anexo II del Convenio de Berna "Especies de fauna estrictamente protegidas". Está clasificada como de Interés Especial (IE) en el Catálogo nacional de especies amenazadas y como DE Preocupación menor (LC) en el Libro rojo (según los criterios UICN, 2001).

4.2.3. Usos del suelo

4.2.3.1. *Espacios naturales protegidos*

Castilla y León dispone de un Plan de Espacios Naturales Protegidos, establecido a través de la Ley 8/1991, de 10 de mayo, de Espacios Naturales. Para la provincia de Palencia, el Plan reúne los Espacios Naturales de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina (ya declarado como Parque Natural), Covalagua, Las Tuerces y La Nava y Campos de Palencia.

De los 191 municipios de la provincia de Palencia, 35 se encuentran en Espacios Naturales del Plan de Espacios Naturales Protegidos de Castilla y León (20 parcialmente y 15 en el total de su territorio municipal). Ello supone que un 17,25% de la superficie provincial (138.739 hectáreas) se incluye en dicho Plan.

En el municipio de Santibáñez de la Peña no se han declarado espacios naturales protegidos, pero limita al norte con el Parque Natural de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina.

Parque Natural de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina

Con 78.106 hectáreas, es un extenso Espacio Protegido que abarca la práctica totalidad de la Montaña Palentina. La calidad paisajística del Espacio es muy elevada. Su localización a caballo de las regiones biogeográficas mediterránea y atlántica permite la existencia de comunidades vegetales muy variadas y de elevado valor. La abundancia y diversidad faunística constituyen una de las más destacables características con especies emblemáticas como el Oso Pardo.

Únicamente el Parque Natural de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina se encuentra ya declarado y dispone de Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) aprobado por el Decreto 140/1998, de 16 de julio.

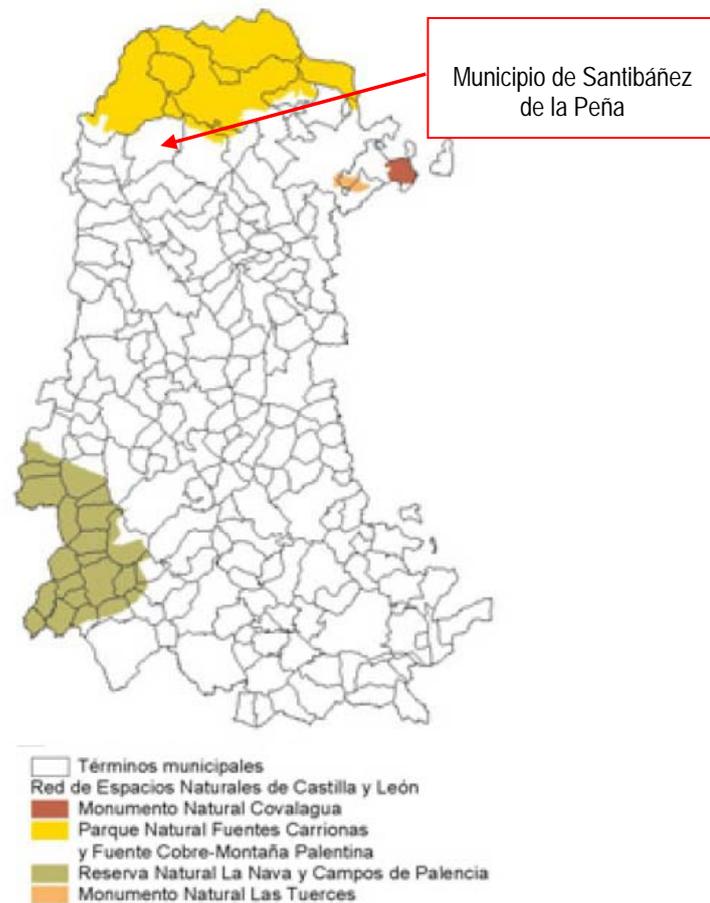
El presente Plan de Ordenación tiene como finalidad establecer las medidas necesarias para asegurar la protección, conservación, mejora y utilización racional del Espacio Natural de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina.

- a) Definir y señalar el estado de conservación de los recursos y ecosistemas en su ámbito territorial.
- b) Evaluar la situación socioeconómica de la población asentada y sus perspectivas de futuro.
- c) Determinar las limitaciones que deban establecerse a la vista de su estado de conservación.
- d) Señalar los regímenes de protección que procedan.
- e) Promover la aplicación de medidas de conservación, restauración y mejora de los recursos naturales que lo precisen.
- f) Formular los criterios orientadores de las políticas sectoriales y ordenadores de las actividades económicas y sociales, públicas y privadas, para que sean compatibles con las exigencias señaladas.
- g) Determinar la potencialidad de las actividades económicas y sociales compatibles con la conservación del Espacio y ayudar al progreso socioeconómico de las poblaciones vinculadas a éste.

Lugares de la Lista Nacional. Red Natura 2000. (Dir. 92/43 CEE)

25/10/2003

Nombre	FUENTES CARRIONAS Y FUENTE COBRE-MONTAÑA PALENTINA					
Código	ES4140011					
Tipo	C					
Región Biogeográfica	Atlántica Mediterránea					
Área	78.178,80			Cumplimentación	199712	
Perímetro				Actualización	200305	
Latitud	N	42°	56'	13 "	Propuesta LIC	199801
Longitud	W	4°	33'	20 "	Designación LIC	
Altitud	1.010,00 / 2.525,00					
Altitud Media	1.400,00			Propuesta ZEPA	200010	
				Propuesta ZEC		



Cuadro 6. Red de Espacios Naturales de Palencia. Fuente Junta de Castilla y León.

4.2.3.2. Red NATURA 2000

La situación actual de la propuesta de Lugares de Interés Comunitario (LICs) y Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs) de la Junta de Castilla y León se configura en la provincia de Palencia a partir de 14 sitios Natura 2000. El conjunto de sitios Natura 2000 que afectan a la provincia de Palencia suma unas 239.484 hectáreas, si bien parte de esta superficie se encuentra en provincias limítrofes (Burgos, León y Valladolid).

En el municipio de Santibáñez de la Peña no se han declarado sitios Natura 2000, pero limita al norte con el Parque Natural de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina, el cual posee las catalogaciones de LIC y ZEPA.

LIC y ZEPA Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina

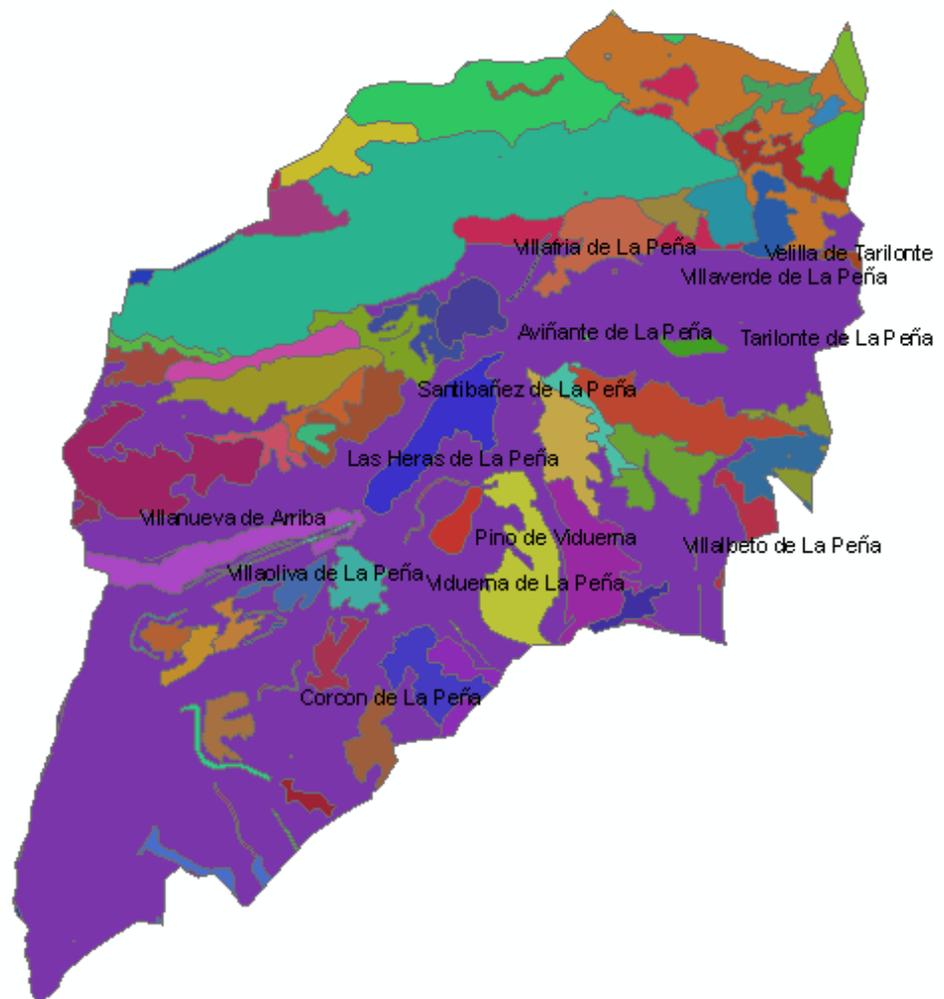
Este espacio presenta una elevada diversidad biológica, geomorfológica, litológica y paisajística y un gran valor ecológico, faunístico y botánico. Posee varios endemismos de la Cordillera Cantábrica y es refugio de una especie emblemática y en peligro de extinción: el oso pardo.

4.2.3.3. Hábitats

El desarrollo de la Directiva Hábitat (92/43/CEE) impuso la necesidad de realizar un Inventario Nacional, de carácter exhaustivo, sobre los tipos de Hábitat del Anexo I de la Directiva.

A partir de la información disponible en el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, se han identificado los hábitats de interés comunitario incluidos en el formulario oficial, con especial incidencia sobre los hábitats prioritarios.

La denominación de los tipos de hábitat de interés comunitario analizados se realiza mediante código de cuatro dígitos y nombre científico del hábitat según la denominación recogida en el Anexo I de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.



16070063	82A056	92A0	+Salicetum salvifolio-lambertiana+ Rivas-Martínez 1964 corr. Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986		1	100
16070064	521225	6212	+Helianthemo cantabrici-Brometum erecti+ Guitián, Izco & Amigo 1988		2	100
16070066	521225	6212	+Helianthemo cantabrici-Brometum erecti+ Guitián, Izco & Amigo 1988		2	100
16070066	522044	6220	+Bupleuro baldensis-Arenarietum ciliaris+ Izco, Molina & Fernández-González 1986	*	2	5
16070066	517513	6175	+Festuco hystericis-Thymetum mastigophori+ Mayor, Andrés, Martínez, Navarro & T.E. Díaz 1973		2	25
16070066	824016	9240	+Spiraeo obovatae-Quercetum fagineae+ O. Bolos & P. Montserrat 1984		2	70
16070066	834035	9340	+Spiraeo obovatae-Quercetum rotundifoliae+ Rivas Goday ex Loidi & Fernández Prieto 1986		2	100
16070066	303027	4030	+Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis+ Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979		2	100
16070067	302016	4020	+Genisto anglicae-Ericetum tetralicis+ Rivas-Martínez 1979	*	2	100
16070067	302016	4020	+Genisto anglicae-Ericetum tetralicis+ Rivas-Martínez 1979	*	3	10
16070067	82A056	92A0	+Salicetum salvifolio-lambertiana+ Rivas-Martínez 1964 corr. Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986		3	10
16070067	516048	6160	+Genisto anglicae-Nardetum strictae+ Rivas-Martínez & Sánchez-Mata in Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986		3	5
16070067	215050	3150	\$Potamion pectinatis\$ (W. Koch 1926) Oberdorfer 1957		3	70
16070068	542015	6420	+Cirsio monspessulani-Holoschoenetum+ Br.-Bl. 1931		3	5
16070069	303027	4030	+Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis+ Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979		2	100
16070069	823025	9230	+Festuco heterophyllae-Quercetum pyrenaicae+ Br.-Bl. 1967		2	100
16070069	303027	4030	+Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis+ Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979		2	100
16070069	823025	9230	+Festuco heterophyllae-Quercetum pyrenaicae+ Br.-Bl. 1967		2	100
16070069	82A056	92A0	+Salicetum salvifolio-lambertiana+ Rivas-Martínez 1964 corr. Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986		2	100
16070159	302016	4020	+Genisto anglicae-Ericetum tetralicis+ Rivas-Martínez 1979	*	2	100
16070159	303027	4030	+Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis+ Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979		1	100
16070159	303027	4030	+Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis+ Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979		2	100
16070160	303027	4030	+Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis+ Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979		2	100
16070160	823025	9230	+Festuco heterophyllae-Quercetum pyrenaicae+ Br.-Bl. 1967		1	100
16070161	823025	9230	+Festuco heterophyllae-Quercetum pyrenaicae+ Br.-Bl. 1967		1	100

16070162	82A056	92A0	+Salicetum salvifolio-lambertiana+ Rivas-Martínez 1964 corr. Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986		1	100
16070163	823025	9230	+Festuco heterophyllae-Quercetum pyrenaicae+ Br.-Bl. 1967		1	100
16070163	823025	9230	+Festuco heterophyllae-Quercetum pyrenaicae+ Br.-Bl. 1967		1	90
16070164	303027	4030	+Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis+ Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979		2	100
16070164	303027	4030	+Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis+ Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979		1	50
16070165	823025	9230	+Festuco heterophyllae-Quercetum pyrenaicae+ Br.-Bl. 1967		1	50
16070166	303027	4030	+Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis+ Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979		2	100
16070167	303027	4030	+Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis+ Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979		2	100
16070168	517513	6175	+Festuco hystericis-Thymetum mastigophori+ Mayor, Andrés, Martínez, Navarro & T.E. Díaz 1973		2	90
16070169	522044	6220	+Bupleuro baldensis-Arenarietum ciliaris+ Izco, Molina & Fernández-González 1986	*	2	10
16070170	309054	4090	+Lithodoro-Genistetum occidentalis+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	100
16070258	514021	6140	+Polygalo edmundii-Nardetum strictae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	10
16070260	516048	6160	+Genisto anglicae-Nardetum strictae+ Rivas-Martínez & Sánchez-Mata in Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986		2	100
16070261	303042	4030	+Daboecio-Ericetum aragonensis+ Rivas-Martínez in Fernández Prieto & Loidi 1984		2	100
16070262	723011	8230	+Agrostio duriaei-Sedetum pyrenaici+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	*	2	100
16070265	815012	9150	+Epipactido helleborines-Fagetum sylvaticae+ Rivas-Martínez (1962) 1983		2	100
16080009	303027	4030	+Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis+ Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979		2	70
16080010	823011	9230	+Linario triornithophorae-Quercetum pyrenaicae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	10
16080012	303042	4030	+Daboecio-Ericetum aragonensis+ Rivas-Martínez in Fernández Prieto & Loidi 1984		2	100
16080013	823011	9230	+Linario triornithophorae-Quercetum pyrenaicae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	10
16080015	303042	4030	+Daboecio-Ericetum aragonensis+ Rivas-Martínez in Fernández Prieto & Loidi 1984		2	40
16080073	309023	4090	+Cytiso scoparii-Genistetum polygaliphyllae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	50
16080073	713072	8130	+Cryptogrammo crispae-Dryopteridetum oreadis+ Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1970		2	20

16080073	723011	8230	+Agrostio duriaei-Sedetum pyrenaici+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	*	2	80
16080075	723011	8230	+Agrostio duriaei-Sedetum pyrenaici+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	*	2	100
16080076	723011	8230	+Agrostio duriaei-Sedetum pyrenaici+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	*	2	5
16080077	713072	8130	+Cryptogrammo crispae-Dryopteridetum oreadis+ Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1970		2	75
16080078	71303B	8130	+Trisetum hispidi-Rumicetum suffruticosi+ Fernández Prieto 1983		2	20
16080079	71303B	8130	+Trisetum hispidi-Rumicetum suffruticosi+ Fernández Prieto 1983		2	100
16080080	71303B	8130	+Trisetum hispidi-Rumicetum suffruticosi+ Fernández Prieto 1983		2	85
16080081	723011	8230	+Agrostio duriaei-Sedetum pyrenaici+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	*	2	15
16080082	723011	8230	+Agrostio duriaei-Sedetum pyrenaici+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	*	2	100
16080083	71303B	8130	+Trisetum hispidi-Rumicetum suffruticosi+ Fernández Prieto 1983		2	85
16080085	71303B	8130	+Trisetum hispidi-Rumicetum suffruticosi+ Fernández Prieto 1983		2	100
16080085	302014	4020	+Euphorbio polygalifoliae-Ericetum tetralicis+ Fernández Prieto & Loidi 1984	*	2	100
16080107	517513	6175	+Festuco hystricis-Thymetum mastigophori+ Mayor, Andrés, Martínez, Navarro & T.E. Díaz 1973		2	80
16080114	723011	8230	+Agrostio duriaei-Sedetum pyrenaici+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	*	2	100
16080114	82A055	92A0	+Salicetum cantabricae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	100
16080114	7310	8310	Cuevas no explotadas por el turismo		2	1
16080114	82A055	92A0	+Salicetum cantabricae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	100
16080115	823011	9230	+Linario triornithophorae-Quercetum pyrenaicae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	100
16080133	82A055	92A0	+Salicetum cantabricae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	100
16080136	516048	6160	+Genisto anglicae-Nardetum strictae+ Rivas-Martínez & Sánchez-Mata in Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986		2	100
16080136	812011	9120	+Blechno spicant-Fagetum sylvaticae+ (Tüxen & Oberdorfer 1958) Rivas-Martínez 1962		2	100
16080145	309021	4090	+Cytiso cantabrici-Genistetum obtusirameae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	100
16080146	713072	8130	+Cryptogrammo crispae-Dryopteridetum oreadis+ Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1970		2	20
16080146	722050	8220	§Saxifragion willkommianaes§ Rivas-Martínez 1963		2	70

16080147	7130B4	8130	+Linario filicaulis-Sperguletum viscosae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	2	10	
16080148	309021	4090	+Cytiso cantabrici-Genistetum obtusirameae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	2	100	
16080149	713072	8130	+Cryptogrammo crispae-Dryopteridetum oreadis+ Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1970	2	20	
16080150	7130B4	8130	+Linario filicaulis-Sperguletum viscosae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	2	10	
16080151	722050	8220	\$Saxifragion willkommianae\$ Rivas-Martínez 1963	2	50	
16080151	623016	7230	+Pinguiculo grandiflorae-Caricetum lepidocarpae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	2	100	
16080151	623016	7230	+Pinguiculo grandiflorae-Caricetum lepidocarpae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	2	100	
16080152	722050	8220	\$Saxifragion willkommianae\$ Rivas-Martínez 1963	2	10	
16080153	306033	4060	+Junipero nanae-Vaccinietum uliginosi+ Rivas Goday & Rivas-Martínez ex Fernández Prieto 1983	2	10	
16080154	713072	8130	+Cryptogrammo crispae-Dryopteridetum oreadis+ Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1970	2	20	
16080155	7130B4	8130	+Linario filicaulis-Sperguletum viscosae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	2	10	
16080156	623016	7230	+Pinguiculo grandiflorae-Caricetum lepidocarpae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	2	100	
16080157	623016	7230	+Pinguiculo grandiflorae-Caricetum lepidocarpae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	2	100	
16080158	517513	6175	+Festuco hystricis-Thymetum mastigophori+ Mayor, Andrés, Martínez, Navarro & T.E. Díaz 1973	2	80	
16080158	306032	4060	+Daphno cantabricae-Arctostaphyletum uvae-ursi+ Rivas-Martínez, Izco & Costa 1971	2	20	
16080158	523013	6230	+Serratulo tinctoriae-Nardetum+ Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958 corr. Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	*	2	100
16080159	517513	6175	+Festuco hystricis-Thymetum mastigophori+ Mayor, Andrés, Martínez, Navarro & T.E. Díaz 1973	2	80	
16080159	306032	4060	+Daphno cantabricae-Arctostaphyletum uvae-ursi+ Rivas-Martínez, Izco & Costa 1971	2	20	
16080160	7130B4	8130	+Linario filicaulis-Sperguletum viscosae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	2	15	
16080160	713072	8130	+Cryptogrammo crispae-Dryopteridetum oreadis+ Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1970	2	80	
16080175	303042	4030	+Daboecio-Ericetum aragonensis+ Rivas-Martínez in Fernández Prieto & Loidi 1984	2	100	

16080178	723011	8230	+Agrostio duriaei-Sedetum pyrenaici+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	*	2	100
16080179	721163	8211	+Campanulo hispanicae-Saxifragetum cuneatae+ Loidi & Fernández Prieto 1986		2	5
16080179	517513	6175	+Festuco hystricis-Thymetum mastigophori+ Mayor, Andrés, Martínez, Navarro & T.E. Díaz 1973		2	60
16080180	856113	9561	+Juniperetum sabino-thuriferae+ Rivas-Martínez, Izco & Costa 1971	*	2	20
16080181	521225	6212	+Helianthemo cantabrici-Brometum erecti+ Guilián, Izco & Amigo 1988		2	15
16080182	82A055	92A0	+Salicetum cantabricae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	100
16080182	303027	4030	+Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis+ Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979		2	100
16080182	517513	6175	+Festuco hystricis-Thymetum mastigophori+ Mayor, Andrés, Martínez, Navarro & T.E. Díaz 1973		2	95
16080183	522044	6220	+Bupleuro baldensis-Arenarietum ciliaris+ Izco, Molina & Fernández-González 1986	*	2	5
16080184	303027	4030	+Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis+ Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979		2	100
16080185	517111	6171	+Drabo lebrunii-Armerietum cantabricae+ M.E. García, L. Herrero, T.E. Díaz & A. Penas in M.E. García 1990		3	5
16080186	517513	6175	+Festuco hystricis-Thymetum mastigophori+ Mayor, Andrés, Martínez, Navarro & T.E. Díaz 1973		2	10
16080186	522044	6220	+Bupleuro baldensis-Arenarietum ciliaris+ Izco, Molina & Fernández-González 1986	*	2	5
16080186	7130C2	8130	+Linario odoratissimae-Rumicetum scutati+ Puente 1988		2	5
16080187	721191	8211	+Anemono pavoniana-Saxifragetum canaliculatae+ Fernández Prieto 1983		2	5
16080199	303027	4030	+Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis+ Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979		2	100
16080199	306032	4060	+Daphno cantabricae-Arcostaphyletum uvae-ursi+ Rivas-Martínez, Izco & Costa 1971		2	30
16080199	517513	6175	+Festuco hystricis-Thymetum mastigophori+ Mayor, Andrés, Martínez, Navarro & T.E. Díaz 1973		2	50
16080199	721191	8211	+Anemono pavoniana-Saxifragetum canaliculatae+ Fernández Prieto 1983		2	10
16080199	7130B5	8130	+Minuartio rostratae-Linarietum filicaulis+ M.E. García, L. Herrero, T.E. Díaz & Penas in M.E. García 1990		2	5
16080202	856113	9561	+Juniperetum sabino-thuriferae+ Rivas-Martínez, Izco & Costa 1971	*	2	70
16080203	721191	8211	+Anemono pavoniana-Saxifragetum canaliculatae+ Fernández Prieto 1983		2	5
16080203	517513	6175	+Festuco hystricis-Thymetum mastigophori+ Mayor, Andrés, Martínez, Navarro & T.E. Díaz 1973		2	10
16080203	522044	6220	+Bupleuro baldensis-Arenarietum ciliaris+ Izco, Molina & Fernández-González 1986	*	2	5
16080204	7130C2	8130	+Linario odoratissimae-Rumicetum scutati+ Puente 1988		2	5

16080205	823025	9230	+Festuco heterophyllae-Quercetum pyrenaicae+ Br.-Bl. 1967		2	100
16080206	303027	4030	+Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis+ Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979		2	100
16080207	823025	9230	+Festuco heterophyllae-Quercetum pyrenaicae+ Br.-Bl. 1967		2	100
16080207	302017	4020	+Genisto anglicae-Ericetum vagantis+ Rivas-Martínez & Tarazona in Rivas-Martínez 1979	*	2	100
16080207	823025	9230	+Festuco heterophyllae-Quercetum pyrenaicae+ Br.-Bl. 1967		1	100
16080224	517513	6175	+Festuco hystericis-Thymetum mastigophori+ Mayor, Andrés, Martínez, Navarro & T.E. Díaz 1973		2	90
16080225	303047	4030	+Halimio umbellati-Daboecietum cantabrica+ Fernández Prieto & Loidi 1984		1	100
16080226	517513	6175	+Festuco hystericis-Thymetum mastigophori+ Mayor, Andrés, Martínez, Navarro & T.E. Díaz 1973		2	50
16080227	309054	4090	+Lithodoro-Genistetum occidentalis+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	50
16080228	303047	4030	+Halimio umbellati-Daboecietum cantabrica+ Fernández Prieto & Loidi 1984		2	10
16080229	812011	9120	+Blechno spicant-Fagetum sylvaticae+ (Tüxen & Oberdorfer 1958) Rivas-Martínez 1962		2	40
16080245	823011	9230	+Linario triornithophorae-Quercetum pyrenaicae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	100
16080246	823011	9230	+Linario triornithophorae-Quercetum pyrenaicae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	100
16080246	309021	4090	+Cytiso cantabrici-Genistetum obtusirameae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	100
16080247	309021	4090	+Cytiso cantabrici-Genistetum obtusirameae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	30
16080248	303042	4030	+Daboecio-Ericetum aragonensis+ Rivas-Martínez in Fernández Prieto & Loidi 1984		2	70
16080249	823011	9230	+Linario triornithophorae-Quercetum pyrenaicae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984		2	100
16080250	812011	9120	+Blechno spicant-Fagetum sylvaticae+ (Tüxen & Oberdorfer 1958) Rivas-Martínez 1962		2	100
16080250	812011	9120	+Blechno spicant-Fagetum sylvaticae+ (Tüxen & Oberdorfer 1958) Rivas-Martínez 1962		2	90
16080250	815012	9150	+Epipactido helleborines-Fagetum sylvaticae+ Rivas-Martínez (1962) 1983		2	10
16080251	303042	4030	+Daboecio-Ericetum aragonensis+ Rivas-Martínez in Fernández Prieto & Loidi 1984		2	100
16080252	812011	9120	+Blechno spicant-Fagetum sylvaticae+ (Tüxen & Oberdorfer 1958) Rivas-Martínez 1962		2	100
16080265	815012	9150	+Epipactido helleborines-Fagetum sylvaticae+ Rivas-Martínez (1962) 1983		2	100

16080266	309021	4090	+Cytiso cantabrici-Genistetum obtusirameae+ Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández Prieto, Loidi & Penas 1984	2	100
16080267	517513	6175	+Festuco hystricis-Thymetum mastigophori+ Mayor, Andrés, Martínez, Navarro & T.E. Díaz 1973	2	20
16080268	306032	4060	+Daphno cantabricae-Arcostaphyletum uvae-ursi+ Rivas-Martínez, Izco & Costa 1971	2	80

Nombre del campo	Concepto
codigo	Código identificador del polígono (RELACIÓN CON LA CARTOGRAFÍA)
codigoh	Código (6 dígitos) procedente del Documento Técnico de Interpretación Español
codigo_ue	Código (4 dígitos) de los hábitat del Anexo I de la Directiva
prioritari	Aparece solo un * en los hábitat prioritarios
concepto	Nombre del tipo de hábitat según Anexo I o DTI español
Indnatural	Índice de Naturalidad del hábitat en el polígono (1)
cobertura	Porcentaje de superficie del hábitat con respecto a la superficie del polígono
tipo_cober	Porcentaje de superficie del hábitat en el polígono expresado por intervalos (2)

(1) Estado de Conservación 1- Medio 2- Bueno 3- Excelente

(2) Intervalos 1- 0 a 25 % 2- 26 a 50 % 3- 51 a 75 % 4- 76 a 100 %

4.2.3.4. Parajes naturales:

- Sierra del Brezo

La Sierra del Brezo es una alineación situada al sur de la cadena principal de la Cordillera Cantábrica, entre los altos valles del Carrión y el Pisuerga. Es un largo cordal calizo, bastante árido y muy humanizado de antiguo, estando plagada de antiguas explotaciones mineras, pistas, ermitas, etc. Hubo intentos de repoblar con pino, que fracasaron rotundamente pero dejaron las laderas aterrazadas. Sin embargo, es interesante como mirador hacia los montes del Alto Carrión y, cómo no, por sobrepasar los 2.000 metros en su culminación, la Peña del Fraile.

- Pico o Peña El Fraile

- Peña La Virgen

- Peña Cueto

- Manantial de Villafría de la Peña

4.2.3.5. Zonas ASVE y Corredores ecológicos

Las zonas ASVE, son espacios singulares, de gran valor ecológico o paisajístico, para los que debe garantizarse su conservación como un objetivo prioritario. Las intervenciones irán dirigidas hacia su conservación, o puesta en valor, evitando usos o actividades que generen transformaciones en el medio natural o amenacen estos valores.

Un aspecto importante a definir es el papel de los espacios agrícolas en la conectividad ecológica. Los espacios agrarios, aparte de mantener una comunidad vegetal y faunística más o menos especializada, cumplen un papel muy importante en los desplazamientos entre otros ecosistemas.

La integración de estos espacios en el sistema territorial de protección, resulta difícil debido a la uniformidad de estas superficies, a la ausencia de setos, linderos y bordes vivos y a la agresividad de muchas de las técnicas agrícolas que se utilizan en la actualidad. Los ecosistemas agrícolas caracterizados por parcelaciones pequeñas y separaciones vegetales entre ellas (mosicos de huertos, frutales, pastizales y/o cultivos), se han considerado como corredores ecológicos adecuados, vinculados generalmente a los espacios de ribera.

Las Áreas de Especial Valor Ecológico (ASVE) y Corredores Ecológicos (riberas de los cursos de agua, las cuestas de los paramos, bandas continuas de vegetación, los terrenos agrícolas que separan las riberas de las cuestas) presentes en el municipio de Santibáñez de la Peña quedan debidamente protegidas mediante su categorización como Suelo Rústico de Protección Natural y el régimen de usos establecido en la Normativa de las presentes NUM. En el caso de los terrenos agrícolas con especial valor se han categorizado como Suelo Rústico de Protección Agropecuaria.

Estos corredores sirven como nexo de unión a la vez de como estructura de separación entre los elementos interesantes del sistema de protección.

Se pueden distinguir varios tipos de corredores:

- Corredores migratorios: Utilizados en los movimientos de migración.
- Corredores regulares: Utilizados en los movimientos entre zonas de alimentación y refugio y en otros movimientos diarios.
- Corredores de dispersión: Enlazan habitats fragmentados o aislados con otras áreas similares, permitiendo los flujos migratorios entre poblaciones y metapoblaciones.

4.2.3.6. *Cotos de caza y pesca*

Caza

La configuración de los terrenos cinegéticos de la provincia de Palencia es de una Reserva Regional de Caza (Fuentes Carrionas), 3 Zonas de Caza Controlada ("Aguilar de Campoo", con 6.575 hectáreas y dedicada a la caza mayor; "La Castillería", con 5.275 hectáreas y también de caza mayor, y "Reinosa de Cerrato", de 1.773 hectáreas y de caza menor) y 485 cotos privados (420 de caza menor y 65 de caza mayor).

Se representa a continuación una tabla en la que se incluyen los terrenos cinegéticos presentes en el término municipal de Santibáñez de la Peña, según información facilitada por la Sección de Vida Silvestre del Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia.

Matrícula	Terreno cinegético	Término/s municipal/es	Titular	Superficie (ha)	Aprovechamiento		Especies	Vigencia Plan Cinegético
					Principal	Secundario		
P-10.553	Coto Privado de Caza	Santibáñez de la Peña	Junta Vecinal Villalbeto de la Peña	626	caza menor	caza mayor	perdiz, conejo, liebre, ciervo, corzo, jabalí	2009
P-10.757	Coto Privado de Caza	Santibáñez de la Peña	Junta Vecinal Tarilonte de la Peña	810	caza menor	caza mayor	perdiz, conejo, liebre, ciervo, corzo, jabalí	2011
P-10.769	Coto Privado de Caza	Santibáñez de la Peña	Junta Vecinal Villaverde de la Peña	824	caza menor	caza mayor	perdiz, conejo, liebre, ciervo, corzo, jabalí	2010
P-10.770	Coto Privado de Caza	Santibáñez de la Peña	Junta Vecinal Velilla de Tarilonte	1.053	caza mayor	caza menor	ciervo, corzo, jabalí, perdiz, conejo, liebre	2013
P-10.783	Coto Privado de Caza	Santibáñez de la Peña	Junta Vecinal Villafría de la Peña	1.204	caza mayor	caza menor	ciervo, corzo, jabalí, perdiz, conejo, liebre	2010
P-10.818	Coto Privado de Caza	Santibáñez de la Peña	Junta Vecinal Viduerna de la Peña	583	caza menor	caza mayor	perdiz, conejo, liebre, corzo, jabalí	2010
P-10.820	Coto Privado de Caza	Santibáñez de la Peña, Las Heras de la Peña	Junta Vecinal Santibáñez de la Peña	1.815	caza mayor	caza menor	ciervo, corzo, jabalí, perdiz, conejo, liebre	2009
P-10.874	Coto Privado de Caza	Santibáñez de la Peña	Junta Vecinal Villanueva de Arriba	1.900	caza mayor	caza menor	ciervo, corzo, jabalí, perdiz, conejo, liebre	2009
P-10.947	Coto Privado de Caza	Santibáñez de la Peña	Junta Vecinal Cornón de la Peña	1.043	caza menor	caza mayor	perdiz, conejo, liebre, ciervo, corzo, jabalí	2013

Cuadro 7. Situación cinegética actual existente en la zona de estudio. Fuente: Junta de Castilla y León

Pesca

En la provincia de Palencia se ubican 16 cotos de pesca, todos ellos de salmónidos, y denominados, conforme a su localización, "Cardaño", "Pineda", "Triollo", "Velilla", "Saldaña", "La Serna", "Carrión", "Manquillos", "Arauz" y "Pino del Río" en el río Carrión; "Ventanilla", "Quintanalugos", "Mave", "San Salvador" y "La Serna" en el río Pisuerga; y "Palenzuela" en el río Arlanza.

También se encuentran 8 tramos "sin muerte", que son "Pisuerga", "Ebro", "Carrión", "Rivera", "Arroyo Miranda", "Río Chico", "Arroyo Valsurbio", y "Arroyo Valcobero".

Por otra parte, cercano al municipio de Santibáñez de la Peña, se localiza un tramo declarado como Escenario Deportivo- Social, en el río Carrión (próximo a Guardo).

Las especies pescables en la provincia son: Trucha común, Trucha arcoiris, Barbos, Bermejuela, Boga, Madrilla, Carpa, Carpín, Gobio, Tenca, Piscardo, Black Bass o Perca Americana y Lucio.

ESPECIES AUTÓCTONAS	ESPECIES INTRODUCIDAS
Trucha (<i>Salmo trutta</i>)	ESPECIES ACLIMATADAS
Piscardo (<i>Phoxinus phoxinus</i>)	Gobio (<i>Gobio gobio</i>)
Tenca (<i>Tinca tinca</i>)	Pez Rojo (<i>Carassius auratus</i>)
ENDEMISMOS EN LA PENÍNSULA IBÉRICA	Carpa (<i>Cyprinus carpio</i>)
Barbo (<i>Barbus bocagei</i>)	RECIENTEMENTE INTRODUCIDAS
Bordallo (<i>Leuciscus carolitertii</i>)	Lucio (<i>Esox lucius</i>)
Bermejuela (<i>Rutilus arcasii</i>)	Gambusia (<i>Gambusia holbrooki</i>)
Lamprehuela (<i>Cobitis calderoni</i>)	Black Bass (<i>Micropterus salmoides</i>)
Boga (<i>Chondrostoma polylepis</i>)	Trucha Arco Iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)

Cuadro 8. Especies piscícolas presentes en la provincia de Palencia

También cabe citar la actividad que permite la presencia en la provincia de cangrejos pescables, Cangrejo Señal y Cangrejo Rojo de las Marismas.

Según información facilitada por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León en Palencia en el municipio de Santibáñez de la Peña no se localiza ningún coto de pesca.

4.2.3.6. Zonas húmedas

Con fecha 25 de agosto de 1994, se aprobó el Catálogo Regional de Zonas Húmedas y se estableció su régimen de protección, incluyéndose en esta primera aprobación un total de 118 zonas húmedas.

Los estudios realizados con posterioridad a la aprobación del mencionado Catálogo, han puesto de manifiesto la necesidad de modificar el Decreto 194/1994, de 25 de agosto y ampliar su catálogo, incluyendo nuevas zonas.

DECRETO 125/2001, de 19 de abril, por el que se modifica el Decreto 194/1994, de 25 de agosto, y se aprueba la ampliación del Catálogo de Zonas Húmedas de Interés Especial.

Según información facilitada por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León en Palencia, la relación de las zonas húmedas incluidas en el Catálogo de Zonas Húmedas de la comunidad de Castilla y León y que se encuentran en la zona objeto de estudio son:

Código: Pa-15

Nombre: Laguna de Enmedio

Municipio: Santibáñez de la Peña



Figura 24. Zonas húmedas catalogadas en el municipio de Santibáñez de la Peña

4.2.3.7. Montes de Utilidad Pública

Según información facilitada por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León en Palencia, tras recibir la correspondiente solicitud de información medioambiental para la redacción del presente documento, los Montes de Utilidad Pública presentes en el municipio de Santibáñez de la Peña, son los siguientes:

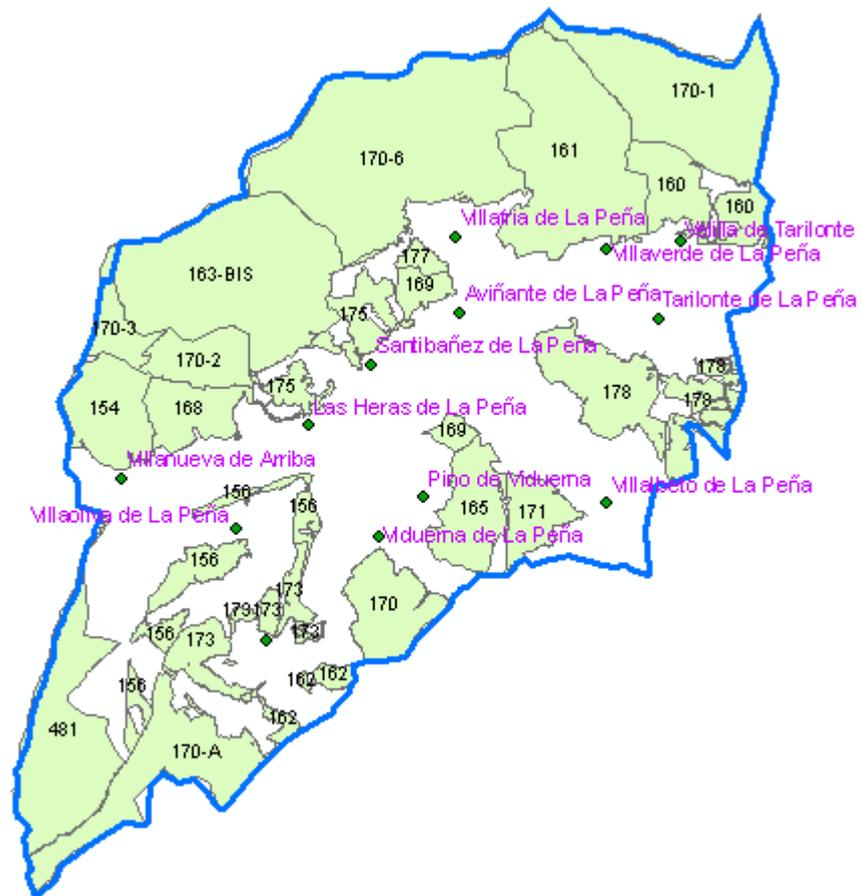


Figura 25. Montes de Utilidad Pública del municipio de Santibáñez de la Peña. Fuente Junta de Castilla y León.

4.3. Calidad ambiental

Calidad del aire

La calidad del aire, y por tanto, la gravedad de los problemas de contaminación atmosférica depende de la interacción entre una serie de factores naturales, tales como la climatología o la orografía, y de una serie de factores humanos como la densidad de población, el desarrollo industrial o los transportes.

La actividad más cercana al municipio objeto de estudio, con mayores emisiones a la atmósfera en la provincia es la Central Térmica de Velilla del Río Carrión, propiedad de Iberdrola. Otras actividades incluidas en el Grupo A corresponden a factorías agroalimentarias (azucareras, fábrica de derivados lácteos, fábricas de piensos, harineras y mataderos) y una cementera, cuyas principales emisiones están constituidas por polvos y partículas de diverso tamaño, y una empresa de distribución de productos petrolíferos.

La normativa sobre contaminación de la atmósfera establece la obligación de la Administración competente en la materia, en este caso la Consejería de Medio Ambiente, de controlar los niveles de los contaminantes atmosféricos en el aire ambiente, en principio de aquellas zonas en las que se prevean posibles efectos negativos derivados de la presencia de concentraciones elevadas de los contaminantes.

La Junta de Castilla y León, a través de la Consejería de Medio Ambiente, inició en el año 1990 la instalación de una red de estaciones fijas, con la finalidad de llevar a cabo la vigilancia de la calidad del aire en diversas poblaciones de la Comunidad. Esta red de estaciones denominada "Red de Medida de la Contaminación Atmosférica de Castilla y León", y se diseñó e instaló con la finalidad de cumplir los siguientes objetivos:

- Determinar el grado de cumplimiento de los niveles marcados por la normativa e informar a la población.
- Observar tendencias sobre la evolución de contaminantes en el tiempo.
- Determinar situaciones de alerta o emergencia.
- Evaluación de efectos y determinación de riesgos sobre personas, otros organismos vivos y patrimonio arquitectónico.
- Seguimiento de la difusión de contaminantes

Mediante el valor de un índice, se puede incluir las estaciones en cuatro categorías: muy buena, buena, aceptable y mala en función de que los contaminantes estén en los siguientes márgenes:

	UNIDADES	MUY BUENA	BUENA	ACEPTABLE	MALA
SO ₂	ug/m ³ N	< 40	> = 40 - < 80	> = 80 - < 120	> = 120
NO ₂	ug/m ³ N	< 40	> = 40 - < 80	> = 80 - < 120	> = 120
O ₃	ug/m ³ N	< 35	> = 35 - < 65	> = 65 - < 110	> = 110
CO	mg/m ³ N	< 5	> = 5 - < 10	> = 10 - < 15	> = 15
PST/PM ₁₀	ug/m ³ N	< 65	> = 65 - < 120	> = 120 - < 150	> = 150

Estación de Velilla del Río Carrión

	SO ₂ (ug/m ³)	NO (ug/m ³)	NO ₂ (ug/m ³)	PM 10 (ug/m ³)	O ₃ (ug/m ³)
Enero 2008	18	3	10	31	57
Diciembre 2007	33	7	18	25	47
Noviembre 2007	23	4	14	24	60
Octubre 2007	23	5	14	23	57

Estación de Guardo

	SO ₂ (ug/m ³)	NO (ug/m ³)	NO ₂ (ug/m ³)	PM 10 (ug/m ³)	O ₃ (ug/m ³)
Enero 2008	25	17	22	23	38
Diciembre 2007	16	15	29	30	36
Noviembre 2007	21	19	31	32	40
Octubre 2007	13	17	23	29	45

Figura 26. Datos de contaminación atmosférica. Fuente: Red de contaminación atmosférica. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

Nivel sonoro

En estos momentos, no existe en la provincia de Palencia ningún sistema de medición de ruido en ambiente exterior que permita conocer la situación actual y su evolución en el tiempo.

El único estudio exhaustivo del que se dispone, corresponde al ámbito urbano de Palencia. Fuera de la capital provincial, tan sólo se dispone de datos correspondientes a la estación de control de la contaminación de Venta de Baños.

Calidad de las aguas

La Confederación Hidrográfica del Duero (CHD), organismo encargado de la gestión de las aguas de la Cuenca del Duero, realiza el control sistemático de la calidad físico-química y microbiológica de las aguas superficiales de la Cuenca del Duero. Para llevar a cabo esta tarea, la CHD cuenta con una red de estaciones distribuidas por toda la cuenca y que constituyen la denominada Red Integrada de la Calidad de las Aguas o Red ICA.

Esta red de estaciones es gestionada por el Sistema Automático de Información de la Calidad de las Aguas o Sistema SAICA. La Red ICA se divide a su vez en subredes de control, dependiendo del tipo de vigilancia que realicen. Entre las subredes que forman la red ICA se encuentran las siguientes:

- Red de Control Biológico
- Red COCA: Red de Control Oficial de Calidad de las Aguas

- Red COAS: de calidad de las aguas destinadas a abastecimiento: Red de Control Prepotable
- Red de Control de Ictiofauna: Vida Piscícola
- Red de Control de sustancias peligrosas
- Red de Alerta
- Red de intercambio de información con la CEE

REDES	Nombre de la red	¿Qué mide?	Número de estaciones
RED ICA (Red integral de calidad de las aguas)	Red COCA	Calidad general de las aguas de la cuenca	75
	Red COAS	Calidad del agua previa a su potabilización	70
	Red de control de ictiofauna	Calidad de las aguas que necesitan especial protección para la vida piscícola.	56
	Red de control de sustancias peligrosas	Presencia de sustancias peligrosas	14
	Red de alerta	Parámetros generales de calidad de aguas de forma continua y automática	29
	Red de intercambio de información con la CEE	Parámetros genéricos para su informe a Europa	3
Redes gestionadas con otros organismos	Red Radiológica Ambiental	Parámetros indicativos del nivel de radiactividad en las aguas	13
	Red de Plaguicidas	Análisis exhaustivo de gran número de plaguicidas	72
Control biológico		Indicadores biológicos (macroinvertebrados, diatomeas, macrófitos y peces) combinados con índices de hábitat fluvial y de bosque de ribera más una físico-química básica	455 (nº total de estaciones distintas muestreadas)

Cuadro 9. Redes de control de calidad de agua en ríos. Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero

En la provincia de Palencia, tan sólo los ríos Pisuerga, Carrión, Arlanza y Valdavia y el Canal de Castilla cuentan con puntos de toma de muestras de agua para el control de su calidad, en un número total de 18, propiedad en todos los casos de la Confederación Hidrográfica del Duero (CHD).

Los parámetros analizados son los que se deben considerar para evaluar la calidad de las aguas para el abastecimiento, el baño, la vida de los peces o la cría de moluscos, establecidos por la normativa vigente.

Se incluyen a continuación los resultados analíticos correspondientes al año 2007 de la estación 134-Villalba de Guardo:

ESTACIÓN: 134 - VILLALBA DE GUARDO
CODIGO SAICA: DU01320001

Parámetros	Fecha Unidades	11/01/2007	07/02/2007	07/03/2007	26/04/2007	24/05/2007	05/06/2007	19/07/2007	30/08/2007	27/09/2007	03/10/2007	06/11/2007	11/12/2007
HORA		12:40	12:15	13:40	12:35	12:40	13:15	12:45	11:55	13:30	12:50	13:40	12:30
Alcalinidad	mg/L CO3Ca			69,90						52,40			
Amoniaco no ionizado	mg/L NH3	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052
Amonio total	mg/L NH4	0,059	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	0,111	<0,052	<0,052
Antimonio	µg/L Sb									<0,12			
Arsénico	mg/L As									<0,0060			
Aspecto	Ud	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bicarbonatos	mg/L CO3Ca			69,90						52,40			
Cadmio	mg/L Cd									<0,0006			
Calcio	mg/L Ca			29,82						21,31			
Carbonatos	mg/L CO3Ca			<3,00						<3,00			
Caudal	m3/s	(**)	0,56	0,56	17,99	0,56	(**)	8,63	86,52	0,03	2,11	(**)	2,82
Cianuros	mg/L CN	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Cloro residual	mg/L HOCl	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Cloruros	mg/L Cl			9,31						2,91			
Cobre	mg/L Cu	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	0,0031	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Coliformes totales	Col/100 ml			945						500			
Conductividad a 20°C	µS/cm a 20°C	164	168	182	108	169	157	100	121	110	139	120	123
Conductividad de campo	µS/cm	115	126	129	84	139	74	89	110	76	133	141	131
Cromo hexavalente	µg/L Cr (VI)									<20			
Cromo III	µg/L Cr (III)									<3			
Dem. Bioquímica oxígeno 5 días	mg/L O2	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	2,1	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	2,2	<2,0
Demanda química O2 al permanganato	mg/L O2	<1,02	<1,02	1,97	1,96	1,06	2,98	<1,02	1,39	<1,02	1,08	3,20	1,10
Detergentes	mg/L L.A.S.			<0,150						<0,150			
Dureza (Ca + Mg)	mg/L CaCO3			70,0						64,0			
Dureza permanente	mg/L CaCO3			<10,0						11,6			
Fenol	mg/L C6H5OH	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Fluoruros	mg/L F	<0,030	0,056	0,049	<0,030	0,038	<0,030	0,030	<0,030	<0,030	0,041	0,032	0,035
Fosfatos	mg/L P2O5			<0,067						<0,067			

ESTACIÓN: 134 - VILLALBA DE GUARDO

CODIGO SAICA: DU01320001

Parámetros	Fecha Unidades	11/01/2007	07/02/2007	07/03/2007	26/04/2007	24/05/2007	05/06/2007	19/07/2007	30/08/2007	27/09/2007	03/10/2007	06/11/2007	11/12/2007
Fósforo total inorgánico	mg/L P	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,045	0,039	0,035	<0,030	0,048
Hidrocarburos origen petrolero	mg/L	Ausencia											
Hierro disuelto	mg/L Fe									<0,050			
Magnesio	mg/L Mg			4,7						2,2			
Manganeso	mg/L Mn									<0,050			
Mercurio	mg/L Hg									<0,00020			
Níquel	µg/L Ni	<10,20	<10,20	<10,20	<10,20	<10,20	<10,20	<10,20	<10,20	<10,20	<10,20	<10,20	<10,20
Nitratos	mg/L NO3			2,19						1,39			
Nitritos	mg/L NO2	0,034	0,047	0,012	<0,010	0,012	0,021	<0,010	0,019	<0,010	0,013	<0,010	0,038
Oxígeno disuelto	mg/L O2	11,8	12,6	11,0	8,1	8,6	8,0	7,2	9,0	9,8	8,4	9,5	10,5
Oxígeno disuelto de campo	mg/L O2	11,9	12,9	11,2	8,3	8,9	8,2	7,3	8,9	10,0	8,5	9,5	10,7
pH	udpH	7,97	8,04	8,08	7,72	7,67	7,72	7,84	7,74	8,28	8,03	8,07	7,95
pH de campo	udpH	8,15	8,19	7,74	8,06	7,83	7,83	7,95	7,90	8,12	8,51	8,48	7,95
Plomo	µg/L Pb	<5,01	<5,01	<5,01	<5,01	<5,01	<5,01	<5,01	<5,01	<5,01	<5,01	<5,01	<5,01
Porcentaje de saturación de Oxígeno disuelto de campo	%	92,0	105,4	86,2	73,0	83	74,0	75,0	89,5	89,4	83,0	88,0	89,0
Potasio	mg/L K			0,67						0,55			
Selenio	µg/L Se	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00
Sílice	mg/L SiO2									1,98			
Sodio	mg/L Na			1,7						1,3			
Sólidos disueltos	mg/L			116,160						70,272			
Sólidos en suspensión	mg/L MES	<2,5	<2,5	2,8	7,4	2,8	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	3,2	<2,5
Sulfatos	mg/L SO4			18,8						8,9			
Tasa de saturación de oxígeno disuelto	%	94,0	102,0	93,0	69,0	79	70,0	67,0	88,0	86,0	80,0	87,0	88,0
Temperatura ambiente	°C	3,0	6,0	4,0	12,0	21	14,0	19,0	18,0	8,0	14,0	7,0	3,0
Temperatura del agua	°C	5,6	7,2	7,1	8,9	11,8	10,2	13,3	15,2	9,6	14,0	11,5	7,8
Zinc disuelto	mg/L Zn									<0,020			

4.4. Gestión de residuos

En cuanto a la recogida de residuos urbanos, se puede decir que, en general, no existe recogida selectiva en el municipio, exceptuando los casos de Santibáñez, donde existe recogida separativa de papel, cartón y pilas, en Velilla de la Peña, donde existe recogida selectiva de papel y cartón, y en Villanueva de Arriba, donde existe recogida de pilas.

El nuevo modelo de gestión provincial que entrará en funcionamiento próximamente se articula en torno a un centro de tratamiento de residuos único, localizado en la capital, conectado con 5 estaciones de transferencia ubicadas en los municipios de Aguilar de Campoo, Guardo, Osorno, Saldaña y Cevico de la Torre.

Para el funcionamiento de este sistema, un Consorcio Provincial se hará de su funcionamiento tras el primer año de vida del CTR, integrado por el Ayuntamiento de la capital y la Diputación Provincial, al que se irán incorporando las distintas mancomunidades. El modelo se complementará con 22 puntos limpios en localidades de más de 1000 habitantes, entre las cuales es de prever que se incluya Santibáñez de la Peña.

RECOGIDA DE RESIDUOS URBANOS				
Nucleo	Tipo	Gestión	Periodicidad	Nº Contenedores
Aviñante De La Peña	No selectiva	Mancomunada por contrata	No hay datos	5
Cornon De La Peña	No selectiva	Mancomunada por contrata	No hay datos	0
Heras De La Peña	No selectiva	Mancomunada por contrata	No hay datos	0
Pino De Viduerna	No selectiva	Mancomunada por contrata	No hay datos	3
Santibáñez De La Peña	No selectiva	Mancomunada por contrata	No hay datos	30
Santibáñez De La Peña	Pilas	Mancomunada directa	Otros	5
Santibáñez De La Peña	Vidrio	Mancomunada por contrata	Otros	2
Tarilonte De La Peña	No selectiva	Municipal por contrata	Diario	6
Velilla de la Peña	No selectiva	Municipal por contrata	Diario	6
Velilla de la Peña	Papel o cartón	Mancomunada por contrata	Otros	3
Viduerna De La Peña	No selectiva	Municipal por contrata	Semanal	3
Villafria De La Peña	No selectiva	Municipal por contrata	Semanal	3
Villafria De La Peña	Otros tipos selectivos	Mancomunada directa	Otros	0
Villalbeto De La Peña	No selectiva	Mancomunada por contrata	No hay datos	3
Villanueva De Arriba	No selectiva	Mancomunada por contrata	No hay datos	14
Villanueva De Arriba	Pilas	Municipal por contrata	Diario	16
Villaoliva De La Peña	No selectiva	Municipal por contrata	Semanal	3
Villaverde De La Peña	No selectiva	Municipal por contrata	Diario	7

Cuadro 10. Recogida de residuos urbanos. Fuente: Encuesta de infraestructuras y Equipamientos Locales. Diputación de Palencia.

4.5. Paisaje

Integrando la información descrita en puntos anteriores, se ha realizado en este apartado una descripción del paisaje a través de las unidades ambientales localizadas en el municipio, y que vienen definidas por un conjunto de características comunes a todos los puntos de cada unidad y que la hacen distinta de las contiguas.

4.5.1. Entorno urbano

Paisaje rural

Se puede considerar como una unidad paisajística la formada por las poblaciones presentes en el área de estudio. Se caracterizan por ser pequeños núcleos con baja densidad de población. En la zona directa de estudio se localizan trece núcleos rurales.



Cuadro 11. Entorno urbano

4.5.2. Entorno natural

Entorno antropizado

Este tipo de unidad paisajística va a abarcar las zonas destinadas a los cultivos, los prados y pastizales, choperas, las vías de comunicación y las actividades industriales, que en el caso que nos ocupa serán las explotaciones mineras y canteras.



Campos de cultivos



Vías de comunicación



Planta de áridos

Entorno natural

Esta unidad paisajística es la propia del entorno natural. Incluye las masas forestales, la vegetación de ribera, cinturones perilagunares de vegetación palustre, las zonas de matorral, encinas sobre afloramientos rocosos...

Los pinares existentes actualmente proceden de las repoblaciones llevadas a cabo desde los años 50. Las especies empleadas en estas repoblaciones fueron *Pinus sylvestris*, *Pinus nigra* y en menor medida *Pinus pinaster*. La vegetación acompañante de estos pinares es escasa, debido a la gran densidad de las plantaciones. Desde hace unos años se están realizando claras que están permitiendo la recolonización de especies acompañantes y melojos. Los pinares han adquirido una considerable importancia en cuanto a la conservación y proliferación de diversas especies animales, como jabalíes, corzos, lobos, azores, diversas paseriformes forestales, etc.

Las formaciones de matorral se pueden dividir en:

Matorrales seriales. Se generan debido a la pérdida de comunidades como prados de siega o enebrales de montaña y su sustitución por densos piornales y brezales. Su origen no está en la invasión del matorral sino en la pérdida del uso o en la mala gestión de esos espacios.

Matorrales rastreros. Está formado principalmente por enebros rastreros (*Juniperus communis subsp. alpina*) y el enebro corveño (*J. sabina*) acompañados por diversas leguminosas como el piorno (*Cytisus purgans*), todas ellas especies adaptadas al frío, viento y radiación solar. Los matorrales rastreros de montaña son comunidades que pueden ser muy maduras y diversas, especialmente cuando se sitúan por encima del límite del arbolado.



Choperas



Pinares de repoblación



Lagunas con vegetación palustre

4.6. Riesgos

4.6.1. Riesgos naturales

El análisis de los riesgos naturales de una zona se basa en el análisis de los fenómenos que generan el riesgo y en la vulnerabilidad del territorio frente a dichos fenómenos. Los riesgos naturales suponen una pérdida importante de recursos naturales y una amenaza importante para las actividades humanas.

Tanto en la legislación estatal como en la mayoría de las comunidades autónomas se han introducido los riesgos naturales como criterio para determinar la naturaleza urbanística de los suelos.

4.6.1.1. Riesgos ligados a la geodinámica interna

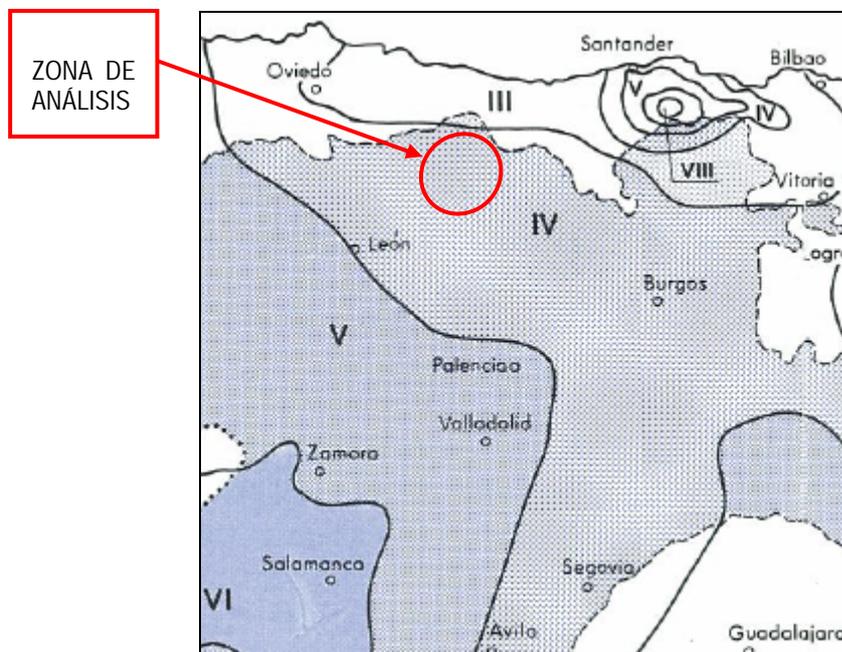
➤ Terremotos

Los terremotos son los fenómenos geológicos más intensos y llamativos, y son los que causan mayores daños. Tienen un carácter súbito e impredecible, y su previsión depende del conocimiento del medio y del fenómeno.

En la siguiente figura se representan las Intensidades Máximas Sentidas, se trata de un mapa determinista donde los grados de intensidad representan las máximas intensidades observadas en los últimos 600 años. Las intensidades sísmicas no son más que valores numéricos asignados a las descripciones del terremoto sobre las personas, edificaciones y la naturaleza, por lo tanto estos valores tienen un carácter subjetivo. Todas las escalas agrupan los efectos en función del movimiento del suelo necesario para producirlos:

- Valores de intensidad entre II-V: efectos sobre la población y vibración de objetos.
- Valores intermedios VI-VIII: efectos sobre las construcciones.
- Valores superiores: efectos sobre la naturaleza.

Las intensidades alcanzadas en el municipio de Santibáñez de la Peña según los grados de intensidad sísmica de la escala SMK, son de IV, intensidad que produce efectos sobre la población y vibración de objetos, aunque según el cuadro explicativo adjunto la vibración percibida es similar al paso de un camión y el efecto sobre estructuras son los chasquidos que se producen en pisos y muros.



Cuadro 12. Mapa de intensidades máximas sentidas. Fuente: Atlas de Riesgos Naturales de Castilla y León

Efectos	Sentidos por personas y percibidos en su medio				Daños en construcciones y objetos				Sentidos en la Naturaleza
	En edificios		Sensaciones	Vibración	Sobre estructuras	Sobre el mobiliario	Comportamiento de objetos colgados	Comportamiento de líquidos en recipientes	
	Interior	Exterior							
IV	Muchos lo sienten	Sólo algunas	Nadie se atemoriza	Similar al paso de un camión	Pisos y muros producen chasquidos	Comienza a moverse	Se balancean ligeramente	Se agitan ligeramente	-
V	Sentido por la mayoría	Muchas personas	Algunas personas huyen. Los animales se ponen nerviosos	Vibración general similar a un objeto pesado arrastrándose	Se agitan	Los objetos ligeros se desplazan y las puertas y ventanas se caen	Amplio balanceo. Cuadros que caen	Se vierten en pequeña cantidad	El caudal de los manantiales puede modificarse.

Cuadro 13. Descripción de los grados de intensidad MSK característicos de la zona de estudio. Fuente: Atlas de Riesgos Naturales de Castilla y León.

4.6.1.2. Riesgos ligados a la geodinámica externa

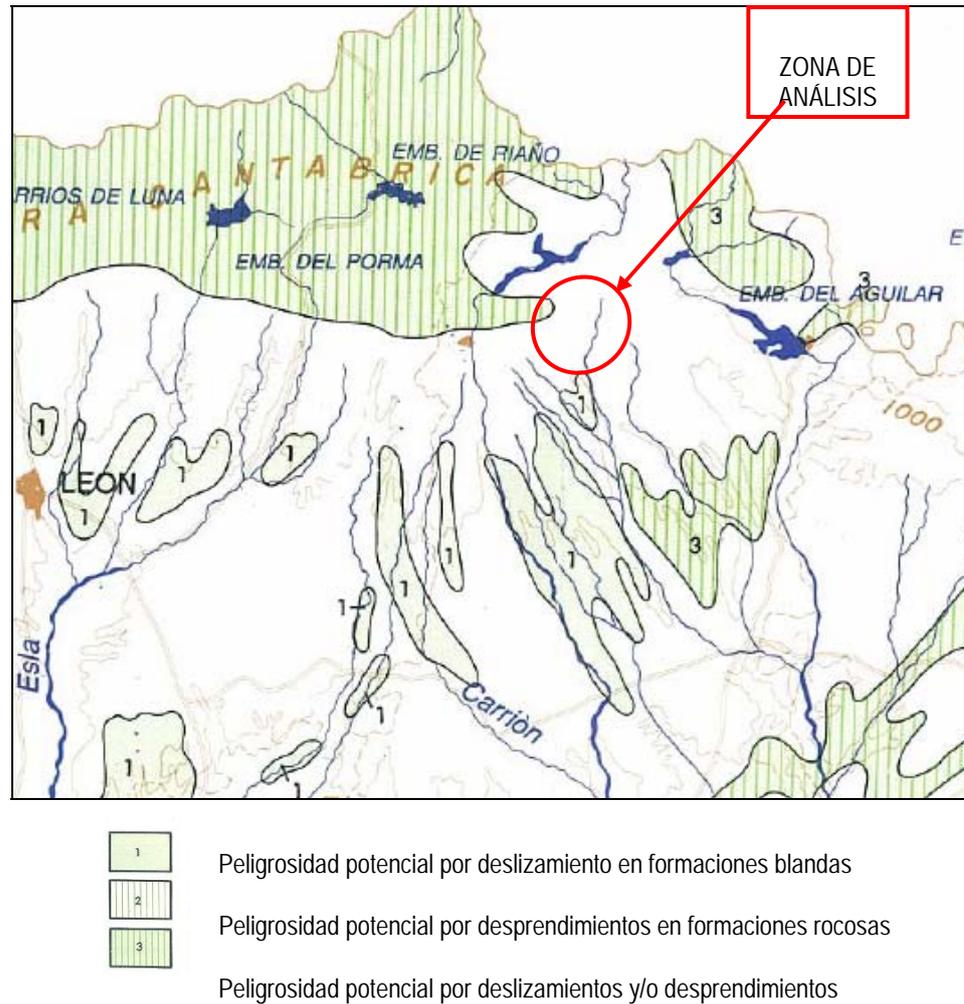
➤ Movimientos del terreno

Según la información obtenida del Atlas de Riesgos Naturales de Castilla y León, los terrenos inestables, que ocupan casi un 20% de la comunidad, se han clasificado en tres grandes grupos:

- . Áreas con deslizamiento en formaciones blandas.
- . Áreas con desprendimientos en formaciones rocosas.
- . Áreas con desprendimientos y deslizamientos.

Estas áreas suelen coincidir con zonas montañosas o relieves de altas pendientes.

Aproximadamente una zona del sur del municipio se encuentra clasificada como área con peligrosidad potencial por deslizamiento en formaciones blandas. Está formada principalmente por arcillas, limos y arcillas limo-arenosas. La tipología de las inestabilidades está caracterizada por deslizamientos rotacionales, con roturas desarrolladas sobre superficies circulares y cóncavas; así mismo en el terreno es característica la presencia de grietas concéntricas en la dirección del movimiento. El resto del municipio no posee peligrosidad potencial por deslizamiento.



Cuadro 14. Mapa de peligrosidad por movimientos de ladera. Fuente: Atlas de Riesgos Naturales de Castilla y León

➤ Riesgos meteorológicos

Este tipo de riesgos deriva de la manifestación de forma brusca e inmediata de una serie de fenómenos meteorológicos. Suelen afectar a grandes extensiones de terreno, y originan grandes pérdidas económicas, especialmente en el sector agrario.

La disminución de estos riesgos se realiza mediante la actuación de los centros meteorológicos, que localizan e informan de las situaciones de riesgo a los organismos competentes.

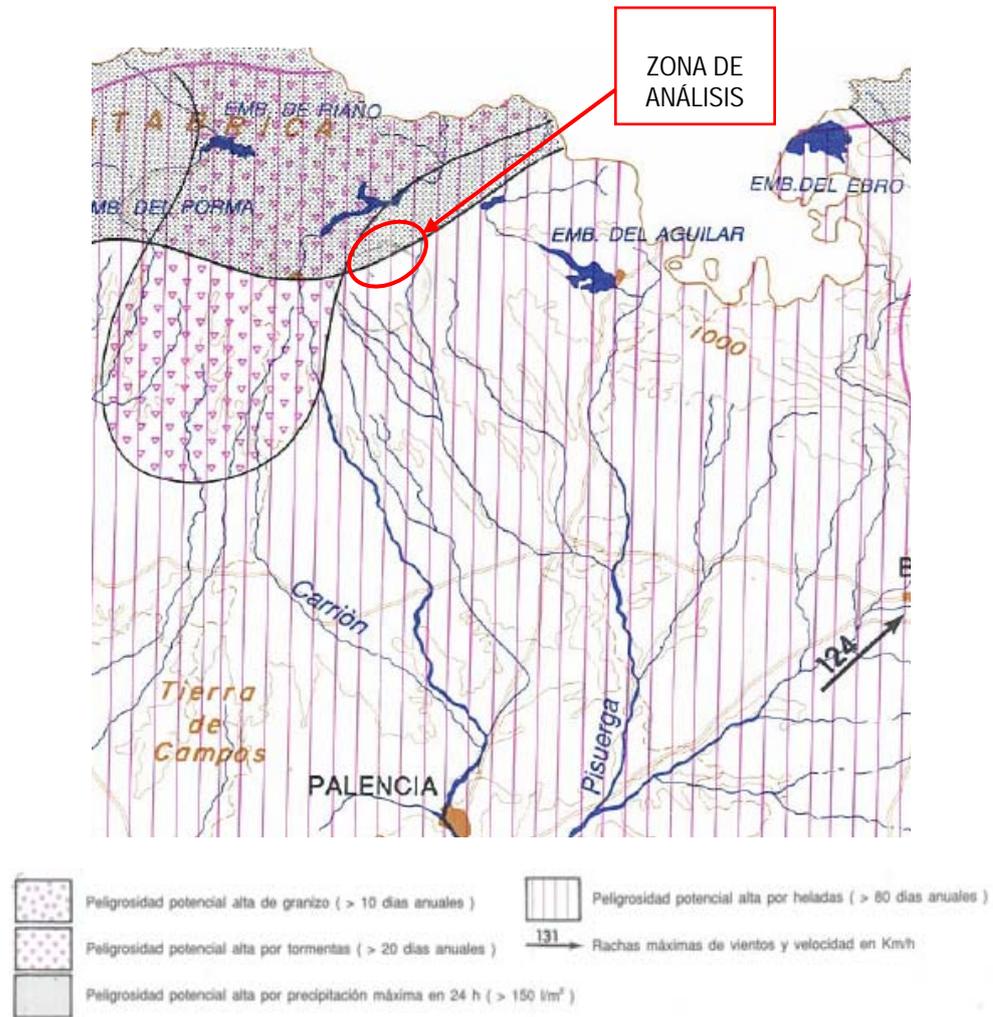
Los riesgos meteorológicos se han clasificado en tres grupos principales:

- Riesgos meteorológicos ligados a la precipitación
- Riesgos meteorológicos ligados a la temperatura
- Riesgos meteorológicos ligados a los vientos

Como se observa en el mapa de peligrosidad por fenómenos meteorológicos, el municipio de Santibáñez de la Peña, se localiza en una zona clasificada como zona de peligrosidad potencial alta por heladas (>

80 días naturales), y dentro de una zona de peligrosidad potencial alta por precipitación máxima en 24 h ($> 150 \text{ l/m}^3$).

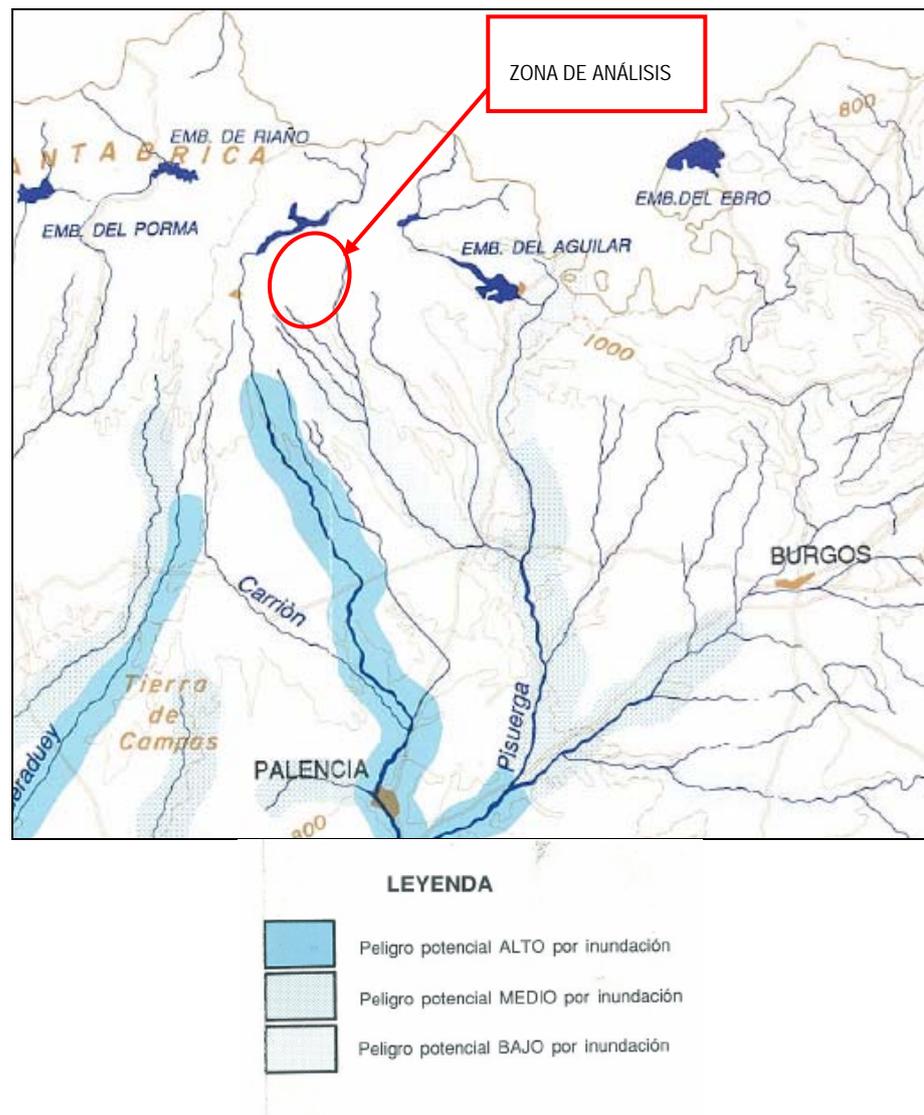
Las precipitaciones muy intensas, al margen de conllevar un riesgo intrínseco, son uno de los principales o principal causante de las inundaciones, pérdidas de suelos, erosión, etc.



Cuadro 15. Mapa de peligrosidad por fenómenos meteorológicos. (Fuente: Atlas de riesgos naturales de Castilla y León)

➤ Inundaciones

Las inundaciones son fenómenos naturales producidos por aportes muy elevados a los cursos de agua, de forma que superan su capacidad de almacenamiento y son incapaces de desaguarlos e infiltrarlos. Las inundaciones suelen repetirse de forma cíclica con avenidas de mayor o menor caudal y en numerosas ocasiones representa una actividad muy importante para el enriquecimiento y mantenimiento de la vida animal y vegetal de las llanuras de inundación.



Cuadro 16. Mapa de peligrosidad por inundaciones. Fuente: Atlas de Riesgos Naturales de Castilla y León

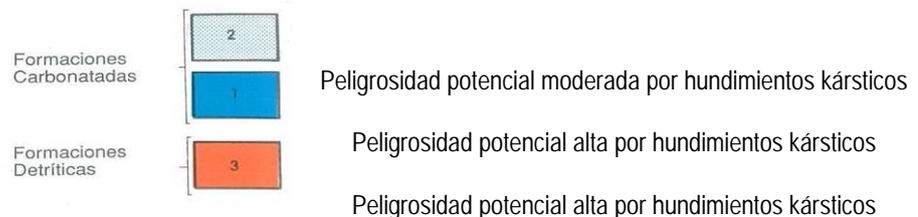
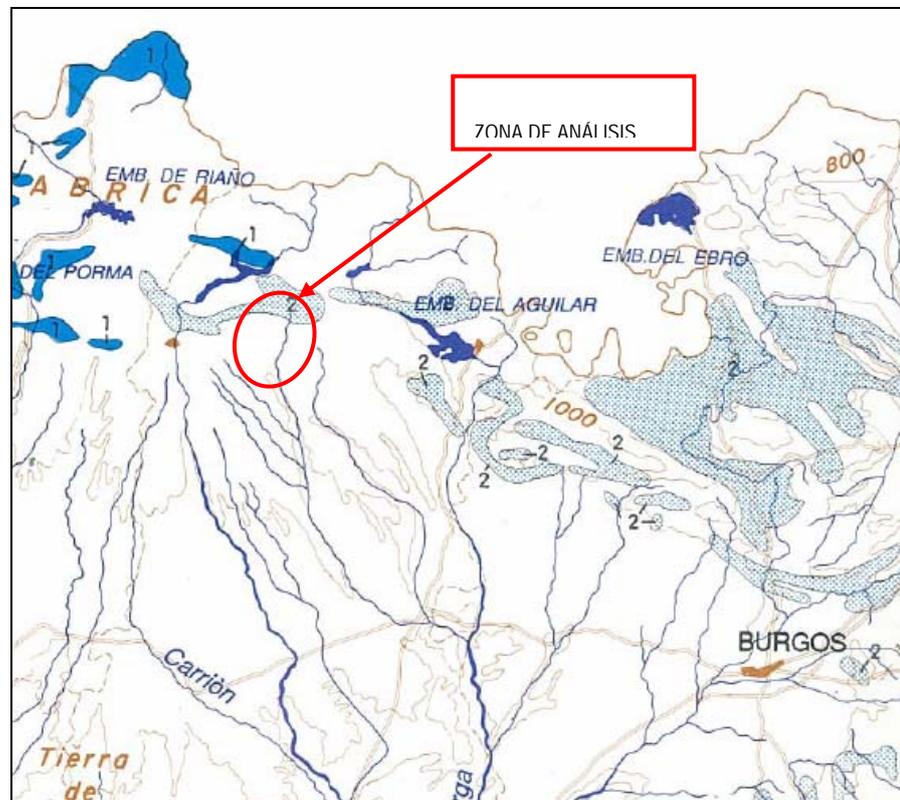
Según el mapa anterior, el peligro potencial por inundaciones en el municipio es bajo. Recientemente se encuentran en construcción dos nuevas presas en las localidades de Castrejón de la Peña y Santibáñez de la Peña. Estas dos construcciones regularán el caudal del río Valdavia, y evitan la proliferación de avenidas, inundaciones en fincas, destrozos de caminos y deterioro de puentes en períodos de fuertes lluvias. Igualmente, con estas dos presas se posibilita el riego de 3.000 hectáreas de la comarca.

➤ Peligros kársticos

Los riesgos kársticos son riesgos geológicos de origen externo que se producen en aquellas superficies compuestas por materiales solubles como los carbonatos, las sales y los yesos masivos, en los que su acción, en algunas ocasiones puede ser catastrófica sobre las construcciones que se asientan sobre ellas. Normalmente el agua es el agente desencadenante de estos riesgos.

La repercusión de los riesgos kársticos, no tan importante como la de otro tipo de riesgos debido a que éste suele estar muy localizado, no afecta a grandes áreas y únicamente es significativo cuando afecta a núcleos urbanos o a vías de comunicación.

Debido a la composición litológica del área de estudio, este tipo de riesgo afecta con peligrosidad potencial moderada al municipio de Santibáñez de la Peña, en su zona norte, lo que se refleja en el Mapa de peligrosidad por hundimientos kársticos del Atlas de Riesgos Naturales de Castilla y León.

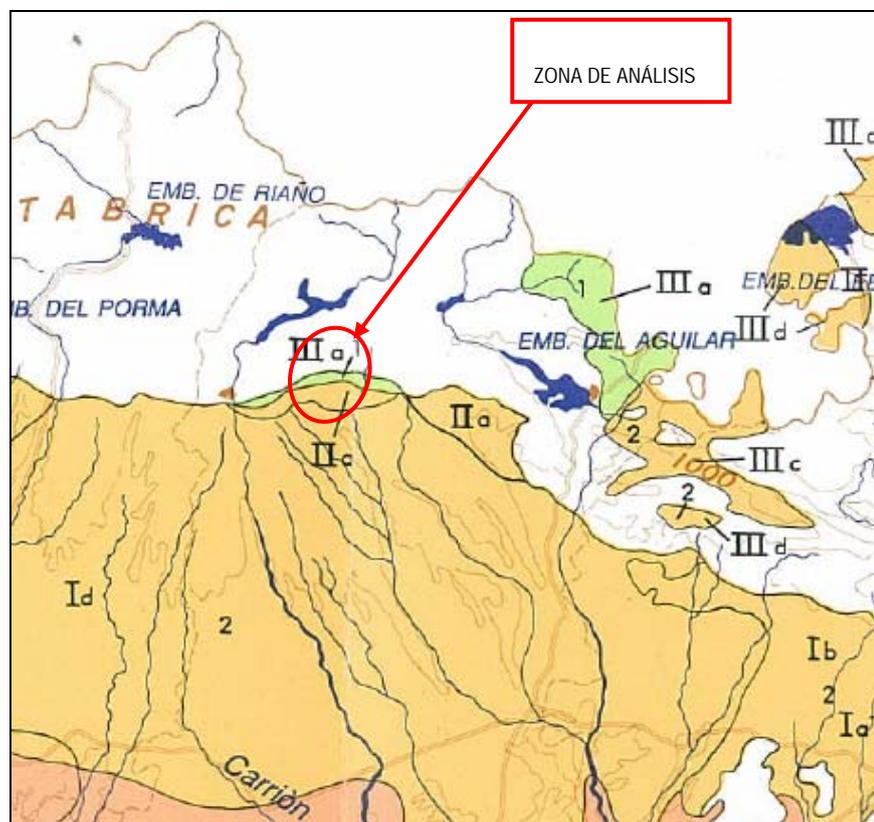


Cuadro 17. Mapa de peligrosidad por hundimientos kársticos. Fuente: Atlas de Riesgos Naturales de Castilla y León

➤ Peligrosidad por arcillas expansivas

Las arcillas expansivas suponen un peligro por su capacidad de experimentar cambios de volumen ante la variación de las condiciones de humedad. Se trata de un riesgo que tarda un largo periodo de tiempo en manifestarse, a veces varias decenas de años, y que se caracteriza por una ausencia de catastrofismo que contrasta con elevadas pérdidas económicas, principalmente por afecciones a edificaciones. Afectan principalmente a las estructuras que soportan, se pueden producir otros tipos de daños como rotura de conducciones, intersección de drenajes, deformación de pavimentos, soleras y aceras, ruina de muros, deterioro de taludes, etc.

Como se puede observar en la siguiente figura, el peligro potencial por expansividad en el municipio de Santibáñez de la Peña es Bajo-Moderado, excepto en la parte norte del mismo en el que el peligro disminuye a Nulo-Bajo.



Litología

- a - Arcillas con limos y arenas, ocasionalmente gravas
- b - Arcillas con carbonatos.
- c - Arcillas con sulfatos, con o sin carbonatos.
- d - Arcillas con arenas y carbonatos y/o sulfatos.
- e - Arenas, ocasionalmente gravas, con limos y arcillas.

Edad

- I - Neógeno.
- II - Paleógeno.
- III - Mesozoico.

LEYENDA

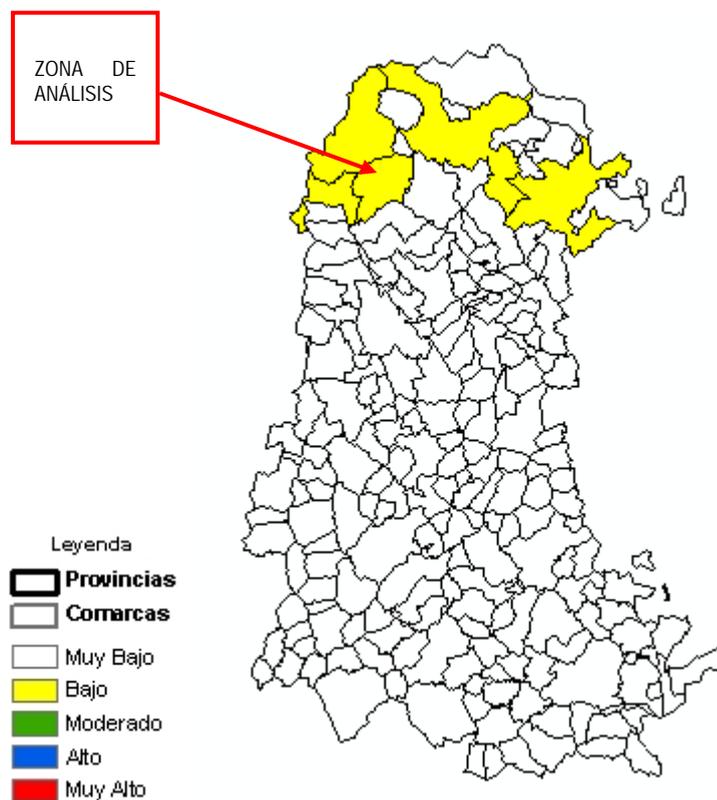
- 1 Peligro potencial por Expansividad Nulo a Bajo
- 2 Peligro potencial por Expansividad Bajo a Moderado
- 3 Peligro potencial por Expansividad Moderado a Alto

Cuadro 18. Mapa de peligrosidad por arcillas expansivas. Fuente: Atlas de Riesgos Naturales de Castilla y León.

4.6.2. Riesgos naturales / inducidos

➤ Incendios

El riesgo de incendios se incluye en esta categoría, ya que estos pueden originarse tanto de forma natural, como inducidos. Se considera que el riesgo frente a un incendio aumenta al disminuir la capacidad de recuperar lo perdido, es decir, que la posibilidad de sufrir una pérdida irreversible entraña un riesgo mayor. Las zonas con mayor riesgo del municipio son las zonas arboladas, especialmente aquellas zonas correspondientes a las plantaciones de pinos. Como se observa en el mapa, la frecuencia de incendios en el municipio de Santibáñez de la Peña es baja.



Cuadro 19. Mapa de frecuencia de incendios. Fuente: Junta de Castilla y León

Se concluye que en cualquier caso, y especialmente en el de modificación de los usos propios del suelo rústico que en la actualidad se desarrollan en estas zonas, deberán ser tenidos en cuenta los riesgos detectados en el presente documento.

4.7. Características del terreno

El estudio del comportamiento mecánico del subsuelo es necesario y constituye una técnica investigadora de las tensiones y deformaciones que el suelo experimenta en trabajos de carga.

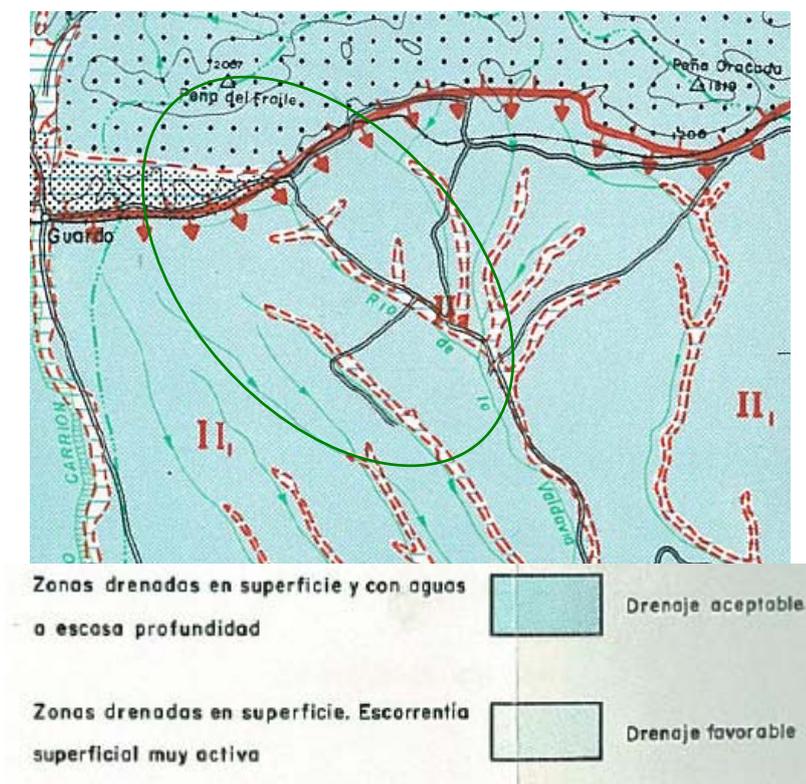
Regiones I: En la mayor parte de esta amplia región las condiciones constructivas potenciales se han de calificar de favorables, pero en gran número de zonas, este aspecto favorable teórico, se encuentra

circunstancialmente disminuido por la presencia de factores muy concretos (topografía, deslizamientos, etc.), que modifican muy negativamente el carácter general del terreno.

Regiones II: Terrenos con condiciones constructivas entre favorables y aceptables

4.7.1. Hidrológicas

En este apartado se analizan las características hidrogeológicas fundamentales de los diversos y heterogéneos materiales presentes en la zona objeto de estudio. Estas características son fundamentales para una comprensión correcta del comportamiento geotécnico de los materiales y tiene como base la estimación de la permeabilidad de los diferentes grupos litológicos y sus correspondientes cualidades de drenaje.



Cuadro 20. Características hidroclógicas. Fuente: Mapa Geotécnico General. Instituto Geológico Minero

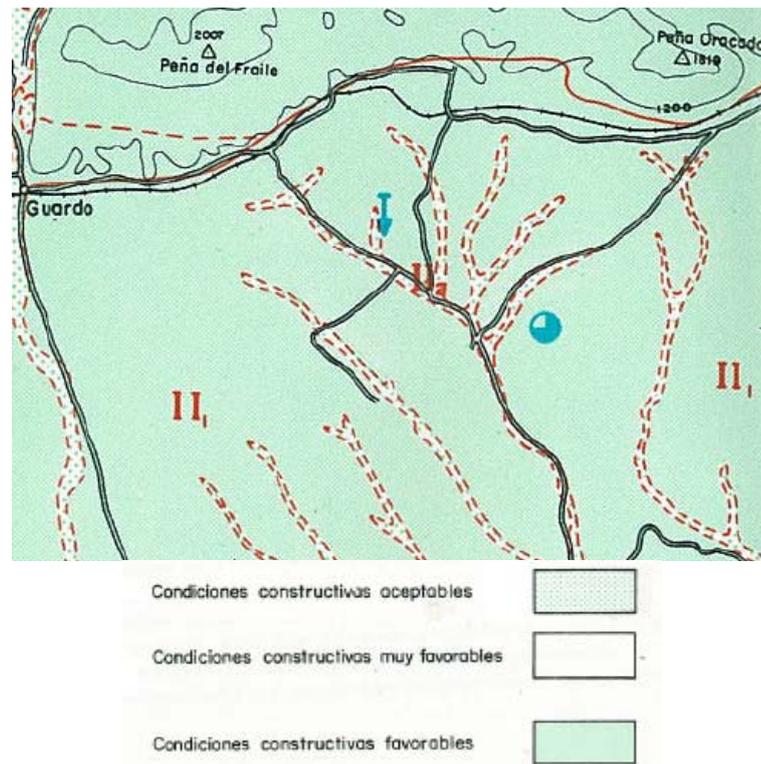
En el municipio de Santibáñez de la Peña, zona objeto de estudio, se presentan áreas del tipo II₁ y del II₂ presentando cada una de ellas las siguientes características.

Zona II₁: Zona de acusada permeabilidad salvo los niveles arcillosos y margosos. Dominio con importantes niveles acuíferos subterráneos, algunos de carácter artesiano, objeto de múltiples explotaciones. La circulación superficial es bastante activa. Definible como área de drenaje aceptable, al igual que sus condiciones constructivas, desde el punto de vista hidroclógico.

Zona II₂: Zonas provistas de un elevado índice de permeabilidad como corresponde a materiales granulares incoherentes y relacionados con la red hidrográfica fundamental. Retienen en profundidad importantes caudales de agua, constituyendo extensos reservorios de aguas subálveas. Definible como área de drenaje fluctuante entre deficiente y nulo, con unas características constructivas deficientes a efectos hidroclógicos.

4.7.2. Geotécnicas

En este apartado se analizan las condiciones de comportamiento de los suelos frente a aspectos de muy directa implicación con la actividad constructiva del hombre. La zona objeto de estudio se localiza en terrenos con condiciones constructivas entre favorables y aceptables. No obstante, existen diversas cualidades localizadas de estos terrenos que los pueden convertir en circunstancialmente desfavorables.



Cuadro 21. Características Geotécnicas. Fuente: Mapa Geotécnico General. Instituto Geológico Minero

En el municipio de Santibáñez de la Peña, se encuentran representadas las siguientes zonas:

Zona I₄: Zona norte del municipio. Formada por terrenos antiguos detríticos-pizarrosos y calcáreos. Relieves acusados y carstificación bastante desarrollada. Drenaje superficial bien desarrollado. El subterráneo es fundamentalmente fisural y cárstico. Las condiciones constructivas son favorables. La topografía y morfología son factores condicionantes de importancia.

Zona II₁: Capacidad de carga de baja a media. Pueden existir asientos diferenciales y deslizamientos en zonas de pendiente abrupta. Las condiciones constructivas son, e general, favorables. Resultan desfavorables en zonas muy localizadas de morfología difícil y sustrato arcilloso.

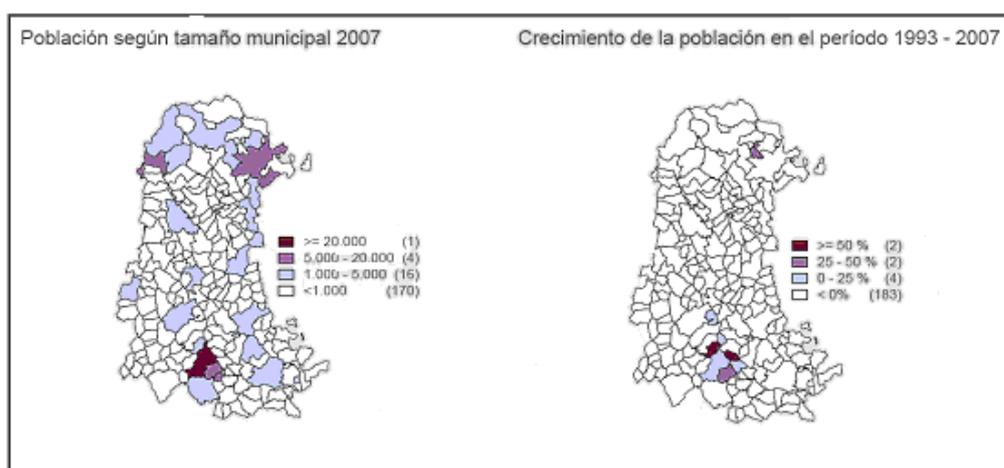
Zona II₂: Capacidad de carga baja. En zonas muy localizadas, muy baja. Pueden aparecer asientos y niveles muy organógenos. Condiciones aceptables en general. Localmente desfavorables debido a erosión fluvial y presencia de niveles litológicos poco consistentes.

CAPÍTULO 5. MEDIO SOCIOECONÓMICO

5.1. Demografía

Santibáñez de la Peña pertenece al partido judicial de Cervera de Pisuerga, dentro de la provincia de Palencia. El municipio engloba 13 núcleos de población con una superficie total de 112 km².

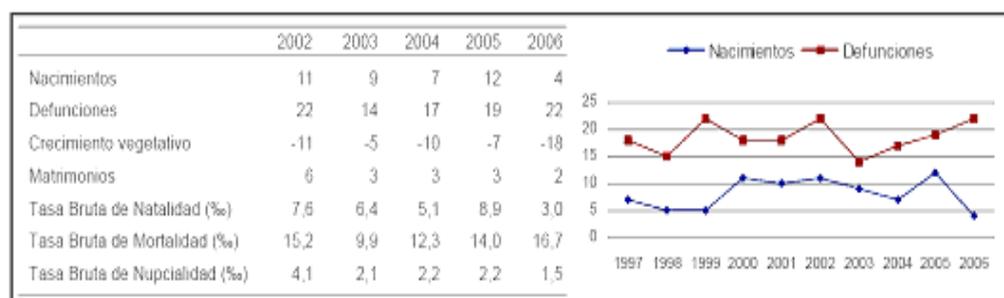
Su población según datos del año 2007 es de 1302 habitantes divididos en 640 hombres y 662 mujeres. Es necesario destacar el progresivo descenso de la población que se puede observar sobre todo al final de la década de los noventa, desde los 1514 habitantes a la cifra actual, como resultado del proceso de migración a las zonas urbanas, fenómeno que ha sido global en todo el medio rural del país sobre todo a partir de los años 80.



Fuente: <http://www.cajaespana.es>

5.2. Movimiento natural de la población

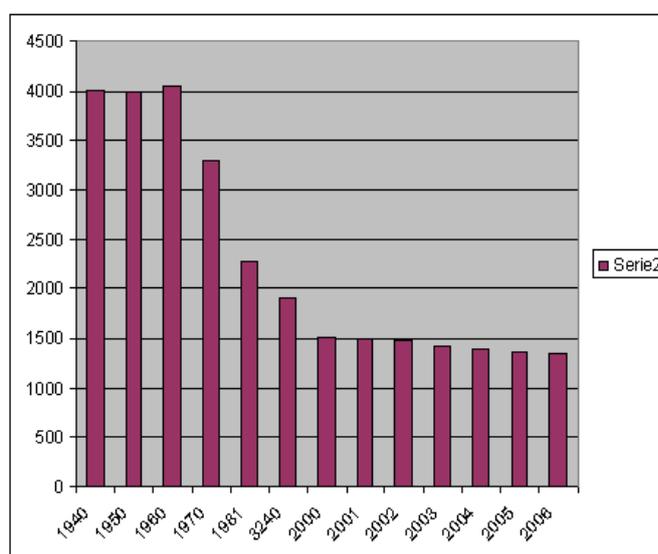
Como se puede observar en la tabla inferior, los nacimientos desde el año 2002 han disminuido progresivamente hasta descender a mínimos que no se alcanzaban desde el año 1998, así mismo las defunciones han aumentado progresivamente, siendo ambos procesos comunes en otras zonas rurales (altas tasas de mortalidad y bajas tasas de natalidad). Por lo que el crecimiento vegetativo de Santibáñez de la Peña es claramente negativo.



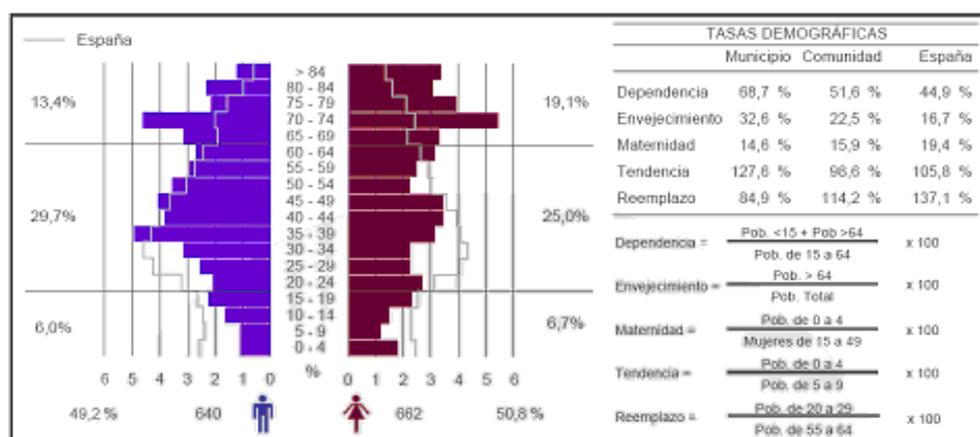
Fuente: <http://www.cajaespana.es>

5.3. Estructura de población

La pirámide de estructura de población permite observar la distribución por edades y sexos en el municipio. En Santibáñez de la Peña esta es de tipo bulbo y regresiva, esto permite observar como el crecimiento en la población de hombres y mujeres asciende desde valores inferiores hasta llegar a un punto de inflexión situado entre los 35 y 39 años a partir del cual se da una disminución generalizada. En el caso de las mujeres su número es mayor que el de los hombres en los últimos intervalos de edad debido a la mayor esperanza de vida de estas. El número de hombres suele ser mayor de forma general en los primeros intervalos, no ocurre así en Santibáñez de la Peña, donde el número de mujeres es ligeramente superior. Este tipo de pirámide representa un control de la mortalidad con esperanzas de vida cada vez mayores y una disminución rápida de la natalidad, se constituyen así poblaciones muy envejecidas en las que no está garantizado el relevo generacional, es el clásico ejemplo de la población de cualquier país desarrollado.



Fuente: <http://www.cajaespana.es>



Fuente: <http://www.cajaespana.es>

El término municipal de Santibáñez de la Peña incluye una serie de localidades, de entidades menores que se sitúan en el área circundante. Entre estas se encuentran, Aviñante de la Peña, Cornón de la Peña, Heras de la Peña, Pino de Viduerna, Santibáñez de la Peña, Tarilonte de la Peña, Velilla de la

Peña, Villafría de la Peña, Villalbeto de la Peña, Villanueva de Arriba, Villaoliva de la Peña y Villaverde de la Peña. Los datos de población de los mismos se incluyen en el siguiente gráfico.

Entidad singular	Núcleo de población	Población
Aviñante de la Peña	Aviñante de la Peña	49
Cornón de la Peña	Cornón de la Peña	19
Heras de la Peña	Heras de la Peña	155
Pino de Viduerna	Pino de Viduerna	37
Santibañez de la Peña	Santibañez de la Peña	488
Tarilonte de la Peña	Tarilonte de la Peña	42
Velilla de la Peña	Velilla de la Peña	58
Viduerna de la Peña	Viduerna de la Peña	45
Villafría de la Peña	Villafría de la Peña	21
Villalbeto de la Peña	Villalbeto de la Peña	13
Villanueva de Arriba	Villanueva de Arriba	223
Villaoliva de la Peña	Villaoliva de la Peña	16
Villaverde de la Peña	Villaverde de la Peña	70
"Diseminados"	"Diseminados"	66

Cuadro 22. Relación de entidades singulares y núcleos que conforman el término municipal-2007.
Fuente: <http://www.cajaespana.es>

Tarilonte de la Peña se ubica a aproximadamente 7 km de Santibañez de la Peña, su población entre los años 1826 y 1829 es de 133 habitantes, más tarde entre el 1845 y 1850 este número se ve disminuido hasta los 94 habitantes, en ese momento Tarilonte pertenecía al Ayuntamiento de Respenda de la Peña, es el 25 de Junio de 1934 cuando se crea el Ayuntamiento de Santibañez de la Peña componiéndose este de 15 pueblos y entre los cuales está Tarilonte. En 1991 el número de habitantes es de 63 y a partir del siglo XXI la población se reduce hasta 38 vecinos. La principal actividad empresarial de Tarilonte es la agricultura y la ganadería, con un elevado número de cabezas de ganado vacuno y de cereal de secano como único cultivo. Existe en esta localidad una casa de turismo rural.

Otro de los pueblos característicos del municipio de Santibañez de la Peña es Villalbeto de la Peña que limita al norte con el mencionado Tarilonte de la Peña. En 1972 la localidad contaba con una alta actividad ganadera presentando cabezas de ganado vacuno, porcino y equino, (en la actualidad la mayoría de las tierras son labradas por habitantes de otras localidades) la población era entonces de 49 vecinos. La fuerte emigración a la ciudad en los años 70 dejó al pueblo carente prácticamente de habitantes, esta tendencia se mantiene en la actualidad, su población según datos del 2007 es de 42 habitantes.

Un fenómeno a resaltar es el proceso migratorio que se está dando lugar de forma generalizada en toda la geografía española durante los últimos diez años y que también afecta a Santibañez de la Peña. La siguiente gráfica muestra la proporción de inmigrantes procedentes de los distintos continentes y que habitan en la actualidad en el municipio. Siendo la mayor proporción la de aquellos que proceden del continente Americano.

	Total		Hombres		Mujeres	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%
Total	6	0,5	4	0,3	2	0,2
Europa	1	16,7	1	16,7	0	0
Unión Europea	1	16,7	1	16,7	0	0
Reino Unido	0	0	0	0	0	0
Alemania	0	0	0	0	0	0
Francia	0	0	0	0	0	0
Rumanía	0	0	0	0	0	0
Resto Europa	0	0	0	0	0	0
África	1	16,7	1	16,7	0	0
Marruecos	1	16,7	1	16,7	0	0
América	4	66,7	2	33,3	2	33,3
Colombia	1	16,7	1	16,7	0	0
Ecuador	0	0	0	0	0	0
Argentina	1	16,7	1	16,7	0	0
Asia	0	0	0	0	0	0
Resto Países	0	0	0	0	0	0

Cuadro 23. Población extranjera por nacionalidad (Principales Nacionalidades)-2007. Fuente: <http://www.cajaespana.es>

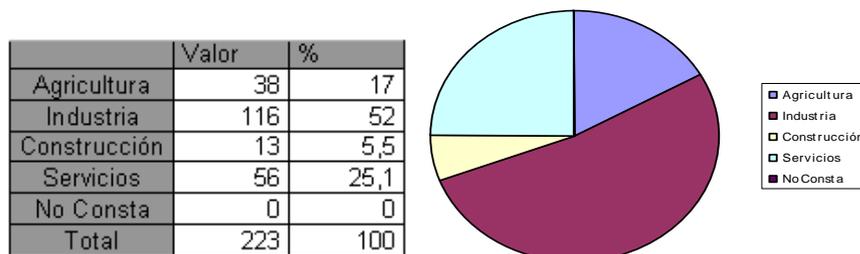
5.4. Estructura productiva

La principal actividad económica de Santibáñez de la Peña es la industria (destaca aquí las industrias manufactureras, actividad a la cual se dedican el 89,1 % de los trabajadores), seguido del sector servicios, la agricultura y por último la construcción. En cuanto al sector servicios constituye una parte esencial para la economía de la población teniendo importantes establecimientos de venta de alimentación, principalmente de dulces, es este sector el que mantiene viva la economía de la zona. La creación de centros de turismo y casas rurales también ha favorecido este suceso y se ha encontrado de esta forma una manera de aprovechar los recursos naturales que rodean a la localidad.

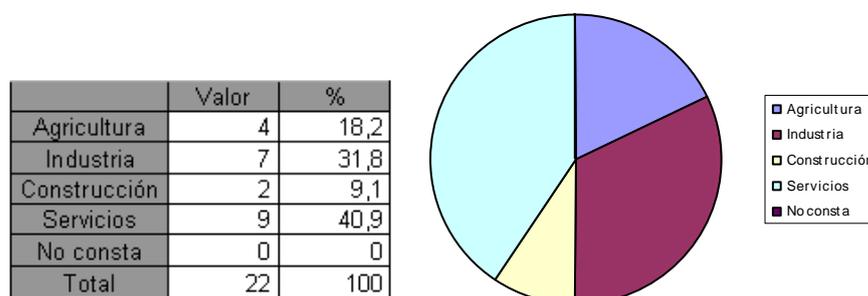
La industria minera fue hasta el año 2005 (año en el que se da la clausura de las minas existentes) el pilar económico del municipio y de la comarca en general, lo cual se ha reflejado en un aumento del paro en los últimos años.

Respecto a la agricultura, de manera tradicional ha sido una de los pilares junto con la ganadería que han permitido la autosuficiencia del municipio dentro de la comarca dedicándose principalmente al cultivo de árboles frutales y productos de huerta, abundan sobre todo los cultivos de secano. La ganadería es principalmente de vacuno y porcino. A continuación se muestra un gráfico que resume la información expuesta.

Existen varias denominaciones de origen en Santibáñez de la Peña una de especial importancia es la lenteja pardina de la tierra de campos, otra la constituye el lechazo de Castilla y León, existente en toda la comunidad. En cuanto al apartado de la industria se incluyen los siguientes cuadros explicativos en los cuales se muestra un resumen de las distintas actividades y establecimientos del municipio que han sido comentadas en párrafos anteriores.



Cuadro 24. Trabajadores por sector de actividad. Fuente: <http://www.cajaespana.es>



Cuadro 25. Empresas por sector de actividad. Fuente: <http://www.cajaespana.es>

Industria y construcción (Diciembre 2007)				
	Trabajadores		Empresas	
	Valor	%	Valor	%
Industrias extractivas	1	0,8	0	0
Industrias manufactureras	115	89,1	7	77,8
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	0	0	0	0
Construcción	13	10,1	2	22,2

Cuadro 26. Industria y construcción. Fuente: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Tesorería General de la Seguridad Social

Distribución de la superficie de las explotaciones	
	%
Herbáceos	20,01
Leñosos	0,01
Pastos	57,21
Especies forestales	17,57
Otros espacios no agrícolas	5,2
Superficies especiales	0

Cuadro 27. Distribución de la superficie de las explotaciones. Fuente: <http://www.cajaespana.es>

Usos	Hectáreas	%
Herbáceos	2226,5	20,01
Huerta	6,1	0,27
Invernaderos y similares	-	-
Tierras arables	2220,4	99,73
Leñosos	0,7	0,01
Cítricos	'''	'''
Asociación olivar-frutal	'''	'''
Frutales	'''	'''
Frutos secos	0,7	100
Asociación frutos secos-olivar	-	-
Viñedo	-	-
Asociación viñedo-olivar	-	-
Asociación frutos secos-viñedo	-	-
Asociación olivar-cítricos	-	-
Asociación cítricos-viñedo	-	-
Asociación cítricos-frutales de cáscara	'''	'''
Asociación frutales-frutales de cáscara	'''	'''
Pastos	6365,6	57,21
Pastizal	755,9	11,88
Pasto con arbolado	801	12,58
Pasto arbustivo	4808,6	75,54
Especies forestales	1955,1	17,57
Otros espacios no agrícolas	578,3	5,2
Superficies especiales	'''	'''
Total	11126,1	100

Cuadro 28. Distribución de la superficie de las explotaciones Fuente: <http://www.cajaespana.es>

ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES			
	2005	2006	2007
Total	15	16	15
Comercio al por mayor e intermediarios	1	1	1
Comercio al por menor	14	15	14
Comercio al por menor de alimentación, bebidas y tabaco	8	9	9
Frutas, verduras, hortalizas y tubérculos	0	0	0
Carnes, despojos, huevos, aves, conejos, caza	1	2	2
Pescados y otros productos de la pesca	0	0	0
Pan, pastelería, confitería y productos lácteos	1	1	1
Vinos y bebidas de todas clases	0	0	0
Labores de tabaco y productos de fumador	4	4	5
Productos alimenticios y bebidas en general	2	2	1
Comercio al por menor de productos no alimenticios	4	4	4
Textil, confección, calzado y artículos de cuero	1	1	1
Productos farmacéuticos, droguería, perfumería y cosmética	1	1	1
Equipamiento hogar, bricolage, construcción, y saneamiento	1	1	1
Vehículos terrestres, accesorios y recambios	1	1	1
Combustible, carburantes y lubricantes	0	0	0
Bienes usados (muebles y enseres de uso doméstico)	0	0	0
Instrumentos musicales y accesorios	0	0	0
Otro comercio al por menor	0	0	0
Comercio al por menor mixto y otros	2	2	1
Grandes almacenes	0	0	0
Hipermercados	0	0	0
Almacenes Populares	0	0	0
Resto	2	2	1

Cuadro 29. Servicios. Fuente: <http://www.cajaespana.es>

5.5. Trabajo

Como consecuencia del cierre de las minas el paro ha aumentado de forma considerable, sin embargo nuevas actividades económicas como el turismo de naturaleza, unidas a la agricultura tradicional, la ganadería y el abundante sector servicios intentan paliar este efecto aún visible. El paro se sitúa en niveles bastante altos, en concreto hay 64 parados en el total de la población, esto constituye un 8,2% del total, dato más alto que el paro de la provincia de Palencia, el cual se sitúa en un 7,2% mientras que el de España está en un 7,4%. En cuanto a los afiliados a la seguridad social, el porcentaje es de 28,9%, un dato que está muy por debajo del dato provincial (57,2%) y del nacional (61,5%).

5.6. Reparto del suelo

Respecto al suelo urbano existen como se muestra en la gráfica un 79.2% de parcelas edificadas, mientras que la cantidad restante, un 20.08% pertenece a solares sin edificar. El suelo rústico se destina mayoritariamente al cultivo de secano, en concreto un 20.6% del mismo, mientras que el cultivo de regadío es mínimo (0.2%). Un 42% está constituido por pastos y terrenos no cultivados. El resto es ocupado por cultivos de árboles frutales, aunque es un cultivo mínimo, por especies maderables de crecimiento lento (28.8%) y por especies de crecimiento rápido, teniendo estas un porcentaje bajo de 0.5%.

También cabe destacar el uso forestal existiendo importantes parajes naturales como la Sierra del Brezo, Pico el Fraile, Peña la Virgen y el manantial de Villafría de la Peña. La Sierra del Brezo está conformada por una cadena montañosa que discurre de este a oeste con inicio en Cantoral y fin en Guardo. Esta cadena montañosa es de composición caliza y no presenta masa arbolada siendo lo predominante la gayuba y el brezo, del cual obtiene el nombre. Además la sierra del Brezo constituye el nacimiento del río Valdavia, masa de agua más cercana a Santibáñez de la Peña.

A continuación se resume la información expuesta:

Superficie por tipo de cultivo		
	Hectáreas	%
Labor secano	2,269	20,6
Labor regadío	26	0,2
Pastos y terrenos incultos	5,076	46,1
Olivar	0	0
Viña	0	0
Cítricos	0	0
Frutales	3	0
Frutos secos	0	0
Plantas subtropicales y mediterráneas	0	0
Especies maderables de crecimiento lento	3,171	28,8
Especies maderables de crecimiento rápido	58	0,5
Otros cultivos	408	3,7
Cultivos Total	11010	100

Fuente: <http://www.cajaespana.es>

CAPÍTULO 6. PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO Y CULTURAL

6.1. Patrimonio arqueológico

A los efectos previstos en el Art. 37a de la Ley 5/1999 de Urbanismo de Castilla y León, se refieren y grafían a continuación las zonas del término municipal de Santibáñez de la Peña sobre las que existe constancia, práctica o bibliográfica, de la existencia de restos arqueológicos.

6.1.1. San Román. Santibáñez de la Peña.

Este yacimiento recoge las ruinas del monasterio de San Román de Entrepeñas, el cual se levantó en un encajado valle entre las Peñas de Santibáñez, al Noroeste, y el alto de El Chimbo, al Noreste, al pie del arroyo de San Román, cuya fuente se localiza unos centenares de metros al norte. Se trata de un sitio bien documentado, con menciones desde el siglo X que perdura aproximadamente hasta el siglo XVI o XVII, momento en el cual pierde parte de su importancia, siendo ya en época de Madoz (1845-1850) mencionado como despoblado. Así mismo, son frecuentes las noticias de la aparición de multitud de tumbas de lajas y antropomorfas de la que hoy nada queda.

Enclavada en el fondo del valle, se trata de una torre de planta cuadrada de 5 por 5 metros de lado, y unos 10 metros de altura, semiderruida, cuyos muros combinan la mampostería de irregulares lajas de arenisca trabadas con argamasa con la sillería de bloques calizos bien escuadrados en esquinas, vanos y divisiones de cuerpos. Muestra una serie de elementos decorativos arquitectónicos en la zona superior, en vanos y en la línea que divide los últimos cuerpos, consistentes en molduras de taqueado jaqués y dientes de lobo. Esta construcción es la única que actualmente se observa a simple vista, pues en torno a la misma la vegetación ha borrado toda evidencia de lo que fue el complejo monástico de San Román de Entrepeñas.

6.1.2. Los Álamos. Villalbeto de la Peña.

Los Álamos es una estación posiblemente tardorromana situada en la vega del arroyo de Villafraja. Se trata de un terreno llano, aunque ligeramente sobre-elevado, a salvo de las avenidas del Villafraja. En superficie, se ha cartografiado en un rodal algo menor de 2 Has un notable cúmulo de restos constructivos, sobre todo tégulas y, en menor medida, bloques de arenisca y cerámicas, que hacia el centro parecen formar una pequeña concentración, en torno a un curioso alineamiento de tégulas, de difícil interpretación. Delimitan esta área de mayor densidad de restos un par de microrrelieves alargados paralelos al discurrir del arroyo. En torno a este foco encontramos dispersos abundantes restos de tégulas. Con estos datos, se puede interpretar que este fue un lugar de habitación.

6.1.3. Necrópolis de San Adrián. Pino de Viduerna.

Necrópolis aparecida en los alrededores de la iglesia de Pino de Viduerna, puesta bajo la advocación de San Adrián o San Adriano Mártir (Madoz, 1845-1850: i89). Se localiza el pueblo, en una plataforma de superficie plana orientada a la vega del río Valdavia. Según informaciones orales y la ficha de inventario de la compañía de 1987, al llevar a cabo una serie de obras de infraestructura en la plaza de Pino, en las inmediaciones de la iglesia, aparecieron algunas tumbas de lajas que contenían restos óseos humanos, sobre todo hacia el lado SE. Estos restos podrían ser catalogados hacia finales de la Edad Media, a partir de la tipología de los contenedores funerarios.

Parte de la necrópolis de San Adrián se encuentra en la actualidad destruida, hecho que sucedió en el momento de llevar a cabo las tareas de remodelación de la plaza de Pino, aunque probablemente gran parte se encuentre conservada aún en el subsuelo.

6.1.4. Ermita de Santa Ana. Pino de Viduerna.

Ermita, hoy desaparecida, localizada al Norte del casco urbano de Pino de Viduerna. Se levantaba en la cima del Alto de la Loma, un teso que domina un buen tramo del curso alto del Valdavia y que adopta una forma de espigón modelado por un arroyuelo tributario del mencionado río. En superficie se adivina un microrrelieve de forma pararectangular de unos 9 por 10 m de lado con orientación E-O, en el que se intuye la posible puerta de acceso en el flanco oriental, atisbada en una depresión del terreno. A su alrededor se ven tejas curvas y algún bloque de arenisca sin labra.

6.1.5. El Castro. Santibáñez de la Peña.

Bajo la denominación de El Castro encontramos un estratégico lugar defensivo situado en el Alto de La Loma. Está catalogado como un castro amurallado de la II Edad del Hierro. Los restos arqueológicos que acoge pertenecen a los siglos III-I A.c., desde la supuesta fundación del asentamiento cántabro hasta su desaparición tras el asedio romano en los años 27-16 A.c.

Los principales elementos descubiertos hasta la fecha pertenecen a una doble muralla y un foso tallado en la piedra. Se han podido situar una serie de microrrelieves, correspondientes a un sistema de murallas, enclavado en el sector más desprotegido de la elevación. Se trata de dos largos alzamientos de unos 120 y 50 metros de longitud, entre los cuales aparece otro perpendicular de unos 40 metros, conformando un área de algo más de 10 Has. También relevante ha sido la aparición junto a la cara interna de la muralla el zócalo de piedra de una vivienda indígena y del enlucido de arcilla apisonada que formaba su suelo, así como numerosas puntas de flecha romanas, tachuelas, varias fibulas romanas del tipo Alexia y otra más de carácter anular hispánico.

En estos momentos continúan las campañas de excavación previstas hasta el año 2009.

6.1.6. Tesorillo de Santibáñez. Santibáñez de la Peña.

Tesorillo de monedas de vellón del rey Alfonso VI, encontrado en los años 50 por un pastor en las cercanías de la Fuente de San Román, un lugar de difícil acceso, a medio camino de la ladera meridional de las Peñas de Santibáñez. Constaba de unas 1050 monedas de plata y vellón, que aparecieron ocultas en la tierra, dentro de una olla de barro. El hallazgo tal vez haya que ponerlo en relación con el vecino lugar de San Román de Entrepeñas, seguramente como un ocultamiento efectuado en un momento de inseguridad política o económica, tan al uso durante la Edad Media.

6.1.7. Despoblado de San Pedro. Villaoliva de la Peña.

Situado a los pies del cerro de Santa Cruz, al norte y al noroeste del alto de Las Perdices, cerros que lo protegen de los vientos dominantes. Fue cabeza del Coto Redondo de San Pedro de Guantes, o despoblado de San Pedro de Guantes. Se trata de un terreno llano y levemente aterrazado que domina la cabecera del arroyo de Villaoliva, el cual forma un vallejo que se abre al desaguar en el río Valdavia. En este contexto, se han documentado los restos constructivos (tejas preferentemente), en torno a la ermita de San Pedro, sencillo edificio de planta rectangular situado en la cima de un pequeño teso al que se accede por la parte oriental, a través de un arco ojival.

6.1.8. Despoblado de San Andrés. Villanueva de Arriba.

Consta de un pequeño tell formado por el derrumbe de los muros de dos estructuras cuadrangulares de aproximadamente 5 m. de lado, unidas lateralmente. En la actualidad los muros conservan de dos a tres hiladas de piedra caliza. Se observa la presencia de catas arqueológicas rectangulares y quizás, agujeros de furtivos.

Se cuenta con referencias que localizan en este entronco un monasterio que estaría en relación con el topónimo de Fuente LLorido. Existen referencias orales de los habitantes de la localidad sobre la

presencia de una edificación en este lugar, que podría estar en relación con el despoblado de San Pedro, del que se situaría a escasos 1000 m.

6.1.9. Ermita de Santa Cruz. Villanueva de Arriba.

Antigua ermita levantada en la cima del pico del mismo nombre, que se eleva a medio camino entre Villanueva, al norte, y Villaoliva, al sur. Se cree que esta ermita dependía del Coto Redondo de San Pedro de Guantes, el cual se localiza al suroeste de Santa Cruz, a los pies de aquella. En las últimas campañas no se ha encontrado resto alguno, debido a la modificación del paisaje sufrida a causa de la construcción de un transformador de TV. Ante la ausencia de restos, no es posible datar dicha ermita.

6.1.10. San Justo. Villafría de la Peña.

Al Noroeste de Villafría, sobre una plataforma llama situada en la falda meridional del alto de Peña Mediana y al pie del arroyo de Villafría, se localizan los restos de un despoblado citado por Madoz, denominado San Justo, del cual se comenta en el pueblo que fue un convento. La prospección del lugar constató la presencia de tumbas humildes pero significativas, que aseguran la existencia de un yacimiento de época histórica repartidos por una extensión no mayor de 1,5 Has. Sobre una plataforma delimitada por el arroyo Villafría y ocupada por un cerrado rastro, se han detectado algunos restos de tejas curvas y grandes bloques de arenisca, alguno de ellos escuadrado, que certifican la existencia de un posible poblado con su ermita, reconocible por la presencia de algún microrrelieve de difícil interpretación.

6.1.11. Cueva Guantes. Villanueva de Arriba.

SE localiza a 550 metros al Sur en línea recta de la localidad de Villanueva de Arriba y a 1,7 Km. al Noroeste de Villaoliva.

Se trata de una cueva de unos 400 m de desarrollo longitudinal, conectada por dos bocas, una abierta a meridión y otra a septentrión. En la Boca Norte, la presencia de un sifón ha provocado el desmantelamiento del posible yacimiento arqueológico, quedando restos sedimentados en una de las galerías laterales. La Boca Sur tiene a priori más posibilidades de conservar restos arqueológicos, aunque tanto en uno como en otro vestíbulo, los acondicionamientos para la instalación de una tubería que la recorre de parte a parte, así como su apertura, han provocado fuertes cambios en su morfología primitiva. El desarrollo lineal de la cueva se ve alterado por la presencia de pequeñas galerías colgadas. En una de ellas, abierta en la parte Sur del sistema, se localizaron restos óseos de un ovicáprido joven.

6.1.12. Descampado de Mataparda

6.1.13. Despoblado de San Antonio

6.2. Patrimonio arquitectónico y urbanístico

El Patrimonio arquitectónico del municipio de Santibáñez de la Peña está constituido básicamente por las iglesias de sus 13 núcleos, el Santuario de la Virgen del Brezo, así como los restos de la Torre del antiguo Monasterio Benedictino de 'San Román de Entrepeñas', del siglo X.

- *Villanueva de Arriba*
 - La iglesia parroquial de la Asunción, de una sola nave y estilo gótico, en las afueras, s. XV-XVIII. Posee planta de cruz latina.
- *Las Heras de la Peña*
 - La ermita del Cristo, barroca. S. XV-XVIII. En origen era un sencillo humilladero, pero actualmente sirve de parroquia en lugar de la iglesia de Santa Eulalia, cerrada. Espadaña del s. XVIII, con tres grandes blasones.
 - Iglesia Parroquial de Santa Eulalia. S. XIII.
- *Santibáñez de la Peña*
 - Torre de San Román. S. X. (Antiguo monasterio de San Román de Entrepeñas). Afueras.
 - Iglesia parroquial de San Juan Bautista.
- *Aviñante de la Peña*
 - Iglesia Parroquial Sta. María Magdalena, en el casco urbano S. XIII-XVI.
- *Villafría de la Peña*
 - Santuario Ntra. Sra. del Brezo, en el Monte. Neoclásica. S. XVIII. Situada a 1.500 metros del casco urbano, se sitúa a 1400 metros de altitud. En él se venera a Nuestra Señora del Brezo, talla románica de una Virgen sedente con el Niño en sus rodillas.
 - Iglesia Parroquial de Sta. Lucía, casco urbano. S. XII.
- *Villaverde de la Peña*
 - Iglesia Parroquial de la Purificación, en las afueras. S. XIII-XIV-XV-XVI.
- *Velilla de la Peña*
 - La iglesia parroquial de San Lorenzo, de estilo clásico, S. XVII. Una sola nave cubierta con bóvedas de crucería.
- *Tarilonte de la Peña*
 - Iglesia parroquial de Santa María, en el casco urbano. S. XII-XV-XVIII, de una sola nave, presenta una portada románica muy reformada, con capiteles. Crucero de piedra frente a la iglesia.
- *Villalbeto de la Peña*
 - Iglesia románica de San Adrián, siglo XII. Posee un rosetón flamígero, tapiado, en el ábside. Portada románica con cuatro arquivoltas con capiteles de figuras humanas, animales y motivos vegetales. Una sola nave. En el interior destacan dos tallas de la Virgen con el Niño, del s. XVI.
- *Viduema de la Peña*

- Iglesia parroquial de San Isidro. Conserva una espadaña románica triangular. Una sola nave con planta de cruz latina.
- o *Pino de Viduerna.*
 - Iglesia parroquial de San Adrián Mártir, de una sola nave, situada en la plaza. S. XIII. La portada de acceso es de arco de medio punto.
- o *Villaoliva de la Peña*
 - Ermita de San Pedro de Guantes, único resto de poblado desaparecido.
 - Iglesia parroquial de Santiago Apóstol, gótica en origen y de una sola nave, en el casco urbano. S. XV-XVIII
 - Casa noble en el casco urbano (arco de medio punto y puerta de entrada con escudo nobiliario junto al arco).
- o *Cornón de la Peña*
 - Iglesia Parroquial de San Antolín, en las afueras. S. XVIII. Barroco. Edificio de una sola nave

Cabe destacar otra serie de edificaciones, que aunque no poseyendo en si mismas un gran valor, si poseen ciertos valores historiográficos y tipológicos.

- o *Villanueva de Arriba*
 - Ermita de San Roque, hace en la actualidad las veces de cantina.
- o *Las Heras de la Peña*
 - Casa Rectoral. S. XVIII.
- o *Santibáñez de la Peña (Barrio de La Estación)*
 - Casa en esquina con torre en Barrio de la Estación junto a travesía de la C-626.
 - Casa con soportal tras edificio de La Estación en Barrio de La Estación.
- o *Santibáñez de la Peña (pueblo)*
 - Casa noble en el casco urbano denominada Casa El Pino, construida en el año 1.899, con fachada de piedra de sillería.
 - Molino junto al Arroyo Berbecario.
- o *Villafría de la Peña*
 - Molino junto al Arroyo Villafría.
 - Ermita de San Pedro

TÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PREVISIBLES Y MEDIDAS PREVISTAS PARA SU PREVENCIÓN

CAPÍTULO 1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS EFECTOS AMBIENTALES

Con carácter general, los efectos ambientales negativos sobre el medio ambiente, en esta Revisión de Normas son reducidos, lo que se explica en primera instancia por el hecho de que la mayor parte de las acciones previstas, particularmente la propuesta de zonificación del suelo rústico, tienen como objetivo la salvaguarda y mejora de los valores naturales y rurales del territorio, sin menoscabo, en su caso, del mantenimiento de determinadas actividades y usos.

Sin embargo, determinadas actuaciones pueden conllevar impactos, que han de ser objeto de evaluación específica. Las intervenciones a las que se hace referencia se consideran necesarias para garantizar el equilibrio urbanístico, no sólo del municipio sino provincial, y la calidad de vida de los habitantes.

Siguiendo la Directiva de la Comunidad Europea 2001/42/CE, se tiene en cuenta la valoración de aspectos tales como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, los bienes materiales, el patrimonio cultural incluyendo el patrimonio arquitectónico y arqueológico y el paisaje, y la interrelación entre estos factores.

Deben evaluarse tanto efectos ambientales positivos como negativos para obtener una imagen lo más real posible del escenario futuro en el término municipal, máxime porque determinadas actuaciones negativas pueden compensarse, en mayor o menor grado, con el establecimiento de terceras medidas de carácter ambiental positivo.

La revisión de Normas Urbanísticas, implica una serie de actuaciones orientadas a asegurar que el uso del suelo se realice de acuerdo al interés general y a la función social de la propiedad dentro de unos límites que fijan las normas en diferentes ámbitos, incluido el ambiental.

La ordenación del suelo como urbano, urbanizable o rústico supone unas modificaciones en cuanto al uso, actividades a acoger, limitaciones, servicios...

La identificación y valoración de los efectos de dichas modificaciones permiten estimar el impacto sobre el medio ambiente, así como las medidas correctoras/compensatorias necesarias.

Con la revisión de las Normas Urbanísticas se pretende no sólo que su aplicación carezca de efectos negativos sobre el medio ambiente, sino sentar las bases y directrices para poder mejorar la calidad de todos sus componentes, por lo tanto no solo cabría esperar la no aparición de efectos negativos, sino que además se prevé que el uso de las directrices marcadas mitiguen el efecto negativo que los procesos de urbanización conllevan.

Se considera necesario el estudio de cada uno de los factores medioambientales susceptibles de sufrir impactos negativos de manera pormenorizada. El resultado de este estudio y de la previsión de la influencia de las determinaciones tomadas, se exponen a continuación.

Toda actividad que suponga la ampliación de la zona destinada a suelo urbano o urbanizable busca dar servicio a un público que demanda vivienda y toda clase de servicios y equipamientos que mejoren notablemente su calidad de vida, por lo que se debe buscar un equilibrio entre el espacio destinado a

uso residencial/industrial y el destinado a conservación/potenciación de los valores ambientales, sociales, culturales o de ocio.

Es por tanto necesario analizar también el impacto de la actuación sobre los siguientes aspectos:

- Clima
- Atmósfera
- Agua
- Vegetación
- Fauna
- Paisaje
- Patrimonio Cultural
- Medio socio-económico
- Cambio de uso del suelo y de la productividad del mismo
- Consumo de energía y materiales. Gestión de residuos
 - Minimización del uso de recursos no renovables y de la producción de residuos.
 - Apuesta por la inversión en energías renovables y la correcta gestión de residuos.
- Gestión del agua
 - Consumo del recurso
 - Distribución del recurso
 - Tratamiento de las aguas residuales

1.1. Impactos sobre el clima

Los posibles cambios sobre la climatología de la zona podrían venir ocasionados principalmente como consecuencia de la variación significativa a nivel regional de elementos como la contaminación, la hidrología superficial, la tipología edificatoria del municipio o la distribución e importancia de zonas verdes.

Contaminación atmosférica: Un incremento en los niveles de contaminación atmosférica podría ocasionar a corto-medio plazo un incremento de las temperaturas.

Hidrología superficial: Los cambios en los caudales del río Valdivia o en los principales arroyos que discurren por el municipio podrían originar cambios sustanciales en aspectos tales como la frecuencia de aparición de nieblas en el municipio.

Edificación: Las edificaciones con excesivas alturas, escasa distancia entre edificios y extensas en superficie construida con ausencia de espacios verdes podrían modificar el clima localmente mediante el aumento de temperaturas, la modificación de la ventilación y la variación de la humedad por ausencia de zonas verdes.

Vegetación y zonas verdes: La eliminación de la vegetación influye en la climatología de la zona al ser esta un elemento esencial a la hora de conformar el régimen de humedad.

Como consecuencia de la Revisión de las Normas, no se prevén variaciones de carácter negativo sobre la climatología de la zona ya que el cuidado, mejora y conservación de cada uno de los elementos susceptibles de generar variaciones climáticas ha sido tenido en cuenta, como puede comprobarse en los epígrafes siguientes mediante la conservación de los recursos hídricos del municipio, la protección de los espacios arbolados, la calidad atmosférica y la normativa de edificación.

1.2. Impactos sobre la atmósfera

Dentro del epígrafe dedicado al entorno atmosférico diferenciaremos entre dos posibles impactos a generar: los impactos sobre la calidad del aire y los impactos sobre la calidad acústica.

Se pueden producir alteraciones en la calidad del aire durante el desarrollo de las obras de urbanización de los sectores propuestos como suelo urbanizable residencial, por el incremento de las partículas sólidas en suspensión que forman las nubes de polvo, por la intensificación en las emisiones de gases de combustión contaminantes y/o por el aumento de las vibraciones y nivel sonoro. Estas afecciones serán de escasa repercusión e intensidad y tendrán un carácter temporal, siendo reversibles los efectos sobre la calidad del aire y sobre los factores del medio afectados de forma indirecta, una vez finalizados los procesos constructivos.

Hoy en día, tanto la contaminación atmosférica como la contaminación acústica en el municipio vienen provocadas casi exclusivamente por el tráfico registrado en la zona, por lo tanto las actuaciones que se prevén con esta revisión de normas, no ejercerán influencia sobre este tipo de afecciones.

Se prevé que la ejecución de la Revisión de Normas Urbanísticas conlleve mejoras sustanciales sobre la calidad atmosférica y la calidad de vida del municipio en general.

1.3. Impactos sobre el agua

Las actuaciones de la Revisión de Normas en materia de suministro de agua y saneamiento tienen por objeto una gestión integral y sostenible del ciclo hídrico, con objeto de optimizar la producción y asignación de los recursos existentes, mediante la distribución equilibrada de los mismos, el ahorro a través del fomento de la eficiencia en el consumo y la mejora de la calidad de los vertidos, evitando el incremento de las dotaciones de agua para riego, salvo si se utilizan aguas recicladas.

Esos objetivos y las actuaciones concretas que se plantean en las Normas son obviamente positivas desde el punto de vista ambiental y socioeconómico.

Con el objetivo de preservar los valores intrínsecos de los cursos de agua del municipio, se han clasificado de la siguiente forma:

- Ribera del río Valdivia: Clasificada como Suelo Rústico de Protección Natural.
- Arroyo de Villafría: Clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural.
- Arroyo de San Román: Clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural.

De esta forma no se prevé ningún impacto directo de carácter negativo sobre las aguas derivado de la aplicación de las Normas.

1.4. Impactos sobre la vegetación

Dada la clasificación de los suelos que se muestra en los planos y las determinaciones a tomar en cada una de las diferentes zonas, se deduce que su aplicación no repercute de forma negativa sobre ninguna de las diferentes unidades de vegetación presentes en el municipio (vegetación de ribera, masas forestales, matorral, praderas y cultivos agrícolas).

Estas unidades han sido clasificadas de la siguiente forma y bajo las siguientes unidades de protección:

- **Vegetación de ribera:** Clasificada como Suelo Rústico con Protección Natural.
- **Masas forestales:** Los bosques de frondosas, los pinares de repoblación y las masas mixtas de especies arbóreas se han clasificado como Suelo Rústico con Protección Natural.
- **Mosaico de pastizales, prados, sebes, huertas y cultivos de regadío:** se han catalogado como Suelo Rústico Común.

Todos los crecimientos urbanos previstos se localizan en áreas espaciales destinadas a eriales, pastizales y campos de cultivo, no viéndose afectada ninguna mancha boscosa de entidad.

Además de la protección de las formaciones vegetales de especial interés, la revisión de normas fomenta la creación de nuevas zonas verdes y espacios arbolados mediante la inclusión en la normativa de disposiciones a tal efecto en artículos como el que regula las condiciones de urbanización del sistema general de espacios libres.

1.5. Impactos sobre la fauna

Los impactos negativos que una Revisión de Normas Urbanísticas podría causar sobre la fauna pasan necesariamente por el deterioro de sus hábitats. Las zonas con mayor valor faunístico son las masas forestales y sus matorrales asociados, así como la vegetación de ribera de los cursos de agua. Su conservación y mejora son objetivos de dicha Revisión de Normas y así ha quedado reflejado al ser clasificados como Suelo Rústico de Protección Natural o ser integrados en el Sistema General de Espacios Libres, con el fin de aprovechar su valor ambiental y acercarlos a la población, protegiéndolos de la actividad edificatoria.

El empeño en fomentar la protección de masas vegetales de tamaño apreciable, continuas y con claros ejemplos de recuperación de la masa forestal, así como la definición de bandas periféricas que actúen como elemento amortiguador del impacto derivado del crecimiento y las actividades desarrolladas en los núcleos urbanos, potencia la recuperación de las especies asociadas a los hábitats naturales de la zona.

Refiriéndose al entorno urbano, no cabe esperar sino una mejora del mismo, ya que en cuanto a aspectos como la edificación y dotación de espacios libres presumiblemente mejorarán el hábitat urbano y con ello la conservación de su fauna asociada, especialmente de la avifauna.

1.6. Impactos sobre el paisaje

Uno de los principales elementos que pueden verse afectados es la calidad visual del entorno. En el caso de Santibáñez de la Peña y como se refleja en la descripción del medio anteriormente expuesta se pueden encontrar diferentes unidades paisajísticas.

El paisaje de transición en Santibáñez de la Peña, entre las llanuras interiores de la cuenca sedimentaria y la orla montañosa que la rodea, representa un elemento consustancial a la imagen y al patrimonio local y, cada vez más, un recurso para la promoción de nuevas actividades de ocio y turismo. No obstante, su

gran fragilidad exige una atención especial. El desarrollo urbano previsto se ajusta a criterios de sensibilidad con la topografía original, control del impacto visual, integración de valores naturales y culturales y zonificación en unidades paisajísticas.

Para lograr la conservación de la calidad visual de las zonas más delicadas, se han limitado las actuaciones y los usos autorizables en cada una de ellas de formas distintas:

Paisaje urbano/industrial: Ocupa tanto los núcleos urbanos como las zonas industriales y las vías de comunicación.

El control de la calidad visual en el entorno urbano se ejerce mediante la adopción de normas de regulación de las condiciones para la edificación en distintos ámbitos urbanos, la ordenación de los usos, condiciones para la implantación de infraestructuras, etc.

Paisaje de vegetación de ribera: Componen esta unidad paisajística los entornos más inmediatos a los cauces de agua (río Valdavia y arroyos principales). Se han clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural.

Masas forestales: Se han clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural. Las actuaciones autorizadas y los usos permitidos en estas zonas garantizan la conservación de sus valores paisajísticos.

1.7. Impactos sobre el patrimonio cultural

Uno de los principales objetivos de la Revisión de Normas lo constituye la salvaguarda y mejora del patrimonio histórico y cultural del municipio, por lo que no se prevén impactos negativos sobre los elementos del patrimonio presentes en Santibáñez de la Peña.

1.8. Impactos sobre el medio socio-económico

En definitiva, el principal objetivo de la Revisión de Normas es la mejora del medio socioeconómico del municipio a través de la mejora de todos y cada uno de los componentes del término (medio físico, biológico y social), por lo que en su misma concepción y objetivos todos los impactos que se puedan producir serán de carácter positivo.

Desde el punto de vista socioeconómico, estos impactos se podrán apreciar a través de mejoras en la habitabilidad del municipio, la comodidad en los transportes y la economía municipal.

1.9. Impactos en los usos del suelo

La afección que el cambio de uso del suelo provoca sobre el territorio es diferente según los valores que albergue actualmente o que fuera capaz de generar dicho ámbito. Así, el impacto que se producirá en aquellas zonas que tradicionalmente se cultivaron y que en la actualidad están abandonadas será mayor que el de las zonas degradadas, pero será muy inferior al que se produzca en aquellas zonas que hoy en día albergan masas forestales naturales, incluso procedentes de repoblación/cultivo. Es significativo también el efecto que provoca la fragmentación del hábitat sobre la correcta evolución y desarrollo de una zona natural, por lo que las zonas que existen actualmente cubiertas por vegetación arbórea, presentan un valor especial y más sensible a cualquier alteración.

En cuanto a la zona centro del municipio, más urbanizada y en expansión, destacan desde el punto de vista ambiental, el río Valdavia, las choperas y el mosaico agrícola arriba descrito.

Aparte de estos valores no existe en el territorio espacio alguno declarado LIC, ZEPA o incluido dentro de la Red de Espacios Protegidos de la Junta de Castilla y León.

La conservación de todos estos enclaves y su integración como equipamiento del municipio no merma su valor sino que lo acerca a una población que demanda, cada vez con más intensidad, la coexistencia de zonas más o menos naturalizadas con el uso público.

1.10. Impactos en el consumo de energía y materiales. Gestión de residuos

Los nuevos desarrollos deberán tener en cuenta criterios de sostenibilidad. Se estudiarán medidas de fomento del reciclaje de residuos urbanos y materiales de construcción, así como el empleo de energías renovables, empezando por su implantación en los edificios y alumbrado públicos. Esta y todas las medidas orientadas a la sostenibilidad del municipio se basarán en los pilares que fije la legislación vigente en la materia.

1.11. Efectos sobre la Planificación Sectorial y Normas Aplicables

La Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León está llevando a cabo la elaboración de distintos planes y programas orientados a la conservación, protección y mejora de la calidad del medio ambiente y la protección de la salud de las personas.

Dado que la revisión de las NUM tendrá efectos directos sobre dichos planes, en la redacción de la misma se analizará su coherencia en relación, con al menos, los siguientes planes y/o ámbitos:

- Plan Director de Infraestructura Hidráulica Urbana
- Plan Regional de Ámbito Sectorial de Residuos Industriales
- Plan Regional de Ámbito Sectorial de Residuos Urbanos y Envases
- Estrategia de Calidad del Aire de Castilla y León 2001-2010
- Estrategia de Desarrollo Sostenible de Castilla y León

Además de los anteriores, se tendrán en cuenta los planes de infraestructuras, los planes de ahorro y eficiencia energética y de fomento de las energías renovables...

CAPÍTULO 2. MEDIDAS PREVISTAS PARA COMPENSAR POSIBLES EFECTOS NEGATIVOS

Se proponen en este capítulo, una serie de medidas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquiera de los efectos negativos de la ordenación propuesta, prestando especial atención a aquellas iniciativas encaminadas a la gestión sostenible del agua, a la conservación del suelo y al mantenimiento de la biodiversidad.

2.1. Medidas preventivas y correctoras

Se considera que una virtud importante de esta Revisión de Normas para compensar los eventuales efectos ambientales negativos de algunas de las acciones propuestas reside en la clasificación y calificación de suelos que el propio planeamiento general establece y que actúa como un modelo gradual de uso del territorio en función de los distintos valores y de la diversa capacidad de acogida consiguiente de los terrenos. De esa forma, la localización de los usos, actividades, infraestructuras, equipamientos y servicios más impactantes se restringe a las áreas de menor valor natural y cultural y, fundamentalmente, al suelo urbano.

En todo caso, conviene tener presente que el desarrollo edificatorio en el suelo urbano, así como el de las acciones en materia de infraestructuras y equipamientos está sujeto a la concesión de licencias o a la emisión de informes preceptivos, que incorporan a instancias de las propias Normas determinadas exigencias ambientales. En los casos en que corresponde, las acciones previstas por las Normas o por otros planes de carácter sectorial deberán someterse a preceptivos estudios de impacto ambiental.

Una vez realizado el trabajo de campo y evaluadas ambientalmente todas las afecciones existentes, se señalan a continuación una serie de medidas que servirán para reducir, eliminar o compensar dichas afecciones medioambientales:

2.2. Medidas correctoras sobre la vegetación y la fauna

- Se preservará el arbolado existente, siempre que presente unas correctas condiciones fitosanitarias y no se trate de especies invasoras.
- Se debe tener en cuenta el calentamiento urbano, con medidas para reducirlo como la diversificación de tratamientos (áreas verdes, áreas permeables.)
- Tras la urbanización de los ámbitos y con la finalización de las obras, se procederá a la recuperación de todas aquellas zonas que resulten afectadas como consecuencia de los trabajos. Esto incluye la revegetación de las zonas afectadas con especies autóctonas.
- En los nuevos ajardinamientos, bajo ningún concepto se emplearán especies invasoras.
- Se evitará la fragmentación de los corredores biológicos.
- Se evitará la construcción de nuevos trazados en zonas sensibles, vulnerables o de alto valor natural.
- Los nuevos crecimientos propuestos se desarrollarán en zonas carentes de vegetación protegida, áreas más degradadas o carentes de valores naturales

2.3. Medidas correctoras sobre el paisaje

- En las nuevas edificaciones, la tipología constructiva se adecuará al entorno y en la medida de lo posible, se adaptará a la tipología tradicional de las construcciones del municipio. Se integrarán los edificios, mobiliario urbano e infraestructuras en el entorno, cumpliendo con lo previsto en el artículo 17 del Reglamento de Urbanismo de Castilla y León.
- Se introducirán aquellas condiciones específicas de ocupación y edificación que permitan conservar las mejores vistas del municipio y los paisajes de mayor interés del mismo.
- En la medida de lo posible, se dará prioridad a la rehabilitación del patrimonio arquitectónico existente y a la reutilización de suelos ya desarrollados, sobre la urbanización de suelo sobre el que no se haya efectuado ningún desarrollo.
- Las líneas de distribución para alumbrado público, servicios telefónicos o de telecomunicaciones serán subterráneas en los nuevos sectores.
- Para conseguir una mejor integración paisajística en los espacios libres públicos de los sectores, se dispondrán plantaciones con especies arbóreas o arbustivas autóctonas para la configuración de las mismas.
- En las nuevas zonas de expansión urbana todos los elementos valiosos del paisaje, y especialmente la vegetación, se deben encontrar protegidos, con la obligación de que pasen a formar parte de las zonas verdes en el desarrollo de la ordenación detallada de los sectores.
- El diseño de estas zonas verdes deberá tener en consideración la conexión entre todas ellas, con el fin de formar corredores verdes integrados en la futura malla urbana. Además, el correcto emplazamiento de las zonas verdes permite proporcionarles una función a modo de áreas de amortiguación de impactos entre las zonas urbanizadas y los espacios circundantes dotados de valores naturales.
- Al finalizar la ejecución de las obras de urbanización se retirarán los residuos y excedentes (plásticos, restos de hormigón, etc.), que serán conducidos a vertedero controlado. Se prestará especial atención al diseño de elementos constructivos con el fin de conseguir la integración paisajística de los mismos.

2.4. Medidas correctoras sobre el agua

- Todos los sectores deberán presentar ante la Confederación Hidrográfica del Duero, la solicitud de informe correspondiente en materia de planeamiento urbanístico, con el fin de garantizar la disponibilidad de recursos hídricos suficientes para atender al incremento de la demanda de agua que implique cada actuación. En el citado informe, también se verificará la incidencia del vertido de cada uno de los sectores sobre el estado de las masas de agua superficiales o subterráneas que puedan verse afectadas, y en especial, en lo referente al mantenimiento de los objetivos de calidad y medioambientales en los medios receptores de los vertidos que se puedan generar en cada actuación.
- Para la protección de la calidad de las aguas subterráneas, se propone, en caso de ser necesario el mantenimiento de maquinaria o reposición de carburantes, la implantación de plataformas de hormigón completamente impermeabilizadas, que eviten el flujo de contaminantes hacia las aguas del acuífero. En caso de vertido accidental, se retirará el suelo contaminado y se hará entrega del mismo a un gestor autorizado.

2.5. Medidas correctoras sobre el Patrimonio Cultural

- En el desarrollo del Suelo Urbano, se evitará cualquier daño o deterioro de los bienes arquitectónicos y/o culturales, promoviendo su recuperación o restauración en caso de ser necesario.
- Se conservarán y restaurarán, en caso de que se vayan a desarrollar proyectos de urbanización en el área de ubicación, todos los elementos etnográficos presentes en el municipio incluidos en la Ley 1/2001 de 6 de marzo de Patrimonio Cultural.
- Cualquier hallazgo arqueológico descubierto, deberá ser comunicado a la Consejería de Cultura y Patrimonio, tal y como recoge la Ley 11/2006, de 26 de octubre, del Patrimonio de la Comunidad de Castilla y León y la Ley de Patrimonio Histórico Español 16/1985, artículo 44.1.

Medidas correctoras sobre el medio socio-económico

- Los desarrollos de los nuevos urbanizables deberán incluir una justificación de la existencia de una demanda real a corto y medio plazo que no pueda ser absorbida por el actualmente clasificado como suelo urbano.
- Se plantea el mantenimiento de la actividad y de los espacios agrarios que tengan una viabilidad económica y ambiental aceptable, como componente fundamental de la diversidad biológica, cultural y paisajística de Santibañez de la Peña. Las estrategias se concretan en la reorientación de las actividades agropecuarias hacia objetivos de calidad de la producción, compromiso ambiental y nuevas salidas comerciales.
- Fomento de las actividades complementarias de actividad agropecuaria, minimización de los impactos ambientales de las actividades agrarias, formación y capacitación permanente de los responsables de las explotaciones y adaptación de las nuevas tecnologías ambientalmente sostenibles. De esta manera se apuesta por la modernización y desarrollo del sector, pero en la que se integren lo ambiental como un factor de competitividad añadido.
- Como medidas fundamentales:
 - Definición de suelos rústicos bien definidos.
 - Desarrollo de los mecanismos de control sobre la edificación ilegal donde resulte pertinente.

No obstante, determinadas actuaciones necesarias para garantizar la supervivencia y mejora del sector pueden traducirse en impactos locales moderados que, con carácter general, derivarían de las medidas para el establecimiento de unos niveles de calidad adecuados; dotaciones, servicios y equipamientos.

2.6. Medidas correctoras sobre las posibles obras de construcción o mejora de carreteras:

- Priorizar a favor de los proyectos de mayor coherencia urbanística en relación con los planes de ordenación vigentes.
- Priorizar los proyectos y alternativas de menor impacto ambiental.
- Priorizar las ayudas a favor de los proyectos que adopten medidas correctoras mejores y más seguras en relación con los efectos derivados.
- Priorizar a favor de los proyectos que adopten medidas correctoras efectivas para reducir la contaminación acústica.

- Priorizar a favor de proyectos que basen sus medidas de corrección ambiental en el ámbito de la biodiversidad en las especies autóctonas.
- Priorizar a favor de los proyectos que se enmarquen en Planes que hayan sido sometidos a Evaluación Ambiental Estratégica
- Priorizar a favor de proyectos que acrediten una mayor eficiencia en el uso de los recursos (agua, energía y materiales).

2.7. Medidas correctoras sobre las posibles infraestructuras telefónicas:

- Evitar la instalación de infraestructuras de telecomunicación en zonas de alto valor natural y/o paisajístico
- Acreditar que las nuevas instalaciones o las ampliaciones no suponen un riesgo para la salud humana
- En caso de financiar proyectos sujetos a Evaluación de Impacto Ambiental, priorizar a favor de los de menor impacto ambiental.
- Priorizar las ayudas a favor de los proyectos que adopten mayor número de medidas correctoras, mejores y más seguras en relación con los efectos derivados.

Finalmente conviene subrayar que en la Revisión de las Normas Urbanísticas se han cumplido los siguientes criterios ambientales:

- Las categorías de suelo establecidas en las Normas Urbanísticas, especialmente los regímenes propuestos en suelo rústico, se adaptan a los valores ambientales presentes en el municipio, no afectando ninguno de los crecimientos propuestos a ninguna figura de protección ambiental.
- El modelo territorial planteado y la consiguiente clasificación del suelo se encuentra ajustada, como se ha manifestado anteriormente, a la demanda de suelo existente y a las características ambientales del entorno.
- La Revisión de las Normas Urbanísticas impulsa la modernización de las infraestructuras, realizando un estudio de aquellas que es necesario ejecutar o reforzar, para que puedan cumplirse las determinaciones y previsiones de desarrollo que se plantean en dichas Normas.
- Las Normas Urbanísticas recogen un estudio arqueológico redactado por técnico competente, donde se recogen los resultados de la documentación arqueológica que se ha efectuado en el término municipal de Santibáñez de la Peña (Palencia), para su integración como documento vinculante de la Revisión de las Normas Urbanísticas Municipales.
- La aprobación de estas Normas Urbanísticas asegura la viabilidad ambiental, técnica y económica los crecimientos urbanos y evita los actos de ocupación y edificación irregular del suelo.
- Las masas forestales existentes y las zonas más relevantes han sido convenientemente protegidas en la Revisión de las Normas Urbanísticas, mediante suelo rústico de protección natural, donde el grado de dispersión de las mismas permite establecer zonas verdes que otorgan un mayor valor natural al territorio.

TÍTULO VI. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

En este apartado se definen los parámetros e indicadores para el seguimiento y la comprobación del cumplimiento de las prescripciones establecidas en el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental. Dado el carácter genérico de las actuaciones que integran la Revisión de Normas, se hace imprescindible el establecimiento de un sistema de seguimiento que permita disponer a posteriori de la información básica relativa a la incidencia real que cada actuación elegible tiene sobre el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales establecidos en los diferentes ámbitos institucionales.

Con las labores de seguimiento ambiental se pretende, entre otros aspectos, lo siguiente:

- Contribuir a la lucha contra la pérdida de biodiversidad y a la conservación y la restauración de los ecosistemas y de los paisajes valiosos.
- Contribuir a la protección de los suelos contra la urbanización desproporcionada o injustificada, la erosión, la desertificación y la contaminación.
- Contribuir a la conservación y la restauración del patrimonio cultural.
- Contribuir a la lucha contra el cambio climático.
- Reducir la producción de residuos, de sustancias y acciones contaminantes favoreciendo el logro y mantenimiento de los parámetros de calidad ambiental apropiados para la salud humana y de los ecosistemas.
- Promover e incentivar la mejora de la eficiencia del uso de los recursos naturales y su productividad contribuyendo a la desvinculación del crecimiento económico del consumo de recursos y de la generación de vertidos, residuos y emisiones.
- Promover el conocimiento ambiental y su difusión, la educación y la sensibilización ambiental así como los procesos de evaluación y de participación pública

Así, como propuesta de programa de seguimiento ambiental se indica que:

- El Ayuntamiento velará para que las actuaciones que se proyecten se realicen según lo previsto en la legislación ambiental vigente, especialmente en cuanto a lo referente a la evaluación de impacto ambiental de las actuaciones que se deriven del desarrollo de la Revisión de Normas, adoptando efectivamente todas las medidas ambientales establecidas en dicha normativa. Así, en el certificado que deba expedirse tras la ejecución de las obras constatará expresamente que se han llevado a cabo el seguimiento de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias asociadas a cada proyecto y que durante la obra se ha tenido en cuenta el aspecto ambiental.
- Se realizará un seguimiento de las medidas de prevención, corrección y conservación propuestas y correspondientes a las buenas prácticas ambientales, con el fin de identificar aquellas que obtienen los resultados de corrección del impacto ambiental previstos y, por el contrario, las que no resultan apropiadas por el tipo de obra y/o condiciones ambientales, identificando, en este último caso, las medidas alternativas que se proponen o se han aplicado.
- Se vigilará que no se lleven a cabo actuaciones que, estando obligadas a ello, no adopten las oportunas medidas ambientales.

- Se vigilarán especialmente las actuaciones a autorizar en suelo rústico, siendo necesaria su previa declaración de interés social y su conformidad con la naturaleza rústica de los terrenos.
- 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, escombreras, etc... Todo ello de forma que tanto la programación de las obras como la ejecución de las mismas garantice las mínimas molestias para la población, entre las que destacan las siguientes:
 - Las obras se realizarán dentro de la franja de ocupación temporal que se delimitará a tal efecto en el proyecto con el fin de no alargar en el tiempo la duración de los impactos y molestias.
 - Durante la fase de obras, el tránsito de camiones y maquinaria puede provocar la emisión de abundantes partículas en suspensión, así como ruidos y vibraciones. Para paliar estos efectos se tomarán las siguientes medidas:
 - Se administrarán riegos frecuentes en aquellas zonas donde exista trasiego de vehículos y maquinaria, o en aquellas zonas en las que por su ubicación o características sean susceptibles de presentar sólidos en suspensión, a causa de las obras.
 - Se cubrirán con toldos, lonas o cualquier otro sistema funcional, la caja de los camiones que transporten cualquier recurso geológico de los extraídos para la realización del proyecto, así como cualquier otro material susceptible de ser puesto en suspensión por el movimiento del aire.
 - Para reducir las emisiones de sustancias contaminantes por parte de la maquinaria en la ejecución de las obras, se procederá al control del perfecto estado de los motores, así como revisión y control de las tarjetas de la Inspección Técnica de Vehículos
 - Se limpiarán los accesos a las vías principales, de forma que permanezcan libres de polvo y barro.
 - El Plan de obra establecerá los horarios y turnos de trabajo adecuados, para evitar sobrepasar -principalmente en las proximidades de los núcleos de población- los niveles de ruido máximos admisibles.
 - Se indicará que el material sobrante será gestionado correctamente llevándolos a vertedero autorizado. Tanto los escombros como otros residuos generados por la obra serán retirados en el plazo más breve posible de tiempo y entregados a gestor autorizado según el residuo que se trate.
 - Con el fin de evitar afecciones innecesarias a la vegetación natural, se exigirá delimitar el área de obras y a colocar algún tipo de vallado o señalización que impida a la maquinaria y vehículos, el acceso fuera de la misma afectando a más vegetación de la necesaria.
- Para garantizar la correcta gestión de los residuos se supervisará la evolución del grado de separación, reciclaje y generación de residuos, así como del grado de cobertura del parque de contenedores para la recogida selectiva y el número de entradas en el punto limpio por habitante y año.
- Se controlará la evolución de los principales contaminantes atmosféricos, así como del número de días que se superan los umbrales admisibles, identificando, si es posible, la causa asociada.
- Se supervisará la aplicación de las disposiciones referentes a ruidos y vibraciones.

- Se realizará un estudio de situación en caso de alerta por eventual sequía.
- Se realizará un seguimiento de la evolución del estado de los bienes culturales y tradicionales.
- Se efectuará una estimación de los recursos y sistemas empleados para el mantenimiento de las zonas verdes.

Además de todo lo anterior, el Ayuntamiento deberá dotarse efectivamente de los medios técnicos y humanos suficientes, que permitan desarrollar las responsabilidades ambientales que se determinan en la revisión de Normas y en el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental.

TÍTULO VII. RESUMEN NO TÉCNICO

El presente Informe de Sostenibilidad Ambiental se redacta de acuerdo con el Anexo I de la Ley 9/2006 y el apartado 2 del Documento de Referencia que, con fecha 5 de marzo de 2009, se emite por parte de la Consejería de Medio Ambiente en vista del Documento de Inicio presentado por el Ayuntamiento de Santibáñez de la Peña.

1. ESQUEMA BÁSICO DE DESARROLLO DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL:

- a) Un esbozo del contenido, objetivos principales y relaciones con otros planes y programas conexos.
- b) Los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente.
- c) Las características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa.
- d) Cualquier problema ambiental existente que sea relevante, incluyendo en concreto los relacionados con cualquier zona de particular importancia ambiental designada de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas.
- e) Los probables efectos significativos en el medio ambiente, incluyendo aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, los bienes materiales, el patrimonio cultural, incluido el patrimonio histórico, el paisaje y la interrelación entre estos factores.
- f) Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, contrarrestar cualquier efecto significativo negativo en el medio ambiente por la aplicación del plan o programa.
- g) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento.
- h) Un resumen no técnico de la información facilitada en virtud de los párrafos precedentes.
- i) Un informe sobre la viabilidad económica de las alternativas y de las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos del plan o programa.

De acuerdo con el Documento de Referencia, se ha tenido en cuenta la legislación ambiental vigente y otras disposiciones aplicables en diferentes materias, además de los valores naturales más destacados del municipio. Las áreas de mayor natural en el municipio son:

- Las masas forestales (hayedos, robledales, encinares y pinares) dominantes en el municipio y su matorral de degradación.
- Los ecosistemas de ribera, vinculados a los principales cursos de agua del municipio.
- Mosaico agrícola, formado por pastizales, prados, sebes, huertas y cultivos.

2. SUPERFICIES RESULTANTES DE LA ZONIFICACIÓN PROPUESTA:

SUPERFICIE TOTAL	
SUELO URBANO	
Villanueva de Arriba	124.119
Las Heras de la Peña	106.494
Santibáñez de la Peña	77.325
Barrio de la Estación	217.703
Villaoliva de la Peña	24.100
Viduerna de la Peña	37.025
Pino de Viduerna	43.808
Cornón de la Peña	37.868
Aviñante de la Peña	50.504
Villafria de la Peña	37.075
Villaverde de la Peña	85.471
Velilla de la Peña	100.212
Tarilonte de la Peña	63.057
Villalbeto de la Peña	48.176
TOTAL	1.052.937
SUELO URBIZABLE	
SUR 01	31.652
TOTAL	31.652
SUELO RÚSTICO	
SR-PN (Protección Natural)	69.082.015
SR-PE (Protección Especial)	899.740
SR-PI (Protección De Infraestructuras)	4.279.605
SR-PC (Protección Cultural)	570.606
SR-AE (Actividades Extractivas)	5.574.250
SR-PA (Protección Agropecuaria)	6.432.215
SR-C (Rústico Común)	27.671.282
TOTAL	110.617.642
TOTAL	111.702.231

El modelo que se plantea busca la preservación de la estructura de núcleos existente con todos sus valores culturales y naturales, asumiendo las situaciones urbanas existentes y permitiendo determinados crecimientos en zonas con claras características urbanas.

3. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO

Las principales características ambientales del municipio y que se desarrollan más ampliamente en el presente ISA son:

3.1. Clima

La climatología de la zona está caracterizada por la transición, entre un clima de carácter atlántico y el clima mediterráneo-continental propio de los páramos. La Montaña Palentina se encuentra a 42° de latitud lo que la sitúa casi a mitad de camino entre el Ecuador y el Polo, justo en la franja donde se producen los intercambios energéticos entre las masas de aire cálidas y frías.

En el municipio de Santibáñez de la Peña aparece un gran ecotono entre la región atlántica y la mediterránea. Esta última, caracterizada principalmente por la existencia de un periodo de sequía estival más o menos extenso, de 2 a 4 meses, pero siempre bien patente. La pluviosidad puede ser desde los 1500 mm hasta menos de 350 mm y las temperaturas, varían desde ninguna helada fuerte en varios años, a zonas donde todos los inviernos se alcanzan los -20° C o más.

Es una zona con clima mediterráneo subhúmedo de tendencia centroeuropea.

3.2. Hidrología

3.2.1. *Masas de agua superficiales*

Como ya se ha dicho anteriormente, el municipio de Santibáñez de la Peña se encuentra enclavado dentro de lo que se conoce como la "Montaña Palentina".

- **Río Valdavia**

En las estribaciones de la Sierra del Brezo (Fuente Villafría) nace el río Valdavia, en las cercanías de la localidad de Santibáñez de la Peña y discurre a lo largo de 71 km hasta desembocar en el río Pisuerga. Su caudal es de 76 Hm³/año, sin embargo a pesar de ser esta la masa de agua más cercana es necesario resaltar la importancia de dos ríos que también nacen en la montaña palentina y que discurren por el área circundante, estos son el río Carrión y el río Pisuerga.

3.2.2. *Masas de agua subterráneas, acuíferos*

Toda la provincia de Palencia se encuentra dentro de la unidad kárstica del norte de León, Palencia y Burgos. Esta se encuentra constituida por un conjunto de afloramientos aislados que en conjunto tienen una extensión de 250 km². Los materiales acuíferos son calizas muy permeables y dolomías mesozoicas adosadas al Paleozoico de la Cordillera Cantábrica. También existen otros materiales de baja permeabilidad como margas, arenas, arcillas y areniscas. Los recursos estimados del sistema son aproximadamente unos 30 hm³/año.

3.3. Geología y geomorfología

La Cuenca del Duero, junto con el Macizo Asturiano, constituye parte del antiguo zócalo peninsular (o "subplaca ibérica") de larga historia geológica.

El relieve presenta características homogéneas y aparece dominado por una gran unidad morfoestructural, la Cordillera Cantábrica, constituida por terrenos paleozoicos afectados por las tectónicas hercinianas y alpinas, que junto a una compleja composición litológica y a variados procesos erosivos, han generado relieves abruptos donde los modelados karsticos, formas glaciares y

periglaciares, y el modelado fluvial son los elementos principales para la configuración de una amplia y variada gama de paisajes.

La litología es variada y de desigual resistencia, con predominio de las rocas de edad primaria. Las unidades litoestratigráficas del área de la Sierra del Brezo, pertenecen al dominio astur-leonés y están en continuidad lateral con las estructuras cabalgantes de vergencia norte en el Norte de León. Esta es la parte más apretada del haz de pliegues arqueado del Paleozoico cántabro-astúrico.

3.4. Edafología

El mosaico resultante es enormemente contrastado no siendo raro encontrar cambios tan bruscos como el que supone el paso de una rendzina sobre coluviones periglaciares a un podzol desarrollado sobre depósitos de vertiente arenosos. El pastoreo tradicional de la comarca así como algunas actividades agrarias actuales comprometen la estabilidad del suelo y han desencadenado fenómenos de degradación de varios tipos.

Sobre roquedos, los suelos más ampliamente distribuidos son los litosoles, estos constituyen la etapa primaria de formación del suelo, la capa del mismo es menor a 10 cm de espesor, predominando en ella la materia orgánica, con una fertilidad que varía de media a alta. En terrenos silíceos, pedregosos y pendientes, con brezales y escobonales, aparecen suelos tipo "ranker", que pasan a tierras pardas, más evolucionadas, en los bosques de robles y hayas. La tierra parda ácida, más o menos lixiviada, es el suelo climácico de las zonas forestales de la región.

3.5. Vegetación

Las principales unidades de vegetación identificadas en el municipio son:

- **Poblaciones y zonas improductivas o carentes de vegetación:** Se incluyen todas aquellas áreas que presentan edificaciones destinadas a vivienda, asfaltadas o carentes de vegetación por alteración del sustrato original.
- **Masas arbóreas:** Las masas forestales mixtas quedan restringidas a bosques de hayas (*Fagus sylvatica*) y de roble albar (*Quercus petraea*) en las cabeceras y laderas umbrías. Sin embargo los robledales de rebollo (*Quercus pyrenaica*) abundan como vegetación de transición subatlántica sobre rocas ácidas. En las orlas arbustivas de estos hayedos son comunes el avellano (*Corylus avellana*), el majuelo (*Crataegus monogyna*), el mostajo (*Sorbus aria*), el endrino (*Prunus spinosa*) y diversas especies del género *Rosa*. Las encinas (*Quercus ilex*) predominan en el límite sur y en laderas solanas, en particular sobre calizas. Se presentan además, en las zonas de montaña, eminentemente caliza, agrupaciones de sabinas como *Juniperus sabina* y enebro rastrero (*Juniperus communis* subsp. *Nana*). En las áreas con mayor incidencia solar se encuentra *Juniperus thurifera*.
- **Choperas:** La composición florística a grandes rasgos, se basa en la dominancia del chopo (*Populus nigra*) y del álamo (*Populus alba*), acompañados en mayor o menor medida por el aliso (*Alnus glutinosa*) y diversos sauces.
- **Matorral y monte bajo:** Cabe destacar especies como los avellanos, espiño albar, endrinos, piornos, helechos, cornicabras, brezales, aulagares, y enebro rastrero (*Juniperus communis*). Abunda además la jara pringosa (*Cistus ladanifer*), el romero (*Rosmarinus officinalis*), y la carqueixa (*Genista tridentata*). Abunda el brezo blanco (*Erica arborea*) y el brezo ceniciento (*Erica cinerea*). Este tipo de vegetación está compuesta por especies pertenecientes a la familia de las Compuestas en su mayoría por cardos (*Cardus nutans*, *Onopordum acanthium*, *Sylibum marianum*, *Taraxacum officinale*), también existen representantes de otras familias como, amapolas y fumarias (*Fumaria officinalis*, *Papaver rhoeas*), malvas (*Malva sylvestris*), zurrón de pastor (*Capsella bursa-pastoris*), labiadas como los tréboles (*Trifolium sp.*) y una gran representación de gramíneas (*Avena sterilis*, *Hordeum murinum*, *Bromus sp.*).

- **Vegetación de roquedos** Se pueden destacar como especies mas abundantes en la zona, la gayuba (*Arctostaphylos uva-ursii*), siempreviva menor (*Sedum acre*), acónito (*Aconitum napellus*), jaguarcillo (*Halimium umbellatum*), entre otras.
- **Prados y pastizales** Esta unidad aglutina los prados vivaces perennes intensamente manejados por siega, abonado y algo de pastoreo, labores que favorecen el crecimiento de ciertas gramíneas y leguminosas con alto valor forrajero: *Cynosurus cristatus*, *Trisetum flavescens*, *Gaudinia fragilis*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, etc. Se presentan *Poa annua* (Espiguilla), *Hordeum murinum* (Cebadilla de ratón), *Trifolium subterraneum* (Trébol subterráneo), *Galium aparine* (Malva rastrera), *Malva neglecta*, *Salvia verbenaca*, *Festucas*, *Dactylos*...
- **Vegetación de ribera:** Sauces de porte arbustivo (*Salix atrocinerea* y *Salix fragilis*), chopos (*Populus nigra*) fresnos (*Fraxinus excelsior*), nogal (*Juglans regia*), alisos (*Alnus glutinosa*), álamo (*Populus alba*). Asimismo aparece vegetación de ribera de porte arbustivo, constituida principalmente por zarzas y rosas y correspondiente a las zonas llanas próximas a las galerías de ribera, (*Rosa* sp), zarzas (*Rubus* sp.) y espino albar (*Crataegus monogyna*).
- **Cultivos** Abundantes áreas destinadas a cultivos agrícolas, principalmente de cereal, destinados a la alimentación del ganado. Estas zonas se distribuyen alrededor de los núcleos de población, en aquellas zonas donde el territorio es menos abrupto.
- **Pinares:** Las especies empleadas en estas repoblaciones fueron *Pinus sylvestris*, *Pinus nigra* y en menor medida *Pinus pinaster*.
- **Vegetación palustre:** Se localizan en las lagunas presentes en la zona de estudio manchas de vegetación helófito (espadañares (*Typha latifolia*, *T. angustifolia*, *T. domiguensis*), carrizales (*Phragmites australis*), y juncuales). Además están presentes en los bordes de estas masas de agua especies del género salix como (*Salix atrocinerea* y *Salix fragilis*).
- **Encinas dispersas sobre afloramientos rocosos:** Estas zonas corresponden a franjas en las que las condiciones ambientales que imponen diferentes factores naturales, como la exposición a fuertes vientos, las escasas precipitaciones, los afloramientos de rocas, o las temperaturas extremas determinan el estado actual de la vegetación.

3.6. Fauna

Mamíferos como el zorro, el jabalí, ciervo y corzo se encuentran presentes en todo el municipio, existiendo además otras especies más difíciles de observar como el lobo, gato montés, la comadreja, marta, turón, garduña y gineta.

Las praderas y pionales albergan especies como la perdiz pardilla, los pechiazules, y chovas piquirrojas y piquigaldas en áreas de mayor altura... La perdiz pardilla ibérica (*Perdix perdix*) es un endemismo peninsular cuya distribución provincial se limita a la Montaña Palentina, encontrándose, en la actualidad, la Junta de Castilla y León realizando seguimientos específicos sobre su evolución demográfica. Características de los ríos de este entorno son las truchas. Mención especial merecen también especies como el martín pescador, la garza real, la nutria e insectos como las libélulas.

3.7. Paisaje

3.7.1. Entorno Urbano

Paisaje rural

Se caracterizan por ser pequeños núcleos con baja densidad de población. En la zona directa de estudio se localizan trece núcleos rurales.

3.7.2. *Entorno Natural*

Entorno antropizado

Cultivos, prados y pastizales, choperas, vías de comunicación y actividades industriales, que en el caso que nos ocupa serán las explotaciones mineras y canteras.

Entorno natural

Incluye las masas forestales, la vegetación de ribera, cinturones perilagunares de vegetación palustre, las zonas de matorral, encinas sobre afloramientos rocosos...

Las formaciones de matorral se pueden dividir en:

- *Matorrales seriales*. Su origen no está en la invasión del matorral sino en la pérdida del uso o en la mala gestión de esos espacios.
- *Matorrales rastreros*. Está formado principalmente por enebros rastreros (*Juniperus communis subsp. alpina*) y el enebro corveño (*J. sabina*) acompañados por diversas leguminosas como el piorno (*Cytisus purgans*), todas ellas especies adaptadas al frío, viento y radiación solar.

3.8. Aprovechamientos y formas de uso del territorio

3.8.1. *Espacios protegidos:*

En el municipio de Santibáñez de la Peña no se han declarado espacios naturales protegidos, pero limita al norte con el Parque Natural de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina.

Parque Natural de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina

Con 78.106 hectáreas, es un extenso Espacio Protegido que abarca la práctica totalidad de la Montaña Palentina. La calidad paisajística del Espacio es muy elevada. Su localización a caballo de las regiones biogeográficas mediterránea y atlántica permite la existencia de comunidades vegetales muy variadas y de elevado valor. La abundancia y diversidad faunística constituyen una de las más destacables características con especies emblemáticas como el Oso Pardo.

3.8.2. *Hábitats*

En el apartado de hábitats, se han identificado y descrito los tipos de hábitat de interés comunitario localizados en el municipio objeto de estudio.

3.8.3. *Cotos de caza y pesca*

En el municipio se encuentran censados varios cotos de caza menor, cuya actividad cinegética está caracterizada en general por perdiz, liebre y conejo, y por codorniz y paloma en media veda.

Según la información facilitada por el Servicio Territorial de la Junta de Castilla y León en Palencia, en el área de estudio, no se localiza ningún coto de pesca.

3.8.4. *Montes*

En el apartado dedicado a Montes de Utilidad Pública, se han representado todos los montes localizados en el municipio, mediante la información recibida por parte de la Junta de Castilla y León en Palencia.

3.8.5. Zonas húmedas

Respecto a las zonas húmedas catalogadas en el término municipal de Santibáñez de la Peña sólo se ha localizado la Laguna de En medio.

3.8.6. Vías pecuarias

Según información recibida por la Junta de Castilla y León, en el momento actual no hay clasificación de las mismas en el municipio objeto de estudio.

3.9. Riesgos:

3.9.1. Riesgos naturales

- * Riesgos ligados a la geodinámica interna.
 - **Terremotos:** Las intensidades alcanzadas en el municipio de Santibáñez de la Peña según los grados de intensidad sísmica de la escala SMK, son de IV, intensidad que produce efectos sobre la población y vibración de objetos, aunque según el cuadro explicativo adjunto la vibración percibida es similar al paso de un camión y el efecto sobre estructuras son los chasquidos que se producen en pisos y muros.

- * Riesgos ligados a la geodinámica externa.
 - **Movimiento del terreno:** Aproximadamente una zona del sur del municipio se encuentra clasificada como área con peligrosidad potencial por deslizamiento en formaciones blandas. Está formada principalmente por arcillas, limos y arcillas limo-arenosas. La tipología de las inestabilidades está caracterizada por deslizamientos rotacionales, con roturas desarrolladas sobre superficies circulares y cóncavas; así mismo en el terreno es característica la presencia de grietas concéntricas en la dirección del movimiento. El resto del municipio no posee peligrosidad potencial por deslizamiento.
 - **Riesgos meteorológicos:** Según el mapa de peligrosidad por fenómenos meteorológicos, el municipio de Santibáñez de la Peña, se localiza en una zona clasificada como zona de peligrosidad potencial alta por heladas (> 80 días naturales), y a su vez dentro de una zona de peligrosidad potencial alta por precipitación máxima en 24 h (> 150 l/m³).
 - **Inundaciones:** Según el mapa anterior, el peligro potencial por inundaciones en el municipio es bajo. Recientemente se encuentran en construcción dos nuevas presas en las localidades de Castrejón de la Peña y Santibáñez de la Peña. Estas dos construcciones regularán el caudal del río Valdavia, y evitan la proliferación de avenidas, inundaciones en fincas, destrozos de caminos y deterioro de puentes en períodos de fuertes lluvias. Igualmente, con estas dos presas se posibilita el riego de 3.000 hectáreas de la comarca.
 - **Peligros kársticos:** Debido a la composición litológica del área de estudio, este tipo de riesgo afecta con peligrosidad potencial moderada al municipio de Santibáñez de la Peña, en su zona norte, lo que se refleja en el Mapa de peligrosidad por hundimientos kársticos del Atlas de Riesgos Naturales de Castilla y León.
 - **Peligrosidad por arcillas expansivas:** El peligro potencial por expansividad en el municipio de Santibáñez de la Peña es Bajo-Moderado, excepto en la parte norte del mismo en el que el peligro disminuye a Nulo-Bajo.

3.9.2. *Riesgos naturales / inducidos*

- **Incendios:** Las zonas con mayor riesgo del municipio son las zonas arboladas, especialmente aquellas zonas correspondientes a las plantaciones de pinos. La frecuencia de incendios en el municipio de Santibáñez de la Peña es baja.

3.10. Características del terreno

3.10.1. *Hidrológicas*

En el municipio de Santibáñez de la Peña, zona objeto de estudio, se presentan áreas del tipo II₁ y del II₂ presentando cada una de ellas las siguientes características.

Zona II₁: Zona de acusada permeabilidad salvo los niveles arcillosos y margosos. Dominio con importantes niveles acuíferos subterráneos, algunos de carácter artesiano, objeto de múltiples explotaciones. La circulación superficial es bastante activa. Definible como área de drenaje aceptable, al igual que sus condiciones constructivas, desde el punto de vista hidrológico.

Zona II₂: Zonas provistas de un elevado índice de permeabilidad como corresponde a materiales granulares incoherentes y relacionados con la red hidrográfica fundamental. Retienen en profundidad importantes caudales de agua, constituyendo extensos reservorios de aguas subálveas. Definible como área de drenaje fluctuante entre deficiente y nulo, con unas características constructivas deficientes a efectos hidrológicos.

3.10.2. *Geotécnicas*

En el municipio de Santibáñez de la Peña, se encuentran representadas las siguientes zonas:

Zona I₄: Zona norte del municipio. Formada por terrenos antiguos detríticos-pizarrosos y calcáreos. Relieves acusados y carstificación bastante desarrollada. Drenaje superficial bien desarrollado. El subterráneo es fundamentalmente fisural y cárstico. Las condiciones constructivas son favorables. La topografía y morfología son factores condicionantes de importancia.

Zona II₁: Capacidad de carga de baja a media. Pueden existir asientos diferenciales y deslizamientos en zonas de pendiente abrupta. Las condiciones constructivas son, e general, favorables. Resultan desfavorables en zonas muy localizadas de morfología difícil y sustrato arcilloso.

Zona II₂: Capacidad de carga baja. En zonas muy localizadas, muy baja. Pueden aparecer asientos y niveles muy organógenos. Condiciones aceptables en general. Localmente desfavorables debido a erosión fluvial y presencia de niveles litológicos poco consistentes.

3.11. Patrimonio

Dentro de la Revisión de Normas, se incluye un catálogo en el que se establecen los elementos de especial interés dentro del municipio, que por sus valores culturales, arquitectónicos, históricos, artísticos, etnográficos y naturales/ambientales, o características singulares, deben someterse a una protección.

3.12. Población

La población de Santibáñez de la Peña, según datos del año 2007 es de 1302 habitantes divididos en 640 hombres y 662 mujeres. Los nacimientos desde el año 2002 han disminuido progresivamente hasta descender a mínimos que no se alcanzaban desde el año 1998, así mismo las defunciones han aumentado progresivamente, siendo ambos procesos comunes en otras zonas rurales. Por lo tanto, el crecimiento vegetativo de Santibáñez de la Peña es claramente negativo.

La pirámide de estructura de población permite observar la distribución por edades y sexos en el municipio. En Santibáñez de la Peña esta es de tipo bulbo y regresiva, esto permite observar como el crecimiento en la población de hombres y mujeres asciende desde valores inferiores hasta llegar a un punto de inflexión situado entre los 35 y 39 años a partir del cual se da una disminución generalizada. En el caso de las mujeres su número es mayor que el de los hombres en los últimos intervalos de edad debido a la mayor esperanza de vida de estas. El número de hombres suele ser mayor de forma general en los primeros intervalos, no ocurre así en Santibáñez de la Peña, donde el número de mujeres es ligeramente superior. Este tipo de pirámide representa un control de la mortalidad con esperanzas de vida cada vez mayores y una disminución rápida de la natalidad, se constituyen así poblaciones muy envejecidas en las que no está garantizado el relevo generacional, es el clásico ejemplo de la población de cualquier país desarrollado.

Un fenómeno a resaltar es el proceso migratorio que se está dando lugar de forma generalizada en toda la geografía española durante los últimos diez años y que también afecta a Santibáñez de la Peña.

4. PRINCIPALES IMPACTOS

4.1. Impactos sobre el clima

Como consecuencia de la Revisión de las Normas, no se prevén variaciones de carácter negativo sobre la climatología de la zona ya que el cuidado, mejora y conservación de cada uno de los elementos susceptibles de generar variaciones climáticas ha sido tenido en cuenta, como puede comprobarse en los epígrafes siguientes mediante la conservación de los recursos hídricos del municipio, la protección de los espacios arbolados, la calidad atmosférica y la normativa de edificación.

4.2. Impactos sobre la atmósfera

Se pueden producir alteraciones en la calidad del aire durante el desarrollo de las obras de urbanización de los sectores propuestos como suelo urbanizable residencial, por el incremento de las partículas sólidas en suspensión que forman las nubes de polvo, por la intensificación en las emisiones de gases de combustión contaminantes y/o por el aumento de las vibraciones y nivel sonoro.

Estas afecciones serán de escasa repercusión e intensidad y tendrán un carácter temporal, siendo reversibles los efectos sobre la calidad del aire y sobre los factores del medio afectados de forma indirecta, una vez finalizados los procesos constructivos.

Se prevé que la ejecución de la Revisión de Normas Urbanísticas conlleve mejoras sustanciales sobre la calidad atmosférica y la calidad de vida del municipio en general.

4.3. Impactos sobre el agua

Con el objetivo de preservar los valores intrínsecos de los cursos de agua del municipio, se han clasificado de la siguiente forma:

- Ribera del río Valdivia: Clasificada como Suelo Rústico de Protección Natural.
- Arroyo de Villafría: Clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural.
- Arroyo de San Román: Clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural.

De esta forma no se prevé ningún impacto directo de carácter negativo sobre las aguas derivado de la aplicación de las Normas.

4.4. Impactos sobre la vegetación

Estas unidades han sido clasificadas de la siguiente forma y bajo las siguientes unidades de protección:

- **Vegetación de ribera:** Clasificada como Suelo Rústico con Protección Natural.
- **Masas forestales:** Los bosques de frondosas, los pinares de repoblación y las masas mixtas de especies arbóreas se han clasificado como Suelo Rústico con Protección Natural.
- **Zonas con vegetación propia de roquedos:** Se han clasificado como Suelo Rústico con Protección Natural.
- **Mosaico de pastizales, prados, sebes, huertas y cultivos de regadío:** se han catalogado como Suelo Rústico Común.

Además de la protección de las formaciones vegetales de especial interés, la revisión de normas fomenta la creación de nuevas zonas verdes y espacios arbolados mediante la inclusión en la normativa de disposiciones a tal efecto en artículos como el que regula las condiciones de urbanización del sistema general de espacios libres.

4.5. Impactos sobre la fauna

El empeño en fomentar la protección de masas vegetales de tamaño apreciable, continuas y con claros ejemplos de recuperación de la masa forestal, así como la definición de bandas periféricas que actúen como elemento amortiguador del impacto derivado del crecimiento y las actividades desarrolladas en los núcleos urbanos, potencia la recuperación de las especies asociadas a los hábitats naturales de la zona.

4.6. Impactos sobre el paisaje

El paisaje de transición en Santibáñez de la Peña, entre las llanuras interiores de la cuenca sedimentaria y la orla montañosa que la rodea, representa un elemento consustancial a la imagen y al patrimonio local y, cada vez más, un recurso para la promoción de nuevas actividades de ocio y turismo. No obstante, su gran fragilidad exige una atención especial.

El desarrollo urbano previsto se ajusta a criterios de sensibilidad con la topografía original, control del impacto visual, integración de valores naturales y culturales y zonificación en unidades paisajísticas.

Paisaje urbano/industrial: Ocupa tanto los núcleos urbanos como las zonas industriales y las vías de comunicación.

El control de la calidad visual en el entorno urbano se ejerce mediante la adopción de normas de regulación de las condiciones para la edificación en distintos ámbitos urbanos, la ordenación de los usos, condiciones para la implantación de infraestructuras, etc.

Paisaje de vegetación de ribera: Componen esta unidad paisajística los entornos más inmediatos a los cauces de agua (río Valdavia y arroyos principales).

Masas forestales: Se han clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural. Las actuaciones autorizadas y los usos permitidos en estas zonas garantizan la conservación de sus valores paisajísticos.

4.7. Impactos sobre el patrimonio cultural

Uno de los principales objetivos de la Revisión de Normas lo constituye la salvaguarda y mejora del patrimonio histórico y cultural del municipio, por lo que no se prevén impactos negativos sobre los elementos del patrimonio presentes en Santibáñez de la Peña.

4.8. Impactos sobre el medio socio-económico

Desde el punto de vista socioeconómico, estos impactos se podrán apreciar a través de mejoras en la habitabilidad del municipio, la comodidad en los transportes y la economía municipal.

4.9. Impactos en los usos del suelo

En la zona centro del municipio, más urbanizada y en expansión, destacan desde el punto de vista ambiental, el río Valdavia, las choperas y el mosaico agrícola arriba descrito.

Aparte de estos valores no existe en el territorio espacio alguno declarado LIC, ZEPA o incluido dentro de la Red de Espacios Protegidos de la Junta de Castilla y León.

4.10. Impactos en el consumo de energía y materiales. Gestión de residuos

Los nuevos desarrollos deberán tener en cuenta criterios de sostenibilidad. Se estudiarán medidas de fomento del reciclaje de residuos urbanos y materiales de construcción, así como el empleo de energías renovables, empezando por su implantación en los edificios y alumbrado públicos. Esta y todas las medidas orientadas a la sostenibilidad del municipio se basarán en los pilares que fije la legislación vigente en la materia.

4.11. Efectos sobre la Planificación Sectorial y Normas Aplicables

La Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León está llevando a cabo la elaboración de distintos planes y programas orientados a la conservación, protección y mejora de la calidad del medio ambiente y la protección de la salud de las personas.

Dado que la revisión de las NUM tendrá efectos directos sobre dichos planes, en la redacción de la misma se analizará su coherencia en relación, con al menos, los siguientes planes y/o ámbitos:

- Plan Director de Infraestructura Hidráulica Urbana
- Plan Regional de Ámbito Sectorial de Residuos Industriales
- Plan Regional de Ámbito Sectorial de Residuos Urbanos y Envases
- Estrategia de Calidad del Aire de Castilla y León 2001-2010
- Estrategia de Desarrollo Sostenible de Castilla y León

Además de los anteriores, se tendrán en cuenta los planes de infraestructuras, los planes de ahorro y eficiencia energética y de fomento de las energías renovables...

León, noviembre de 2009

ANEXOS

ANEXO I: DOCUMENTO DE REFERENCIA

veniente evitando la proliferación de puntos incontrolados de vertido en las afueras del núcleo urbano del municipio y restaurando aquellos que aparezcan.

8.- *Riesgos naturales*. En aplicación del artículo 15.2 de la Ley 8/2007, de suelo, el ISA deberá incluir un mapa de riesgos naturales ajustado a las características específicas de Matamala de Almazán. El contenido y la amplitud del mapa deberán ser acordes a la dinámica natural de los procesos involucrados y al grado de incidencia sobre la población y a sus bienes derivados de la propuesta de ordenación de las NUM. La clasificación del suelo (suelo rústico con protección especial) y las determinaciones de uso y edificación deberán ser coherentes con las conclusiones de los estudios citados.

Igualmente, el ISA deberá velar porque las intervenciones en las inmediaciones de los cauces fluviales no produzcan un riesgo para la población o para los recursos naturales y comprobar que la clasificación de los terrenos o, en su caso, las medidas correctoras dispuestas en estas zonas impidan la exposición de la población ante avenidas, conforme a las condiciones que establezca el Organismo de Cuenca.

En el caso de que se planteen clasificaciones de suelo urbano o urbanizable colindantes con terrenos forestales, deberá tenerse en cuenta lo dispuesto en el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, que establece en su artículo 11 las exigencias básicas de seguridad en caso de incendio (SI), con un apartado específico desarrollado en la sección SI 5 sobre intervención de bomberos.

4.- MODALIDADES DE INFORMACIÓN Y CONSULTA DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS AFECTADAS Y DEL PÚBLICO INTERESADO.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 19.1.c) de la Ley 9/2006, el órgano ambiental definirá las modalidades, la amplitud y los plazos de información y consultas, que como *mínimo serán de 45 días* y que deberán realizarse durante el procedimiento de elaboración del Plan. Conforme al artículo 21, el Ayuntamiento de Matamala de Almazán, en calidad de órgano promotor de las NUM, someterá dicho documento, junto con el ISA, a las siguientes consultas:

1. *Información pública* que deberá acreditarse mediante el correspondiente anuncio en el «Boletín Oficial de Castilla y León» y el empleo de aquellos medios convencionales, telemáticos o de cualquier otro tipo (Sistema de Información Territorial de Castilla y León) que faciliten a los consultados el acceso a ambos documentos, a fin de que puedan realizar las alegaciones y sugerencias oportunas.
2. *Consultas específicas* a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado a las que hacen referencia los artículos 10.2.a) y 10.2. b) de la Ley 9/2006. A tales efectos, se consultará, al menos, a las Administraciones públicas y organizaciones previstas en el Anexo I. En virtud de lo expresado en el artículo 15.3. de la Ley 8/2007, de 28 de mayo, de suelo, en esta fase de consultas deberán recabarse, en el caso de que no hubieran sido ya emitidos, los siguientes informes: el de la Administración Hidrológica sobre la existencia de recursos hídricos para satisfacer las nuevas demandas y sobre la protección del dominio público hidráulico y los de las Administraciones competentes en materia de carreteras y demás infraestructuras afectadas acerca de su posible afección e impactos de la actuación sobre la capacidad de servicio de dichas infraestructuras. Estos informes serán determinantes para el contenido de la memoria ambiental y solo se podrá disentir de ellos de forma motivada.

ANEXO I

FASE DE CONSULTAS DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE MATAMALA DE ALMAZÁN Y DE SU INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Delegación del Gobierno de Castilla y León.
Confederación Hidrográfica del Duero.
Consejería de Cultura y Turismo.
Consejería de Agricultura y Ganadería.
Consejería de Interior y Justicia.

Consejería de Economía y Empleo.

Dirección General del Medio Natural.

Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria.

Universidad de Valladolid.

Confederación de Organizaciones Empresariales de Castilla y León.

U.G.T. Castilla y León.

ASAJA Castilla y León.

Ecologistas en Acción en Castilla y León.

ORDEN MAM/432/2009, de 11 de febrero, por la que se aprueba el Documento de Referencia para la evaluación ambiental de las Normas Urbanísticas Municipales de Santibáñez de la Peña, promovida por el Ayuntamiento de Santibáñez de la Peña (Palencia).

La Directiva 2001/42/CE, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, transpuesta al derecho español mediante la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, establece la obligatoriedad de someter a evaluación ambiental los planes y programas que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

La principal motivación que origina la revisión de las NUM de Santibáñez de la Peña es el agotamiento del anterior modelo de ordenación propuesto, no tanto por el grado de ejecución del planeamiento vigente como por la falta de sintonía entre el suelo ofertado en el municipio y la demanda existente. A ello se añade la necesidad de adecuar el planeamiento general al marco normativo establecido por la Ley 5/1999 de Urbanismo de Castilla y León y por el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León (Decreto 22/2004) que la desarrolla.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 18 de la Ley 9/2006, el Ayuntamiento de Santibáñez de la Peña envía a la Consejería de Medio Ambiente la comunicación sobre la iniciación del procedimiento de elaboración de las Normas Urbanísticas Municipales. En cumplimiento de lo establecido por el artículo 19.a) de la Ley 9/2006, el Documento de Iniciación es enviado por el órgano ambiental a las Administraciones públicas previsiblemente afectadas, así como a otras entidades y organizaciones vinculadas a temas medioambientales y público interesado con fecha de 26 de noviembre de 2008. Dicha consulta tiene por objeto que se emitan las consideraciones oportunas que deban estar contenidas en el Documento de Referencia, que sirve de base para la redacción del Informe de Sostenibilidad Ambiental.

Por todo lo anterior,

RESUELVO

Aprobar el Documento de Referencia para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental del Normas Urbanísticas Municipales de Santibáñez de la Peña, que se adjunta como Anexo a esta Resolución.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, esta Resolución se comunicará al órgano promotor y se hará pública a través del «Boletín Oficial de Castilla y León».

Valladolid, 11 de febrero de 2009.

La Consejera,

Fdo.: MARÍA JESÚS RUIZ RUIZ

ANEXO QUE SE CITA

DOCUMENTO DE REFERENCIA DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE SANTIBÁÑEZ DE LA PEÑA (PALENCIA)

La Evaluación Ambiental Estratégica (E.A.E.) es el instrumento de prevención encaminado a integrar los aspectos ambientales dentro de la

fase de toma de decisiones de planes y programas públicos que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

El procedimiento de evaluación ambiental establecido en la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, incluye un Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA), definido en los artículos 2.e) y 8, como un documento a elaborar por el órgano promotor, que formará parte del plan, en este caso las Normas Urbanísticas Municipales, y que tiene por objeto identificar, describir y evaluar los probables efectos significativos sobre el medio ambiente que puedan derivarse de su aplicación, así como unas alternativas razonables y técnica y ambientalmente viables. A la vista del Documento de Iniciación presentado por el órgano promotor, el artículo 19 de la Ley 9/2006 encomienda al órgano ambiental la elaboración y tramitación de un Documento de Referencia que establezca la amplitud, nivel de detalle y el grado de especificación del Informe de Sostenibilidad Ambiental de las NUM.

1.- RESULTADO DE LAS CONSULTAS PREVIAS A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS AFECTADAS Y AL PÚBLICO INTERESADO.

Según lo dispuesto en el artículo 19.1.a) de la Ley 9/2006, previo a la elaboración del Documento de Referencia, se realizaron consultas a las Administraciones públicas afectadas y público interesado, a fin de que formularan aquellas sugerencias que deberían ser tenidas en cuenta en la redacción del ISA. En particular, fueron consultadas las siguientes:

- Ilmo. Sr. Secretario General de la Consejería de Economía y Empleo.
- Ilmo. Sr. Director General del Medio Natural.
- Ilmo. Sr. Secretario General de la Consejería de Cultura y Turismo.
- Ilmo. Sr. Secretario General de la Consejería de Agricultura y Ganadería.
- Magnífico y Excmo. Sr. Rector de la Universidad de Valladolid.
- Excmo. Sr. Delegado de Gobierno de Castilla y León.
- Sr. Representante de la Administración del Estado. Confederación Hidrográfica del Duero.
- Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia.
- Sr. Presidente de Organizaciones Empresariales de Castilla y León.
- Sr. Presidente de Ecologistas en Acción en Palencia.
- Sindicato Comisiones Obreras en Castilla y León.
- Sr. Presidente de UPA de Castilla y León.
- Sr. Presidente de la Cámara de Comercio e Industria.

EXTRACTO DE LAS SUGERENCIAS PRESENTADAS AL DOCUMENTO DE INICIACIÓN

Informe del Servicio de Espacios Naturales de la Dirección General del Medio Natural: En primer lugar, reúne toda la legislación ambiental específica que es de aplicación en la redacción de las NUM de Santibañez de la Peña. Posteriormente, analiza la presencia en el municipio de determinadas figuras de protección ambiental, de entre las cuales, cita las siguientes: la Zona Húmeda Catalogada Pa-15 «Laguna de Enmedio», la especie *Draba hispanica* subsp. *lebrunii* P. Monts., taxón catalogado como vulnerable (Anexo II) por el Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección de Microrreserva de Flora. Por último, se identifican numerosos Montes de Utilidad Pública: los números 154, 156, 160, 161, 162, 163-bis, 165, 168, 169, 170, 170-A, 170-2, 170-3, 170-6, 171, 173, 175, 177, 178 y 481.

Así mismo, se constata la existencia de montes no demaniales, cuya calificación deberá ser acorde con la protección que la Ley 43/2003, de montes, le concede. En el caso de que se planteen clasificaciones de suelo urbano o urbanizable colindantes con terrenos forestales, deberá tenerse en cuenta lo dispuesto en el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, que establece en su artículo 11 las exigencias básicas de seguridad en caso de incendio (SI), con un apartado específico desarrollado en la sección SI 5 sobre intervención de bomberos.

También se aconseja proteger de forma activa las zonas de valor ecológico o fragilidad ambiental, en especial cauces de agua naturales y bordes de las parcelas. En cualquier caso, se aconseja la consulta al Servicio

Territorial de Medio Ambiente de Palencia para disponer de una información más detallada acerca de los valores naturales del municipio.

El apartado de sugerencias y conclusiones, enfatiza que la elaboración de las NUM deberá partir de un estudio pormenorizado y de un diagnóstico del territorio municipal que permitan establecer una valoración ambiental sobre la cual fundamentar una propuesta de clasificación, acorde con los principios de sostenibilidad que se recogen en la Ley 10/1998 de Ordenación del Territorio de Castilla y León y la Ley 5/1999 de Urbanismo de Castilla y León. El ISA deberá concretar especialmente la información relativa a figuras de protección ambiental, poblaciones, hábitats de especies silvestres y especímenes y montes.

Finalmente, en el apartado relativo a las sugerencias a la ordenación, el informe señala que, a pesar de no incluirse un avance de la clasificación del suelo mediante el que valorar la adecuación ambiental de la propuesta de ordenación, es posible anticipar un documento ambientalmente respetuoso a través de objetivos y criterios para la planificación. De entre los aspectos más destacables para fases posteriores cabe enfatizar el reconocimiento del valor ambiental de la laguna de Enmedio, la cartografía de los MUP y las alusiones al carácter limítrofe del Parque Natural de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre – Montaña Palentina. No obstante, considera que deben ser igualmente tenidos en cuenta los numerosos hábitats de interés comunitario (anexo I de la Directiva 92/43/CEE), algunos de interés prioritario, la referencia a la especie *Draba hispanica* subsp. *lebrunii* P. Monts. y la inmediatez del ámbito de aplicación del Plan de Recuperación del oso pardo, cuyo límite sur coincide en la zona con el confín septentrional del término municipal.

Informe de la Consejería de Cultura y Turismo: Señala que la documentación remitida hace referencia al yacimiento El Castro. En este ámbito territorial existen además los yacimientos de la Necropolis de San Adrián, Ermita de Santa Ana, Descampado de Mataparda, San Román, Tesorillo de Santibañez, San Justo, Los Álamos, Ermita de Santa Cruz, Cueva Guantes, Despoblado de San Antonio y Despoblado de San Pedro. No existen Bienes de Interés Cultural. No obstante, si una vez iniciada la tramitación del expediente apareciesen nuevos elementos que pudieran afectar al patrimonio cultural, será necesario realizar una nueva consulta a esta Consejería.

2.- CONTENIDO, AMPLITUD Y NIVEL DE DETALLE DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL (ISA).

La estructura y contenidos del ISA deben estar ajustados a lo establecido en el artículo 8 y en el Anexo I de la Ley 9/2006, de 28 de abril, complementando y valorando el contenido de las NUM en lo que se refiere a objetivos ambientales, repercusiones ambientales y medidas contempladas para garantizar efectos positivos en el medio ambiente y, en su caso, atenuar los posibles efectos negativos. En el ISA, el promotor debe identificar, describir y evaluar todas las afecciones resultantes de la puesta en marcha del plan o programa en el medio ambiente, así como aportar las medidas y alternativas oportunas para su resolución.

En este proceso, el ISA no debe ser una mera justificación del Plan, sino un instrumento de integración del medio ambiente en la ordenación territorial; a fin de garantizar un desarrollo sostenible más duradero, justo y saludable que permita un uso racional de los recursos naturales. El ISA es un documento que será «parte integrante de la documentación del Plan», lo que conlleva evitar la repetición o duplicación de la información, por aplicación de la voluntad de no reiteración expresada, entre otros, en el artículo 8.3 de la Ley 9/2006.

El fomento de la transparencia y de la participación ciudadana deben ser condiciones indispensables del proceso de tramitación de la evaluación ambiental, con el objetivo de exponer y concienciar a la sociedad de las implicaciones de su puesta en marcha. El ISA deberá cumplir la condición de ser «accesible e inteligible para el público y las Administraciones públicas», sobre la base de un contenido sucinto, razonado y expresivo, sustentado en referencias sintéticas y claras a partes concretas de las NUM en las que puede encontrarse la información y el análisis más detallado y complejo.

A tales fines, la *estructura y contenidos del ISA* deberán ser los siguientes:

- a) Breve descripción de las Normas Urbanísticas Municipales de Santibañez de la Peña y de su contexto de aplicación, especificando:
 - a. Las características básicas del municipio.
 - b. Los objetivos esenciales de las NUM: objetivos, horizonte temporal y fases de desarrollo.

- c. Cuadro resumen de las superficies resultantes de la zonificación propuesta en las NUM, donde queden precisados en términos absolutos y relativos la extensión de suelo urbano, urbanizable y rústico en todas sus categorías.
 - d. Planos de clasificación del suelo de todo el término municipal a escala adecuada.
 - e. Planos de información relativos a elementos y valores de tipo ambiental, como por ejemplo, los siguientes: montes, espacios protegidos, hábitats, vías pecuarias, etc.
- b) *Objetivos de protección ambiental* que guardan relación con las NUM y la manera en que se han tenido en cuenta durante su elaboración.
- c) *Situación ambiental actual y problemática ambiental* existente. Se describirán de forma clara y sintética los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente del municipio y su relación con el desarrollo urbanístico. En particular, se deberá hacer mención expresa a los valores ambientales existentes en el municipio y a los principales problemas detectados en materia de protección del medio ambiente y del paisaje local.
- d) Examen de las *alternativas* consideradas, incluida la alternativa 0, y justificación de la alternativa seleccionada. En cada una de las distintas alternativas deberán evaluarse aquellos elementos que minimicen el consumo de recursos naturales, maximicen los sistemas de prevención de la contaminación y que, en general, reduzcan las alteraciones ambientales.
- e) *Identificación y caracterización de los efectos ambientales*. Se valorarán los efectos previsiblemente generados por la ordenación propuesta de las NUM de Santibañez de la Peña sobre los distintos factores del medio, allí donde su incidencia alcance cierta significación, bien sea por su naturaleza, magnitud o amplitud, por sus sinergias y efectos acumulativos o bien por la entidad de las transformaciones asociadas sobre paisaje, vegetación, hidrología, vías pecuarias, usos del suelo, estructura socioeconómica, movilidad sostenible, capacidad de acogida del territorio, abastecimiento, saneamiento y depuración de aguas residuales y patrimonio cultural.
- f) *Medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar* cualquiera de los efectos negativos de la ordenación propuesta, prestando especial atención a aquellas iniciativas encaminadas a la gestión sostenible del agua, a la conservación del suelo y al mantenimiento de la biodiversidad.
- g) Programa de *seguimiento ambiental* donde se definan los parámetros e indicadores para el seguimiento y la comprobación del cumplimiento de las prescripciones del ISA. El seguimiento constituye un aspecto esencial a la hora de controlar posibles fluctuaciones y anticiparse a efectos imprevistos de la ordenación. Es imprescindible que entre los indicadores ambientales, el ISA seleccione aquellos dotados de mayor carácter sintético y representatividad a la hora de realizar el seguimiento de los efectos indirectos del desarrollo urbanístico.
- h) *Resumen no técnico* de la información facilitada en virtud de los párrafos precedentes.
- i) Informe sobre la *viabilidad económica de las alternativas*, incluida la alternativa 0, y de las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos de las NUM.

3.- CRITERIOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS Y PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD.

1. Usos del suelo y modelo territorial.

El Documento de Iniciación identifica el agotamiento del modelo territorial como la motivación principal de la revisión de las NUM de Santibañez de la Peña. La razón radica no tanto en el grado de ejecución del instrumento de planeamiento vigente como en la falta de sintonía entre el suelo ofertado en el municipio y la demanda existente, especialmente con aquella enfocada a la segunda residencia. Este planteamiento de las NUM no sólo pretende adaptar cuantitativamente el suelo ofertado en el municipio a las demandas, sino también cualitativamente, involucrarse de forma directa en la preservación y el disfrute de las zonas de interés paisajístico y natural. De este modo, se defiende un crecimiento compacto de los núcleos de población, que se ajusta a la evolución demográfica y a las necesidades del municipio y el respeto a las limitaciones

derivadas de la singularidad medioambiental, topográfica y patrimonial del medio rural tradicional.

Este planteamiento se considera un punto de partida adecuado para la ordenación del municipio, sin embargo, entre la documentación presentada no se ha incluido un detalle y una representación de la propuesta de las NUM (fase de Avance) de la que se pueda anticipar, previamente a su elaboración, una evaluación de la clasificación prevista y de sus posibles afecciones y problemas ambientales. Como objetivo general, las NUM de Santibañez de la Peña debieran decantarse por una propuesta de ordenación racional y contenida que priorice soluciones concretas para la estructura interna y la vitalidad de este núcleo de población. Como señala el Documento de Iniciación, en este proceso, la protección del paisaje y de los valores naturales existentes debe ser una prioridad, ya que, al margen de su destacado valor, representa un activo para el desarrollo de nuevas actividades económicas (turismo, deporte, etc).

Para ello, es necesario que el ISA valore desde el punto de vista ambiental, tanto las dimensiones como el emplazamiento de las nuevas zonas de crecimiento. En el primer caso, es preciso que el ISA tome como punto de partida que la Ley 8/2007, de 28 de mayo, de suelo, ha modificado el carácter residual del suelo urbanizable, de forma que su definición debe obedecer a una clasificación responsable sustentada en previsiones y datos objetivos sobre las necesidades del municipio. En estos mismos términos, la Ley 4/2008, de 15 de septiembre, de Medidas sobre Urbanismo y Suelo establece que el suelo urbanizable corresponderá aquellos terrenos cuya transformación en suelo urbano se considere justificada a la vista de las demandas de suelo para usos residenciales, dotacionales o productivos. En el segundo caso, es preciso que se tenga en cuenta que el suelo urbanizable representa la definición a largo plazo de un modelo de ocupación del territorio para el municipio, en consecuencia deben evitarse crecimientos dispersos y en zonas de valores naturales y paisajísticos objetivos y, en todo caso, incluir y valorar alternativas de localización que permitan un mejor cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad de las NUM.

En definitiva, el ISA deberá valorar la viabilidad ambiental de la propuesta de ordenación recogida en las NUM de Santibañez de la Peña, atendiendo a los siguientes aspectos ambientales:

- a. Justificar que el modelo de ordenación se encuentra ajustado a la vocación de los terrenos, a su interés social y a las características del entorno, argumentando razonadamente la propuesta de las NUM. Para ello, deberá justificar la necesidad de las dimensiones del nuevo suelo a través del análisis de la evolución y de la realidad objetiva del municipio (demográfica, iniciativas industriales, mercado de la vivienda) y presentar la zonificación de usos y unidades ambientales del término municipal, analizando cómo se ha trasladado la valoración ambiental asignada a cada una de ellas a la clasificación del suelo propuesta.
- b. Como parte del análisis de impactos del ISA, se deberá incluir una valoración de las necesidades de infraestructuras (líneas eléctricas, depuración de aguas, viales) del desarrollo urbano previsto y de los efectos previsibles de su instalación sobre los recursos naturales del municipio.
- c. Ante los problemas urbanísticos, ambientales y paisajísticos que comporta la dispersión de la edificación, el ISA deberá valorar en qué medida las NUM propician zonas urbanas razonablemente compactas y variadas, una adecuada protección y pervivencia de los terrenos de naturaleza rústica y una zona de transición entre ambos donde se establecen medidas para evitar que se convierta en un espacio caótico y marcado por expectativas de revalorización.
- d. Las zonas de borde de los núcleos de población conservan espacios de cultivo y pasto tradicionales de gran valor desde el punto de vista productivo y paisajístico, por lo que se considera especialmente indicada la utilización de categorías de protección del suelo rústico, tales como el de protección agropecuaria o el suelo rústico de entorno urbano.
- e. El ISA deberá evaluar en qué medida las NUM de Santibañez de la Peña aseguran la sostenibilidad de los crecimientos urbanos y garantizan la articulación del territorio, con especial atención a la movilidad sostenible, a la accesibilidad y al tráfico rodado hacia las nuevas áreas de desarrollo urbano.

2. Espacios naturales.

El municipio de Santibáñez de la Peña contiene valores ambientales destacados que han sido listados en el informe de la Dirección General del Medio Natural: Zona Húmeda Catalogada Pa-15 «Laguna de Enmedio», la especie *Draba hispanica* subsp. *lebrunii* P. Monts., taxón catalogado como vulnerable (Anexo II) por el Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección de Microrreserva de Flora, y varios Montes de Utilidad Pública. Además, deben ser igualmente tenidos en cuenta los numerosos hábitats de interés comunitario del Anexo I de la Directiva 92/43/CEE presentes en el término municipal.

Todos estos elementos deberán ser recogidos como parte del análisis ambiental del ISA y representados en la cartografía temática y en la ordenación del municipio. En general, el ISA deberá alcanzar la concreción suficiente como para permitir conocer los valores ambientales del término municipal y sus principales problemas, pero también deberá considerar las posibles afecciones de la ordenación a las zonas limítrofes del Parque Natural de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina y del Plan de Recuperación del oso pardo.

El ISA deberá realizar propuestas a las NUM que sirvan para profundizar en la protección de los espacios naturales más valiosos del término municipal e identificar aquellas ocasiones en las cuales puedan existir contradicciones entre su valoración ambiental del territorio y la propuesta de ordenación del Plan atendiendo a los siguientes criterios:

- a. Comprobar que las NUM garantizan la conservación de los espacios y elementos naturales más importantes del término municipal (en concreto, figuras de protección ambiental, masas arboladas, cauces y hábitats), a través de la clasificación como suelo rústico con protección natural; conforme a la zonificación y valoración ambiental realizada en el ISA y a las indicaciones del Servicio Territorial de Medio Ambiente y del Servicio de Espacios Naturales.
- b. El ISA deberá identificar y valorar pormenorizadamente aquellos nuevos desarrollos urbanos que puedan afectar a figuras de protección ambiental y proponer las medidas correctoras o preventivas (clasificación del suelo, régimen de usos del suelo) que salvaguarden sus objetivos de protección y la calidad ambiental de dichos espacios.
- c. Analizar específicamente aquellos efectos indirectos (vertidos, consumo de agua, nuevos accesos, ruidos, captaciones...) de la expansión urbana que pueden ser más determinantes en la preservación del estado actual de los recursos naturales, especialmente la calidad de las aguas, y las medidas correctoras para prevenir o minimizar su intensidad y alcance.
- d. Respecto a las superficies forestales, el ISA deberá justificar la clasificación del suelo establecida para la protección de estas superficies, en cumplimiento de la Ley 43/2003, de montes y de los criterios que establezca el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia.

3. Paisaje y criterios ambientales de ordenación.

- a. El paisaje de transición en Santibáñez de la Peña, entre las llanuras interiores de la cuenca sedimentaria y la orla montañosa que la rodea, representa un elemento consustancial a la imagen y al patrimonio local y, cada vez más, un recurso para la promoción de nuevas actividades de ocio y turismo. No obstante, como reconoce el Documento de Iniciación, su gran fragilidad exige una atención especial en el ISA que deberá cerciorarse de que el desarrollo urbano previsto se ajuste a criterios de sensibilidad con la topografía original, control del impacto visual, integración de valores naturales y culturales y zonificación en unidades paisajísticas. Para ello, deberá analizar el impacto paisajístico asociado a los nuevos sectores e introducir aquellas condiciones específicas de ocupación y edificación que permitan conservar las mejores vistas de la villa y los paisajes de mayor interés del municipio, así como la integración de los edificios, mobiliario urbano e infraestructuras en el entorno, cumpliendo con lo previsto en el artículo 17 del Reglamento de Urbanismo de Castilla y León. Todas las construcciones e instalaciones de nueva planta deberán asegurar la armonía del paisaje y no impedir la contemplación del mismo, cuidando su situación, uso, altura, volumen, color, composición, materiales y demás características.

- b. El ISA velará porque en las nuevas zonas de expansión urbana todos los elementos valiosos del paisaje, y especialmente la vegetación, se encuentren protegidos, con la obligación de que pasen a formar parte de las Zonas Verdes Públicas en el desarrollo de la ordenación detallada de los sectores. El ISA deberá incidir en este punto, propiciando que las condiciones de ordenación de cada ámbito se organicen en torno a los espacios libres públicos y dotacionales, integrándose con la estructura urbana y territorial existente, de modo que el sistema de espacios libres asuma una función articuladora del espacio urbano.

- c. El diseño de estas zonas verdes deberá tener en consideración la conexión entre todas ellas, con el fin de formar corredores verdes integrados en la futura malla urbana. Además, el correcto emplazamiento de las zonas verdes permite proporcionarles una función a modo de áreas de amortiguación de impactos entre las zonas urbanizadas y los espacios circundantes dotados de valores naturales.

4. Gestión del agua.

El agua constituye uno de los elementos más valiosos y más frágiles del medio ecológico del municipio. El ISA deberá incorporar entre sus criterios ambientales, las condiciones que establezca a estos efectos por la Confederación Hidrográfica del Duero y, en particular, las siguientes:

- a. Informar sobre las necesidades hídricas resultantes del incremento de la demanda y sobre la disponibilidad y procedencia de los recursos hídricos para su provisión.
- b. Adecuar la calidad de agua para cada uso concreto, ajustando sus condiciones al uso final que se le va a dar, y fomentar la reutilización de aguas residuales para usos secundarios.
- c. Verificar que las infraestructuras de saneamiento municipal proporcionan un tratamiento adecuado de los vertidos o detectar sus insuficiencias.
- d. Prever, con el nivel de detalle propio del planeamiento general, el sistema de depuración de aguas residuales contemplando los posibles incrementos de su caudal provocados por la expansión de los núcleos de población, conforme a los criterios que establezca la Confederación Hidrográfica del Duero en materia de vertidos.

5. Riesgos naturales.

En aplicación del artículo 15.2 de la Ley 8/2007, de suelo, el informe de sostenibilidad ambiental deberá incluir un mapa de riesgos naturales en el ámbito objeto de la ordenación:

- a. El contenido y la amplitud de dicho mapa deberán ser acordes a la dinámica natural de los procesos involucrados (inundaciones, movimientos de ladera, incendios...) y al grado de incidencia sobre la población y sus bienes. En este sentido, se considera adecuado emplear el mapa presentado en el Documento de Iniciación.
- b. La clasificación del suelo (suelo rústico con protección especial) y las determinaciones de uso y edificación deberán ser coherentes con las conclusiones de los estudios citados.
- c. En particular, el ISA deberá velar porque las intervenciones en las inmediaciones de los cauces fluviales no produzcan un riesgo para la población o para los recursos naturales. En los sectores más próximos a los cursos fluviales, deberá comprobarse que dichas intervenciones no se sitúan en zonas potencialmente inundables. Asimismo deberá recoger aquellas medidas correctoras que serán dispuestas para impedir la exposición de la población ante avenidas extraordinarias, conforme a las condiciones que establezca el Organismo de Cuenca.
- d. En el caso de que se planteen clasificaciones de suelo urbano o urbanizable colindantes con terrenos forestales, deberá tenerse en cuenta lo dispuesto en el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, que establece en su artículo 11 las exigencias básicas de seguridad en caso de incendio (SI), con un apartado específico desarrollado en la sección SI 5 sobre intervención de bomberos.

6. Patrimonio cultural.

- a. El ISA incluirá una breve referencia a los valores culturales del municipio, partiendo de las conclusiones obtenidas en el Catálogo y de cómo las NUM han tenido en cuenta aquellos elementos de valor cultural conforme a los criterios que establezca la Consejería de Cultura y Turismo.

- b. Como apoyo de lo anterior, el ISA deberá prestar atención a la protección del patrimonio cultural, identificando las determinaciones de ordenación dispuestas en las NUM para la conservación, recuperación y mejora de los bienes culturales, el patrimonio arqueológico, los espacios urbanos relevantes y los elementos y tipos arquitectónicos singulares. En este sentido, cobran especial importancia aquellas medidas del Plan encaminadas al impulso y protección de determinadas vistas de los núcleos de población y de los paisajes de valor cultural e histórico del municipio.
- c. En el caso de que se identifiquen vías pecuarias que atraviesen por el término municipal, se tendrá en cuenta que los únicos usos permitidos en estos terrenos serán los contemplados en el Título II de la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de vías pecuarias, catalogados como compatibles o complementarios.

7. Gestión sostenible de los recursos.

Como parte integrante del contenido del ISA, también se podrían incentivar aquellos criterios ambientales que refuercen la sostenibilidad de la propuesta de ordenación de las NUM, como por ejemplo:

- Informar sobre la gestión de todos los residuos generados en las zonas residenciales e industriales.
- Utilizar materiales reciclables y/o reciclados para las obras de construcción.
- Reservar zonas bien ubicadas para la recogida y tratamiento de los residuos urbanos.
- Prever la gestión de los residuos de construcción y demolición, evitando la proliferación de puntos incontrolados de vertido en las afueras de los núcleos urbanos y restaurando aquellos que aparezcan.

4.- MODALIDADES DE INFORMACIÓN Y CONSULTA DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS AFECTADAS Y DEL PÚBLICO INTERESADO.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 19.1.c) de la Ley 9/2006, el órgano ambiental definirá las modalidades, la amplitud y los plazos de información y consultas, que como *mínimo serán de 45 días* y que deberán realizarse durante el procedimiento de elaboración del Plan. El Ayuntamiento de Santibáñez de la Peña, en su calidad de órgano promotor de las NUM, someterá dicho documento, junto con el ISA, a las siguientes consultas:

- Información pública** que deberá acreditarse mediante el correspondiente anuncio en el «Boletín Oficial de Castilla y León» y el empleo de aquellos medios convencionales, telemáticos o de cualquier otro tipo que faciliten a los consultados el acceso a ambos documentos, a fin de que puedan realizar las alegaciones y sugerencias oportunas.
- Consultas específicas** a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado a los que hacen referencia los artículos 10.2.a) y 10.2.b) de la Ley 9/2006. A tales efectos, se consultará, al menos, a las Administraciones públicas previstas en el Anexo I de este Documento de Referencia. En virtud de lo expresado en el artículo 15.3. de la Ley 8/2007, de 28 de mayo, de suelo, en esta fase de consultas deberán recabarse, en el caso de que no hubieran sido ya emitidos, los siguientes informes: el de la Administración hidrológica sobre la existencia de recursos hídricos para satisfacer las nuevas demandas y sobre la protección del dominio público hidráulico y los de las Administraciones competentes en materia de carreteras y demás infraestructuras afectadas, acerca de su posible afección e impactos de la actuación sobre la capacidad de servicio de dichas infraestructuras. Estos informes serán determinantes para el contenido de la Memoria Ambiental y sólo se podrá discurrir de ellos de forma motivada.

ANEXO I

FASE DE CONSULTAS DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE SANTIBÁÑEZ DE LA PEÑA Y DE SU INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

- Delegación del Gobierno de Castilla y León.
- Confederación Hidrográfica del Duero.

- Consejería de Interior y Justicia.
- Dirección General del Medio Natural.
- Consejería de Fomento.
- Consejería de Cultura y Turismo.
- Consejería de Agricultura y Ganadería.
- Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia.
- Universidad de Valladolid.
- Cámara de Comercio e Industria de Castilla y León.
- Organizaciones Empresariales de Castilla y León.
- U.P.A. Castilla y León.
- CC.OO. Castilla y León.
- Presidente de Ecologistas en Acción en Palencia.

ORDEN MAM/433/2009, de 16 de febrero, por la que se aprueba el Documento de Referencia para la evaluación ambiental de las Normas Urbanísticas Municipales de Hornillos del Camino, promovidas por el Ayuntamiento de Hornillos del Camino (Burgos).

La Directiva 2001/42/CE relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, transpuesta al derecho español mediante la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, establece la obligatoriedad de someter a evaluación ambiental los planes y programas que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

El municipio de Hornillos del Camino carece de un instrumento de planeamiento general, conforme a la Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León. En consecuencia, salvo las condiciones generales establecidas por las Normas Subsidiarias Provinciales, no ha existido un marco urbanístico de referencia para la ordenación del uso de suelo y para la regulación de intervenciones sobre el modelo territorial que permitan llevar a cabo iniciativas diversas de dinamización económica, de mejora cualitativa del asentamiento tradicional o de la protección de los valores naturales del municipio.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 18 de la Ley 9/2006, el Ayuntamiento de Hornillos del Camino envía a la Consejería de Medio Ambiente la comunicación sobre la iniciación del procedimiento de elaboración de las Normas Urbanísticas Municipales. En cumplimiento de lo establecido por el artículo 19.a) de la Ley 9/2006, el Documento de Iniciación es enviado por el órgano ambiental a las Administraciones públicas previsiblemente afectadas, así como a otras entidades y organizaciones vinculadas a temas medioambientales y público interesado con fecha de 1 de diciembre de 2008. Dicha consulta tiene por objeto que se emitan las consideraciones oportunas que deban estar contenidas en el Documento de Referencia, que sirve de base para la redacción del Informe de Sostenibilidad Ambiental.

Por todo lo anterior,

RESUELVO

Aprobar el Documento de Referencia para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental del Normas Urbanísticas Municipales de Hornillos del Camino, que se adjunta como Anexo a esta Resolución.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, esta Resolución se comunicará al órgano promotor y se hará pública a través del «Boletín Oficial de Castilla y León».

Valladolid, 16 de febrero de 2009.

La Consejera,
Fdo.: MARÍA JESÚS RUIZ RUIZ

ANEXO II: PLAN DE RECUPERACIÓN DEL OSO PARDO

EL PLAN DE RECUPERACIÓN DEL OSO PARDO EN CASTILLA Y LEÓN

Antecedentes y balance del periodo 1990-2004

En el año 1990, a la vista de la delicada situación en la que se encontraban las poblaciones españolas de oso pardo, la Junta de Castilla y León en aplicación de las disposiciones de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre y del Real Decreto 439/1990 de 30 de marzo que regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y que incluye a esta especie en la categoría de "en peligro de extinción", aprobó el primer Plan de Recuperación para el oso pardo para el territorio de Castilla y León por medio del Decreto 108/1990, de 21 de junio.

Este Decreto constaba de una parte dispositiva y de un anejo en el que se incluía el Plan de Recuperación de la especie y al que se le otorgaba una vigencia temporal indefinido, si bien, consignaba la conveniencia de la realización de revisiones periódicas del mismo.

La finalidad del mismo era incrementar el número de ejemplares de oso hasta conseguir una población reproductora estable, evitar el aislamiento de las poblaciones oriental y occidental y favorecer la recolonización de nuevas áreas. Para ello, establecía un ámbito de aplicación en el que se centrarían las acciones recogidas por el Plan, que se circunscribía al área de distribución de la especie dentro de Castilla y León y divididas en los dos núcleos poblacionales claros existentes, oriental y occidental.

Las propuestas de actuación de este Plan se agrupaban en tres grupos de actividades o áreas, independientes pero al mismo tiempo íntimamente relacionadas. Estas son:

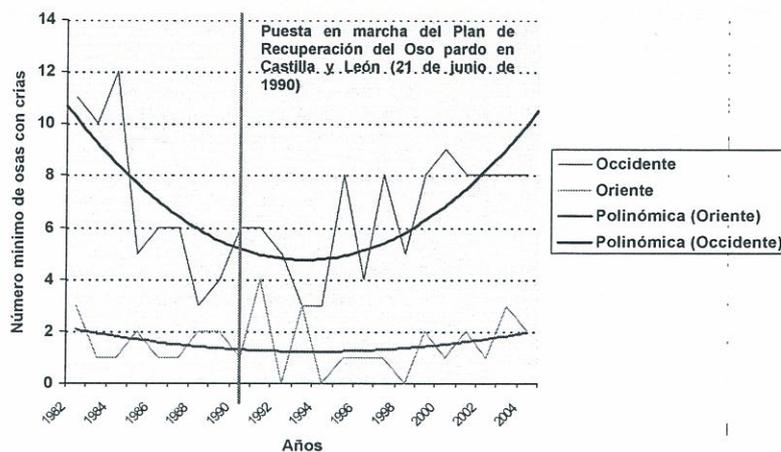
1. Actividades de conservación
2. Actividades de control y seguimiento
3. Actividades de investigación, educación y divulgación

Dentro de cada área de actividad se definían una serie de objetivos principales, que a su vez se desarrollaban en un conjunto de medidas que concretaban en forma ordenada las actividades a realizar.

Buena parte de los objetivos propuestos se han ido cumpliendo en mayor o menor medida a lo largo de la larga vigencia de este Plan. Ello nos ha permitido tener un mejor conocimiento del área de distribución de la especie, de su utilización del territorio y de sus hábitos nutricionales y de comportamiento, con lo que se ha podido realizar una gestión del medio natural en este ámbito mucho más detallada espacial y temporalmente que cuando se abordó por primera vez la elaboración de un plan o estatuto de protección para el oso.

El mejor y más claro resultado del balance positivo de la ejecución de los planes de recuperación aprobados a principios de la década de los 90 por las diferentes Administraciones de las Comunidades Autónomas por las que se extiende el área de distribución de los osos cantábricos, es que la estimación del tamaño poblacional de la especie en esas fechas era de 50-65 osos en la población occidental y 20-25 en la oriental, mientras que en la actualidad dicha estimación ha ascendido a 80-100 ejemplares en el núcleo occidental y 25-30 en el oriental.

En el caso concreto de Castilla y León, el parámetro que se ha adoptado como referencia clara en la estima poblacional ha sido el número mínimo de osas con crías localizadas cada año en los montes de nuestra región. Este parámetro también ha ido en aumento, tal y como se puede observar en el gráfico que se adjunta a continuación:



Este gráfico nos permite adoptar una conclusión esperanzadora, a la vista de la clara e inequívoca tendencia demográfica positiva, que se desprende de los resultados del seguimiento de osas con crías entre 1989 y 2004. En la población occidental se ha determinado un crecimiento estadísticamente significativo equivalente al 7,5% anual desde 1993. En la población oriental, el bajo número de osas y las oscilaciones interanuales, no permiten confirmar una tendencia significativa, aunque el balance es aparentemente positivo y se ha pasado de unos valores medios de 1,25 osas con crías en los primeros años del periodo de seguimiento citado, a valores medios de 2 por año al final de dicho periodo. El año 2005 ha seguido confirmando el buen momento reproductor del oso pardo, con 12 osas con oseznos en la población occidental, cinco de ellas fueron localizadas en distintos parajes de los montes del Alto Sil y de los Ancares (León) y tres en la oriental que recorrieron habitualmente territorios de Castilla y León.

Haciendo un muy resumido balance económico de las inversiones realizadas en base a la aplicación de este plan de recuperación a lo largo del periodo 1991-2004 nos encontramos con las cifras mostradas en la tabla que se adjunta a continuación:

ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN	
Indemnización de daños	197.073,98 €
Alimentación suplementaria	5.900,16 €
Restauración del hábitat	432.386,33 €
TOTAL Conservación	635.360,47 €
ACTIVIDADES DE CONTROL Y SEGUIMIENTO	
Apoyo técnico	259.403,23 €
Adquisición de material	80.001,54 €
Patrullas de vigilancia	1.541.283,47 €
TOTAL Control y Seguimiento	1.880.688,24 €
ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y DIVULGACIÓN	
Investigación	55.801,81 €
Educación	10.176,77 €
TOTAL Invest., Educ. y Divulg.	65.978,58 €
TOTAL	2.582.027,29 €

Un nuevo plan de recuperación para el oso en Castilla y León:

Pasados más de quince años desde la puesta en marcha del primer Plan de Recuperación para el oso pardo Castilla y León, y aun constatándose el freno de la tendencia regresiva de la población, se ha considerado conveniente realizar una revisión del Plan a la vista de la experiencia adquirida y los nuevos conocimientos sobre la especie.

Este nuevo plan se apoya en la "Estrategia para la Conservación del Oso pardo cantábrico en España" aprobada por la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza en el año 1999, en la que se recomienda la revisión de los Planes de Recuperación vigentes en las distintas Comunidades Autónomas donde se encuentra la especie, y se citan una serie de criterios orientadores sobre los que debe girar su contenido.

Así entre el año 2005 y 2006 se ultimó la redacción del nuevo documento del Plan de Recuperación de la especie en Castilla y León, el cual inició su tramitación en

mayo del pasado año, y ésta se encuentra ya en sus últimas fases con lo que se espera que en los próximos meses este texto será aprobado en forma de Decreto.

Este nuevo plan guarda semejanza en su estructura con respecto al anterior, puesto que también consta de una reducida parte dispositiva (con 2 artículos, 2 disposiciones adicionales, 1 derogatoria y 2 finales) y un anexo, como núcleo central del Decreto, en el que se recoge el Plan de Recuperación propiamente dicho.

Este nuevo Plan también goza en principio de vigencia indefinida aunque propone realizar una revisión del grado de cumplimiento de sus objetivos cada 6 años. En la parte normativa se ha intentado incluir las regulaciones mínimas e imprescindibles que requiere el oso pardo a lo largo y ancho de su área de distribución, y se ha perseguido que sean los instrumentos de gestión del territorio (PORN, PRUG, PORF, planes de gestión de lugares Red Natura 2000, etc) los que establezcan una regulación de usos y actividades detallada y ajustada en todo momento a la realidad del terreno y a los requerimientos de esta especie. Con lo cual la normativa propuesta se aplica de forma subsidiaria en aquellos lugares incluidos dentro del ámbito de aplicación del plan que carecen de estos instrumentos de planificación.

La filosofía del plan persigue focalizar la atención en resolver la problemática que presenta la especie en la actualidad, que radica básicamente en: disminuir la mortalidad no natural de ejemplares, evitar cualquier pérdida de hábitat para la especie; y por último, frenar e intentar corregir el aislamiento entre poblaciones. Para ello, se ha intentado, según ya se ha comentado, limitar lo mínimo necesario, y centrarse en la ejecución de medidas de gestión y de acción positivas.

El plan de recuperación en sí se ha estructurado en cinco capítulos, los cuales se pasan a enumerar y a describir de forma resumida:

I. Diagnóstico.

Este diagnóstico recoge el análisis de la situación de la especie contenido en la Estrategia Nacional al que se ha incorporado la nueva información obtenida hasta el momento de elaborar este Plan.

Como información principal se indica que, en la actualidad, las poblaciones cantábricas de osos ocupan un área aproximadamente de 5.000 Km², aunque localizaciones de ejemplares erráticos ampliarían este dato hasta cerca de 7.000 Km². Ambas poblaciones, están separadas por 30-50 Km. de distancia donde se acumulan importantes infraestructuras y actividades humanas (minería, autopistas, carreteras, ferrocarril, pistas de esquí, gaseoducto...). La población occidental se extiende por Asturias, Castilla y León y Galicia, desde los Ancares de Lugo, hasta el Puerto de Pajares. Abarca unos 2.800 Km², de los que el 34% pertenece a Castilla y León. La población oriental se extiende por unos 2.100 Km², desde Campoo de Suso (Cantabria), al Este, hasta el Puerto de Vegarada (Asturias) por el Oeste. Afecta a Castilla y León, Cantabria y Asturias. En torno al 88% de la superficie ocupada por la población oriental pertenece a Castilla y León.

Además de las barreras de diversa índole que existen en el corredor interpoblacional, otros corredores de comunicación entre zonas habitualmente ocupadas por la especie están sufriendo alteraciones en su calidad como hábitat para el oso pardo, que pueden fragmentar las dos poblaciones hoy existentes. Los conocimientos disponibles sobre la potencialidad, fragmentación y conectividad del territorio para albergar una población viable de osos deberán ser ampliados durante los próximos años atendiendo a consideraciones ecológicas y socioeconómicas actuales.

También se incluyen en él los datos poblacionales comentados en apartados anteriores reflejando la idea de que a pesar de la tendencia al aumento del número de ejemplares en general, y de osas reproductoras en particular, el peligro de extinción continúa siendo importante. Existen importantes factores de riesgo para la supervivencia de los osos pardos derivados de la lenta expansión espacial de las osas reproductoras y su concentración en unos enclaves concretos del territorio, la falta de conexión entre ambas poblaciones y los riesgos asociados a la baja diversidad genética.

Este panorama indica que las prioridades para la conservación deben en buena medida dirigirse a la recuperación de áreas reproductivas ocupadas en el pasado, el mantenimiento del contacto entre individuos dentro de cada población, el establecimiento del contacto demográfico y genético entre las dos poblaciones cantábricas y la reducción de las causas de mortalidad provocadas por el hombre.

II. Objetivos del Plan.

Se plantea como objetivo básico de este Plan de Recuperación aumentar el número mínimo de osas con crías del año y ampliar el área reproductiva, de tal manera que se logre el establecimiento de un núcleo reproductor estable en la Montaña Oriental Leonesa en la población oriental y otro en la zona de los Ancares de León en la población occidental.

Para lo cual se proponen los siguientes objetivos principales:

- a) Evitar la mortalidad no natural de la especie.
- b) Incrementar y mejorar el hábitat favorable para la especie.
- c) Asegurar la conectividad entre las poblaciones y promover la expansión de las áreas reproductivas.
- d) Incrementar el conocimiento de la especie en Castilla y León.
- e) Mejorar la actitud hacia la especie y fomentarla entre todos los sectores sociales, tanto públicos como privados, especialmente aquellos relacionados con la gestión de su hábitat.

III. Ámbito de aplicación.

El ámbito de aplicación del nuevo Plan presenta dos importantes novedades con respecto al propuesto en el Decreto 108/1990:

1) En primer lugar, el plan se aplicará en el territorio constituido por los Lugares de Importancia Comunitaria (en adelante LIC) que cuentan con presencia permanente o frecuente de osos pardos, y que son:

✓ Dentro de la provincia de León comprende el territorio completo de los siguientes LIC:

1. Sierra de Ancares (ES4130010)
2. Alto Sil (ES0000210)
3. Valle de San Emiliano (ES4130035)
4. Picos de Europa en Castilla y León (ES4130003)
5. Picos de Europa (ES0000003)

✓ Dentro de la provincia de Palencia comprende el territorio completo de los siguientes LIC:

6. Fuentes Carrionas y Fuente Cobre–Montaña Palentina (ES4140011)

Además, se incluye el corredor de comunicación entre los dos núcleos poblaciones, el cual afecta exclusivamente a la provincia de León. Comprende el territorio completo del siguiente LIC:

7. Montaña Central de León (ES4130050)

La superficie total incluida como **ámbito de aplicación** del plan alcanza la cifra de **411.056 hectáreas**.

2) Y por otro lado, por primera vez para el territorio castellano y leonés se declaran áreas críticas para la especie, que se definen en el Plan como aquellos territorios incluidos dentro del ámbito de aplicación del mismo que se consideren vitales para la supervivencia y recuperación de la especie. Considera dos tipos de áreas críticas para la especie:

a) Áreas de Refugio. Sectores con presencia actual o potencial de oseras invernales o de agrupaciones de encames reiteradamente utilizados.

b) Áreas de Alimentación Otoño-Invernal. Sectores con formaciones boscosas de plantas productoras de frutos secos, bien conservadas, que constituyan un importante recurso trófico otoño-invernal para el oso pardo.

La superficie total incluida como **áreas críticas** para la especie asciende a **21.949 hectáreas**.

La cartografía con el ámbito de aplicación y sus áreas críticas se incluye al final de este texto.

IV. Normativa.

Este es el capítulo más complejo del documento y consta de 2 secciones: la primera dedicada a establecer unas normas generales a cumplir en todo el ámbito de aplicación del Plan, regulando determinados usos y actividades; y la segunda contiene unas normas específicas más restrictivas, estableciendo un régimen de protección estricto en las áreas críticas anteriormente definidas que se apoya en limitaciones espaciales y temporales a la ejecución de determinadas actuaciones, basándose en la utilización del territorio y la fenología de la especie.

V. Medidas de actuación.

Para la consecución de los objetivos propuestos se plantean una serie de líneas de actuación las cuales, a su vez, se concretan en acciones a desarrollar:

- a) Medidas para evitar la mortalidad no natural.- dirigidas a: erradicar el furtivismo, evitar la muerte accidental de ejemplares (principalmente las de tipo fortuito durante el ejercicio de la caza), evitar los problemas derivados de la escasez de recursos tróficos durante determinadas épocas del año; y reducir los conflictos entre osos y humanos (ocasionados principalmente por ataques a ganado o a colmenas para lo cual se proponen medidas como establecer un sistema ágil de pago de indemnizaciones por daños, basado en el pronto pago y la justa tasación del daño, etc.);
- b) Medidas para la mejora del hábitat.- incluye medidas de gestión forestal, otras para evitar la infrautilización y la pérdida de hábitat (prestando especial atención a la creación de nuevos accesos injustificados a zonas sensibles, y la prevención de incendios forestales)
- c) Medidas para asegurar la conectividad entre las poblaciones y promover la expansión de las áreas reproductivas.- buscan minimizar el efecto barrera de determinadas infraestructuras, y la realización de actuaciones que permitan poner en comunicación las distintas zonas de importancia para la especie.
- d) Medidas para la información, seguimiento e investigación.- dirigidas a continuar en la línea ya iniciada desde la puesta en marcha del anterior Plan, que han permitido ampliar considerablemente la información disponible sobre la especie, mejorar las técnicas de seguimiento y continuar con los estudios de investigación sobre esta especie aplicando las nuevas técnicas disponibles. Como novedad importante se propone crear un Centro de Referencia del Oso pardo en la provincia de León con la participación de la Universidad de León en la que, entre otras funciones, se llevará un registro de material biológico de la especie y se establecerán protocolos de recogida de cadáveres, restos y diferentes muestras, con fines científicos y de formación.

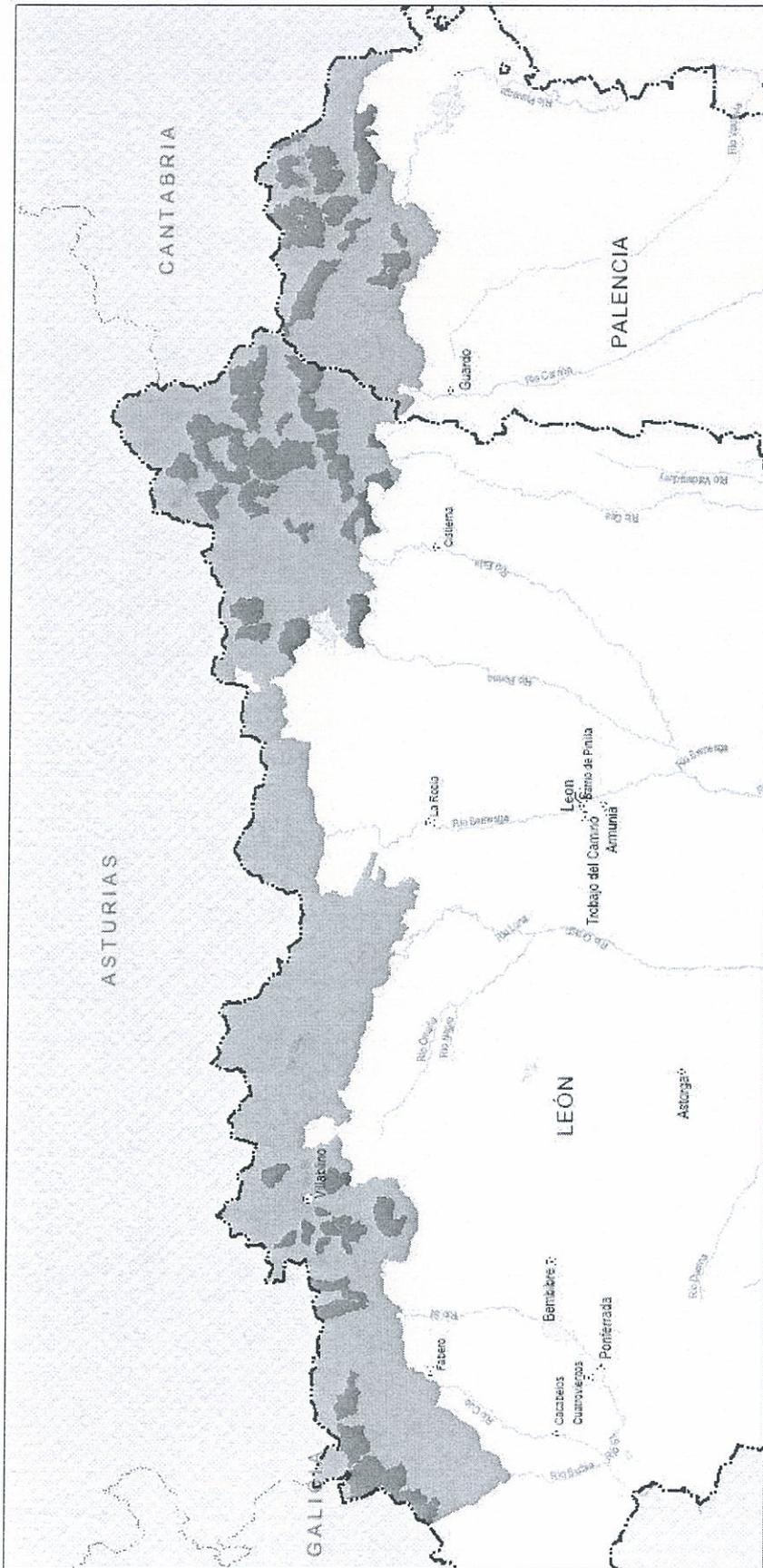
- e) Medidas para la educación, sensibilización y formación.- buscan continuar trabajando con la población local y con los sectores directamente implicados en la conservación de la especie.
- f) Medidas para la participación pública e integración social.- Destacan en este apartado por su novedad las medidas de apoyo a las buenas prácticas de gestión y las acciones de fomento y compensación para incentivar los sistemas de gestión que mejoren su compatibilidad con la conservación del oso pardo.

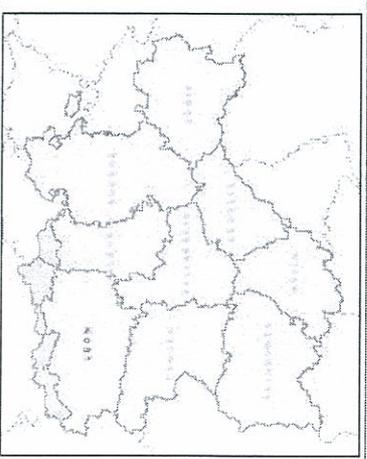
VI. Coordinación, seguimiento y control.

Se ha profundizado en los órganos e instrumentos de seguimiento. Se propone entre otras medidas la creación de la figura del Coordinador del Plan de Recuperación, designado por la Dirección General del Medio Natural, entre cuyas funciones estarán las de coordinar las actuaciones a realizar por los distintos Servicios Territoriales de la Consejería de Medio Ambiente en el marco del presente Plan, elaborar la memoria anual sobre la aplicación del mismo y preparar las reuniones y documentos de trabajo para el Comité de Seguimiento.

Este Comité de Seguimiento también es de nueva creación y estará constituido por el Jefe de Servicio de Espacios Naturales de la Dirección General del Medio Natural, el Jefe de la Sección de Gestión de Especies Protegidas, técnicos de la Sección de Gestión de Especies Protegidas, los Jefes de Servicio, técnicos de las Secciones de Ordenación y Mejora, de Espacios Naturales y Especies Protegidas, y de Vida Silvestre, Directores Técnicos de las Reservas Regionales de Caza y Directores Conservadores de los Espacios Naturales Protegidos de los Servicios Territoriales de la Consejería de Medio Ambiente de las provincias incluidas en el ámbito de aplicación del presente Plan y el Coordinador del Plan de Recuperación, pudiendo ser requerida la participación de especialistas en la especie. Sus funciones serán entre otras: elaborar anualmente un Programa Operativo, realizar una evaluación periódica del cumplimiento de los objetivos del Plan de Recuperación, formular un Plan de vigilancia y control para las patrullas de vigilancia adscritas al Plan de Recuperación, etc.

Por último, se contempla la figura de las patrullas de vigilancia, las cuales cumplen un importante cometido en la conservación de la especie, por lo que se propone su continuidad en el ejercicio del control de actuaciones, de censo y vigilancia en el marco del presente Plan de Recuperación, dotándolas de los recursos necesarios para atender a las labores encomendadas.



<p>REVISIÓN DEL PLAN DE RECUPERACIÓN DE OSO PARDO (<i>Ursus arctos</i>)</p> <p>Plano n.º: 0 Hoja 1 de 6</p> <p>Escala: 1:100.000 0 5 10 20 Km Proyección UTM, Datum Internacional, Datum Europeo 1989, Versión 3814, Geopídeo León y Proyección UTM 32T</p> <p>Fecha: Abril, 2007</p> 	<p>SIGNOS CONVENCIONALES</p> <p>— Hidrografía</p> <p>— Límite de provincia</p> <p>⊙ Capitales de provincia</p> <p>○ Población mayor de 3.500 habitantes</p>	<p>LEYENDA TEMÁTICA ESPECÍFICA</p> <p>▨ Área perteneciente al ámbito de aplicación del Plan de Recuperación</p> <p>▨ Área fuera del ámbito de aplicación del Plan de Recuperación</p> <p>▨ Áreas críticas para el oso pardo</p>	
--	--	--	---

ANEXO III: FICHA LIC/ZEPA DE FUENTES CARRIONAS Y FUENTE DE COBRE MONTAÑA PALENTINA

Nombre	FUENTES CARRIONAS Y FUENTE COBRE-MONTAÑA PALENTINA
Código	ES4140011
Tipo	C
Región Biogeográfica	Atlántica Mediterránea

Área	78.178,80	Cumplimentación	199712
Perímetro		Actualización	200305
Latitud	N 42° 56' 13 "	Propuesta LIC	199801
Longitud	W 4° 33' 20 "	Designación LIC	
Altitud	1.010,00 / 2.525,00	Propuesta ZEPa	200010
Altitud Media	1.400,00	Propuesta ZEC	

Características

Gran diversidad geomorfológica, litológica y paisajística.

Este espacio se localiza desde el punto de vista biogeográfico a caballo entre la Región Atlántica (95.7 %) y la Región Mediterránea (4.3 %).

Calidad

Espacio de gran valor ecológico, paisajístico, faunístico y botánico. Posee varios endemismos de la Cordillera Cantábrica y es refugio de una especie emblemática y en peligro de extinción: el oso pardo.

Las poblaciones reproductoras de Aguilucho Pálido (*Circus cyaneus*), con 6-8 parejas tiene importancia internacional, y de Aguilucho Cenizo (*Circus pygargus*), es de 0-1 parejas, tienen importancia regional.

La importante población reproductora de Perdiz Pardilla (*Perdix perdix hispaniensis*), con 283 parejas, tiene importancia regional nacional (3% de la población total española) e internacional, aunque seguramente haya disminuido de forma importante en los últimos años.

La población reproductora de Pico Mediano (*Dendrocopos medius*), con 234-352 parejas, tiene importancia nacional e internacional. La población reproductora de Pito Negro (*Dryocopus martius*), con 17-21 parejas, tiene importancia regional (supone el 20% de la población total castellano-leonesa) y nacional (2% de la población total española).

La numerosa población reproductora de Águila Real (*Aquila chrysaetos*), con mínimo de 4 parejas, es interesante a nivel regional (supone cerca del 4% de la población total de la comunidad) y nacional (casi el 1% de la población total española).

Entre las especies del Anexo I la población reproductora de Halcón Abejero (*Pernis apivorus*), de al menos 10 parejas, tiene importancia internacional. También la población reproductora de Águila Culebrera (*Circaetus gallicus*), con al menos 20 parejas en el año 1992, es importante a nivel nacional (1% de la población total española) e internacional.

A nivel regional interesante conjunto aislado de avifauna alpina, con interés biogeográfico: Vencejo Real (*Apus melba*), Acentor Alpino (*Prunella collaris*), Roquero Rojo (*Monticola saxatilis*), Treparriscos (*Tichodroma muraria*), Chova Piquigualda (*Pyrrhocorax graculus*) y Gorrión Alpino (*Montifringilla nivalis*).

Presenta también formaciones vegetales singulares y de alto valor botánico que van desde las masas relictas de sabinas albares, hasta las turberas y los pastizales psicixerófilos alpinos y subalpinos, pasando por una pequeña y singular tejeda (*Taxus baccata*) con ejemplares de gran talla.

Otro de los aspectos más destacables de este Espacio Natural es la extraordinaria diversidad de formaciones vegetales que alberga debida a dos factores fundamentales: la extraordinaria diversidad litológica del sustrato (complejidad geológica) y su singular posición biogeográfica (a caballo entre la Región Eurosiberiana y la Región Mediterránea); así, se encuentran formaciones vegetales que van desde los encinares de clara influencia mediterránea hasta los hayedos umbroso de carácter típicamente atlántico.

Echium cantabricum es una especie vulnerable, endémica de este espacio, localizada en las orlas herbáceas próximas al puerto de Piedras Luengas.

Vulnerabilidad

Pese al carácter montañoso del Espacio la suavidad de las pendientes permite una relativa fácil accesibilidad, incrementada por la amplia red de pistas y caminos forestales. Los factores de vulnerabilidad se concretan en estos momentos en una creciente y ya importante presión turística en la zona y en actuaciones de furtivismo sobre la fauna.

Por otra parte, es de destacar la actividad de minería a cielo abierto (energética y ornamental) en el Espacio Natural.

Designación

El ámbito territorial de este Espacio Natural (con Plan de Ordenación de los Recursos Naturales aprobado) incluye la totalidad de la Reserva Regional de Caza de Fuentes Carrionas, solapándose casi en un 90 % con el área de aplicación del Plan de Recuperación del Oso Pardo en la provincia de Palencia.

Dentro del Espacio Natural se encuentran asimismo varias zonas húmedas catalogadas: el Pozo Oscuro, el Pozo Curavacas, la Laguna de las Lomas, la Laguna de Fuentes Carrionas y las Lagunas del Ves.

También se encuentra dentro de este Espacio Natural un punto de interés paleontológico y varios ejemplares de árboles notables.

Tipos de Hábitat

Código	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global
3220	Ríos alpinos y la vegetación herbácea de sus orillas	,00	B	C	B	B
3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	1,00	B	C	B	B
3260	Vegetación flotante de ranúnculos de los ríos de zonas premontañas y de planicies	1,00	B	C	B	B
4020	Brezales húmedos atlánticos meridionales de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i>	1,00	B	C	B	B
4030	Brezales secos (todos los subtipos)	21,00	B	B	B	B
4060	Brezales alpinos y subalpinos	5,00	B	A	B	A
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	12,00	B	B	B	B
5120	Formaciones de <i>Genista purgans</i> en montaña	1,00	B	B	B	B
6140	Prados pirenaicos silíceos de <i>Festuca eskia</i>	1,00	B	C	B	B
6160	Prados ibéricos silíceos de <i>Festuca indigesta</i>	4,00	B	B	B	B
6170	Prados alpinos calcáreos	6,00	B	A	B	A
6210	Sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco Brometalia</i>)(*parajes con notables orquídeas)	1,00	B	C	B	B
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (<i>Thero-Brachypodietea</i>)	1,00	B	C	B	B
6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañas de Europa continental)	1,00	B	C	B	B
6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos y arcillosos (<i>Eu-Molinion</i>)	,00	B	C	B	B
6430	Megaforbios eutrofos	1,00	B	C	B	B
6510	Prados probes de siega de baja altitud (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	5,00	B	C	B	B
7110	Turberas altas activas	,00	B	C	B	B
7140	'Mires' de transición	,00	B	C	B	B
7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>)	,00	B	C	B	B
7230	Turberas bajas alcalinas	,00	B	C	B	B
8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos de los Alpes	2,00	B	B	B	B
8210	Subtipos calcáreos	,00	B	C	B	B
8220	Subtipos silicícolas	1,00	B	B	B	B
8230	Pastos pioneros en superficies rocosas	,00	B	C	B	B
8310	Cuevas no explotadas por el turismo	,00	B	A	B	A
9120	Hayedos con <i>Ilex</i> y <i>Taxus</i> , ricos en epifitos (<i>Ilici-Fagion</i>)	7,00	B	B	B	B
9150	Hayedos calcícolas (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)	,00	B	B	B	B
9230	Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i>	26,00	B	C	B	B
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	,00	B	C	B	B
9560	Bosques mediterráneos endémicos de <i>Juniperus</i> spp.	1,00	A	A	B	A
9580	Bosques de <i>Taxus baccata</i>	,00	A	C	A	A

Mamíferos

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1301	Galemys pyrenaicus	C				C	B	C	B
Y		1303	Rhinolophus hipposideros	P				C	B	C	B
Y		1304	Rhinolophus ferrum-equinum	P				C	B	C	B
Y		1308	Barbastella barbastellus	P				C	B	C	B
Y		1310	Miniopterus schreibersi	P				C	B	C	B
Y		1321	Myotis emarginatus	P				C	B	C	B
Y		1324	Myotis myotis	P				C	B	C	B
Y		1354	Ursus arctos	20i				A	C	A	A
Y		1355	Lutra lutra	11-50 i				C	B	C	B

Aves

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
		A017	Phalacrocorax carbo			P		C	B	C	B
		A028	Ardea cinerea			P		C	B	C	B
Y		A031	Ciconia ciconia		P			C	B	C	B
Y		A072	Pernis apivorus		>10 p			C	B	C	B
Y		A073	Milvus migrans		P			C	B	C	B
Y		A074	Milvus milvus	P				C	B	C	B
Y		A077	Neophron percnopterus		12 p		P	C	B	C	B
Y		A078	Gyps fulvus	26 p				C	B	C	B
Y		A080	Circus gallicus		>20 p			C	B	C	B
Y		A082	Circus cyaneus	6-8 p				B	B	C	B
Y		A084	Circus pygargus		0-1 p			C	B	C	B
		A086	Accipiter nisus	P				C	B	C	B
Y		A091	Aquila chrysaetos	4 p				C	B	C	B
Y		A092	Hieraaetus pennatus		>5 p			C	B	C	B
		A099	Falco subbuteo		P			C	B	C	B
Y		A103	Falco peregrinus	10 p				C	B	C	B
		A153	Gallinago gallinago			P	P	C	B	C	B
		A155	Scolopax rusticola	P				C	B	C	B
		A212	Cuculus canorus		P			C	B	C	B
		A214	Otus scops		P			C	B	C	B
Y		A215	Bubo bubo	P				C	B	C	B
Y		A224	Caprimulgus europaeus		P			C	B	C	B
		A228	Apus melba		P			C	B	C	B
Y		A229	Alcedo atthis	P				C	B	C	B
		A232	Upupa epops		P			C	B	C	B
		A233	Jynx torquilla		P			C	B	C	B
Y		A236	Dryocopus martius	17-21 p				B	B	B	B
Y		A238	Dendrocopos medius	234-352 p				A	B	B	A
		A240	Dendrocopos minor	P				C	B	C	B
Y		A243	Calandrella brachydactyla		P		P	C	B	C	B
Y		A246	Lullula arborea	P				C	B	C	B
Y		A272	Luscinia svecica		P			C	B	C	B
		A274	Phoenicurus phoenicurus		P			C	B	C	B
		A277	Oenanthe oenanthe		P			C	B	C	B
		A280	Monticola saxatilis		>140 p			C	B	C	B
Y		A302	Sylvia undata	C				C	B	C	B
Y		A338	Lanius collurio		P			C	B	C	B
Y		A346	Pyrhcorax pyrrhcorax	<70 p				C	B	C	B
Y		A379	Emberiza hortulana		P			C	B	C	B
Y		A415	Perdix perdix hispaniensis	283 p				B	B	C	B

Anfibios y Reptiles

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1249	Lacerta monticola	P				C	B	C	B
Y		1259	Lacerta schreiberi	P				C	B	C	B

Peces

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1116	Chondrostoma polylepis	C				C	B	C	B
Y		1127	Rutilus arcasii	C				C	B	C	B

Invertebrados

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Inver.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1024	Geomalacus maculosus	P				C	B	C	B
Y		1065	Euphydryas aurinia	P				C	B	C	B
Y		1083	Lucanus cervus	P				C	B	C	B
Y		1092	Austropotamobius pallipes	P				C	A	C	A

Plantas

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
		1857	Narcissus pseudonarcissus nobilis	C	C	B	C	B
		1865	Narcissus asturiensis	C	C	B	C	B

ANEXO IV: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

REPORTAJE FOTOGRÁFICO



Foto 1. Enebro rastrero, *Juniperus comunis Subs. Nana distribuidas* en zonas de roca caliza.



Foto 2. Extensiones de cultivos de cereal.



Foto 3. Laguna de Tarilonte rodeada de la característica vegetación palustre.



Foto 4. Núcleo urbano de Villaoliva de la Peña.



Foto 5. Gayuba, (*Arctostaphylos uva-ursi*), en zonas montañosas de naturaleza caliza.



Foto 6. Formaciones rocosas de naturaleza caliza.



Foto 7. Visión general del paisaje. Conglomerado de elementos naturales de la zona.



Foto 8. Pastos que sirven de alimento al ganado.



Foto 9. Choperas situadas al fondo de un campo de cultivo.



Foto 10. *Pinus sylvestris*, muy extendido por las repoblaciones.



Foto 11. Helechos constituyendo el matorral.



Foto 12. Encinas, *Quercus ilex*, especie característica del clima mediterráneo.



Foto 13. Masas forestales de robles y encinas.



Foto 14. Especies vegetales conformando los matorrales. Al fondo, masa forestal de pinos.



Foto 15. Orografía, vegetación y elementos antrópicos se interrelacionan en el paisaje.



Foto 16. Visión de un cultivo y de vegetación ruderal colindante.



Foto 17. Paisaje alternado entre importantes elementos orográficos.



Foto 18. Laguna de Enmedio o de Cornón oculta tras la vegetación de ribera.

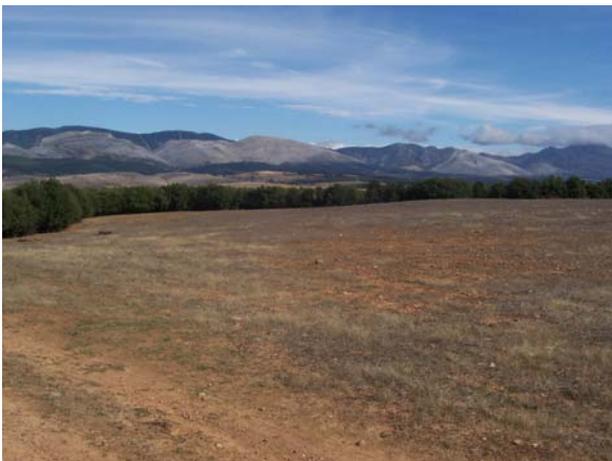


Foto 19. Mezcla paisajística entre llanura y montaña.



Foto 20. Santuario Nuestra Señora del Brezo.



Foto 21. Planta de extracción de áridos.



Foto 22. Detalle de enebro rastrero, *Juniperus communis* Subsp. *Nana*.

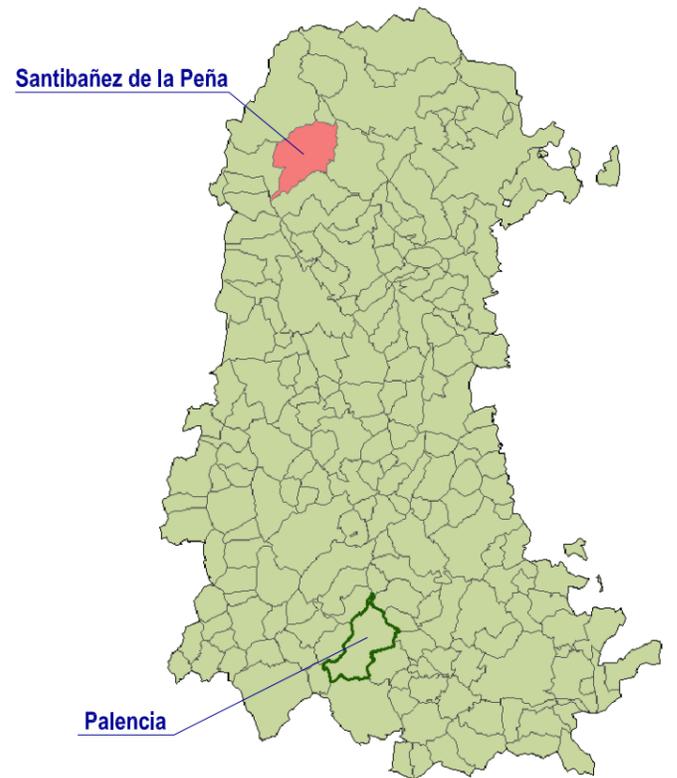
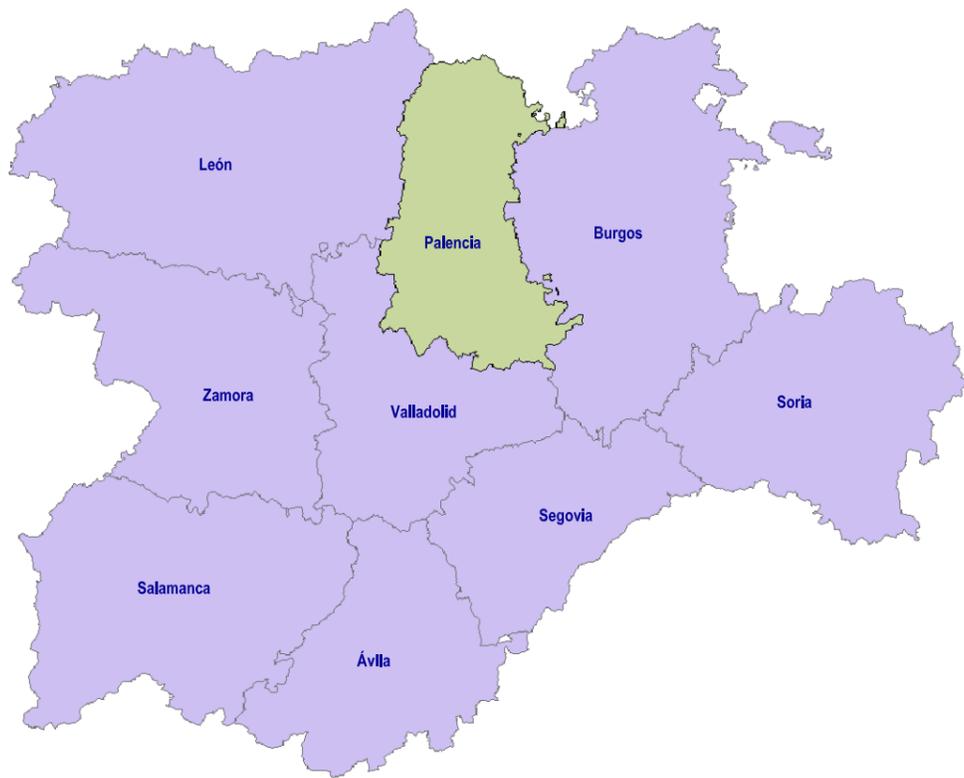


Foto 23. Brezo establecido junto a otras especies constituyendo extensos matorrales.

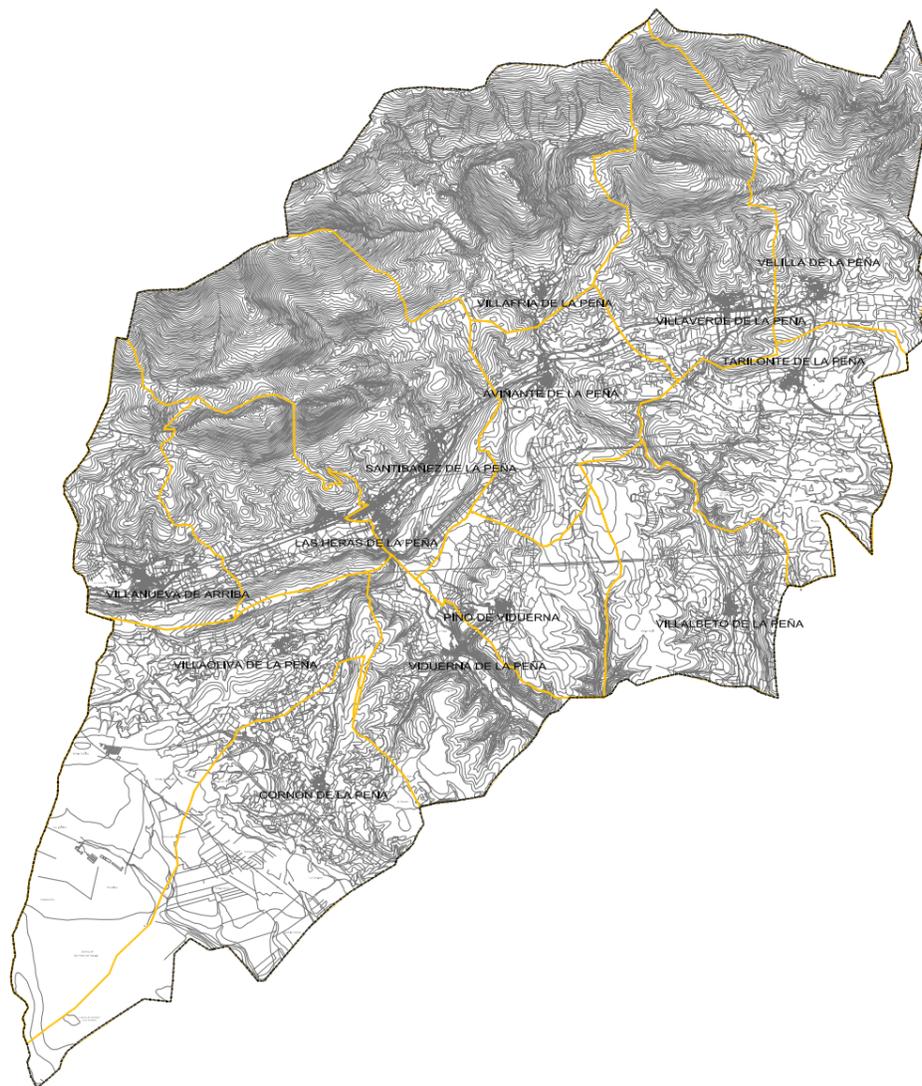


Foto 24. Matorral, monte bajo y masas arbóreas.

ANEXO V: PLANOS

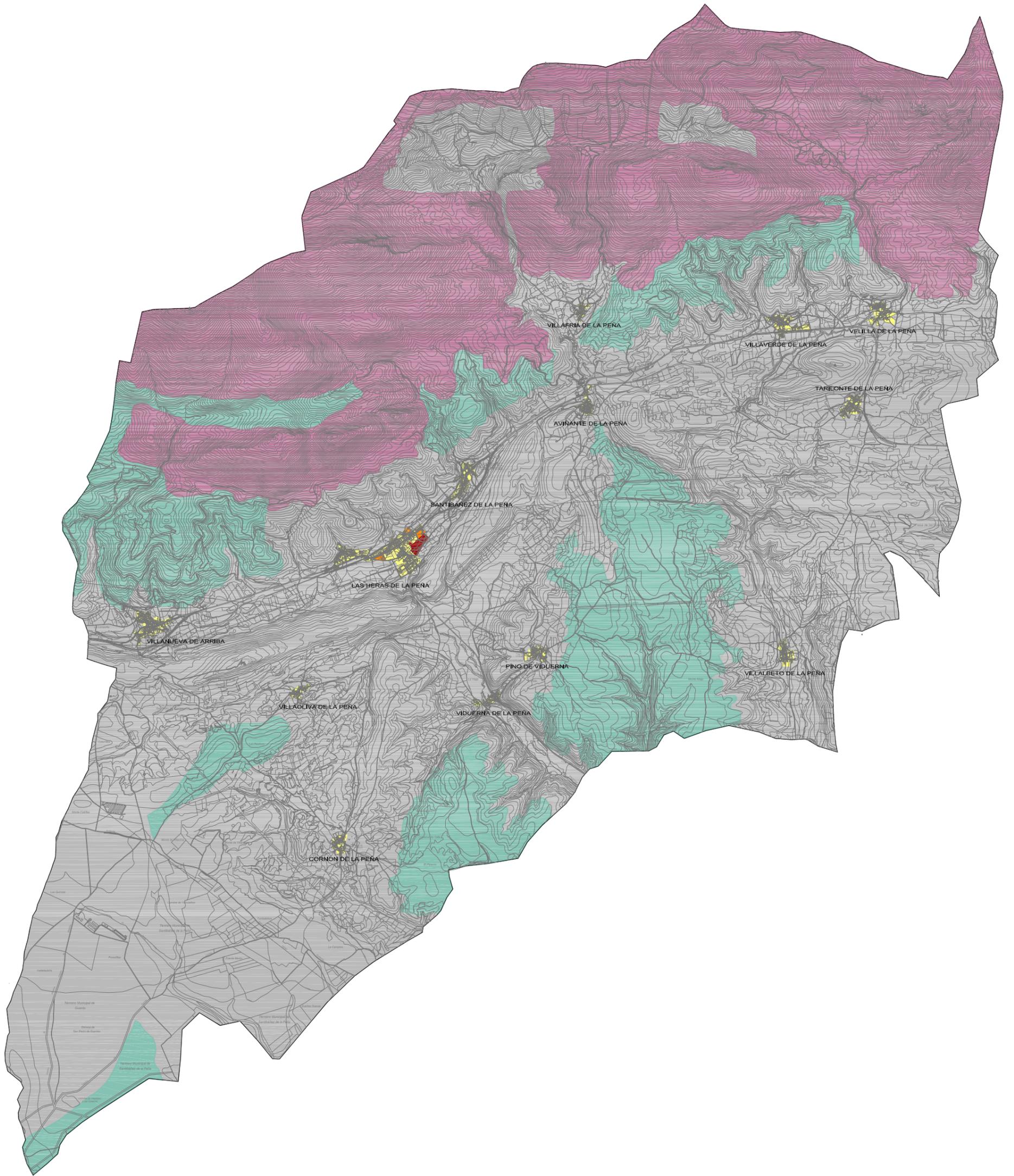


SITUACIÓN
SE



EMPLAZAMIENTO
E 1 : 100.000





Leyenda

- Suelo Urbano
- Unidades de Ejecución (UE)
- Suelo Apto para Urbanizar (SAU)
- Suelo No Urbanizable Común
- Suelo No Urbanizable de Especial Protección Forestal
- Suelo No Urbanizable de Especial Protección Paisajística

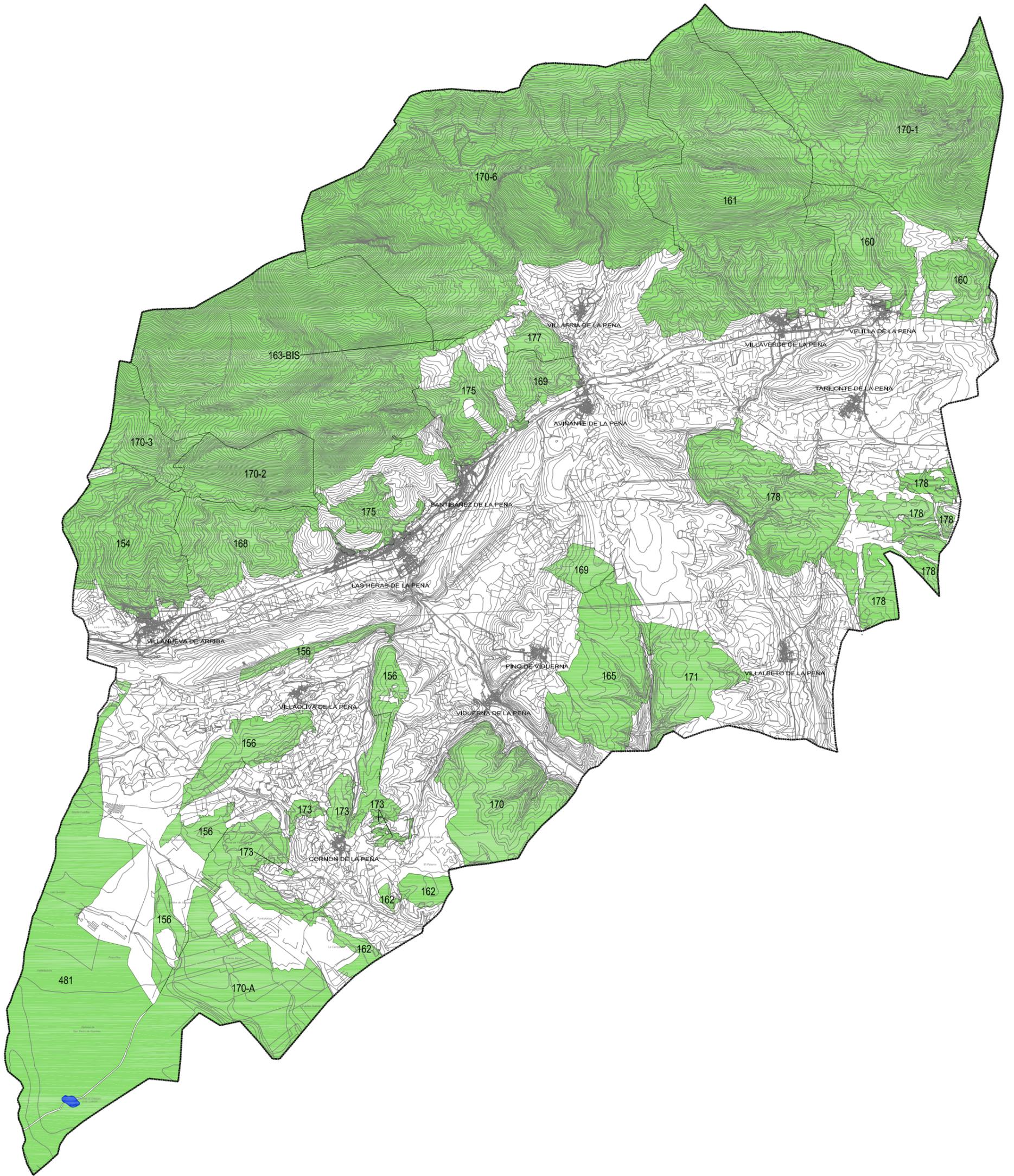


AYUNTAMIENTO DE SANTIBÁÑEZ DE LA PEÑA

Normas Urbanísticas Municipales

Informe de Sostenibilidad Ambiental

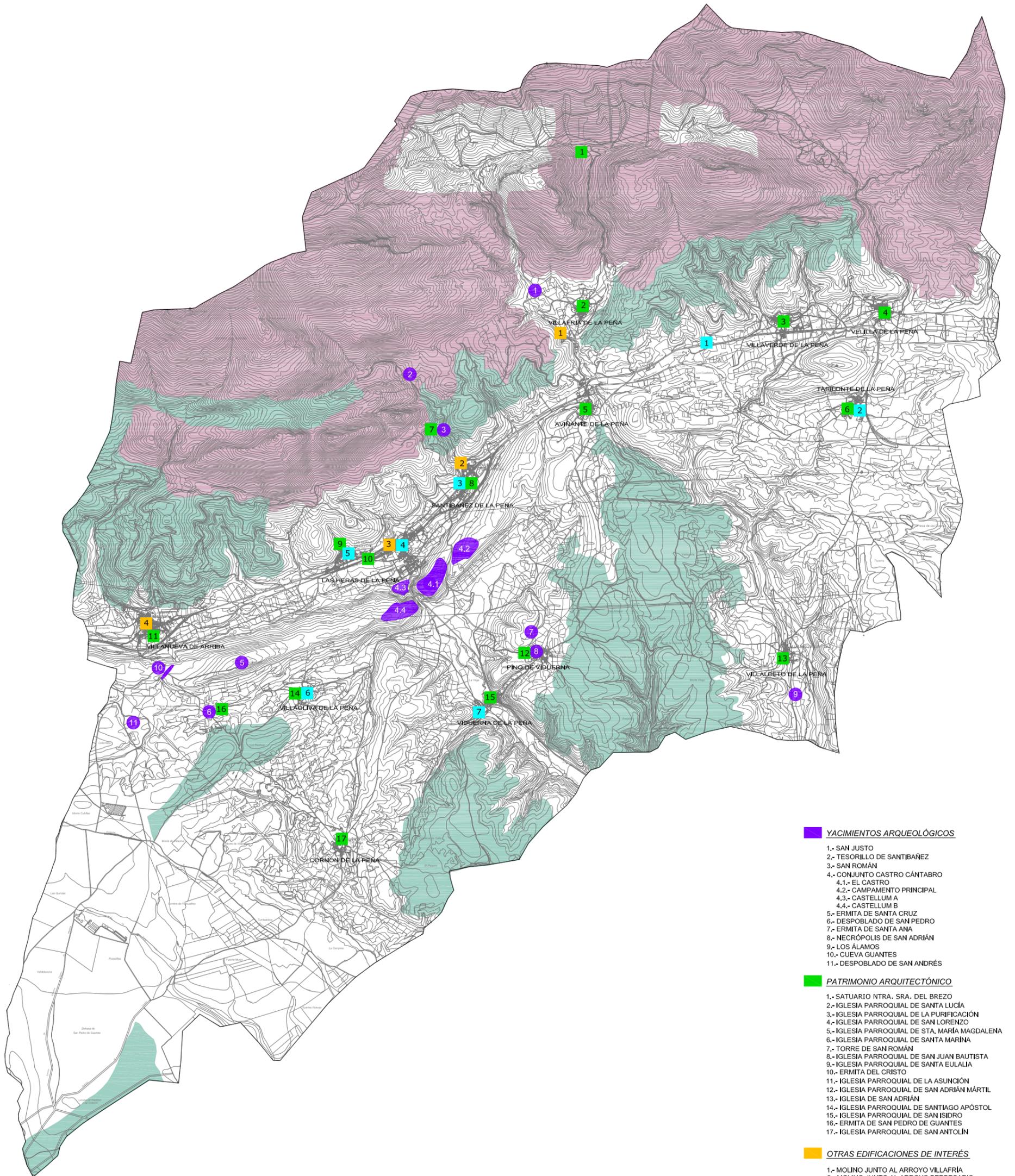
PLANEAMIENTO VIGENTE



Legenda

- Montes de Utilidad Pública
- Zona Húmeda Catalogada





YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS

- 1.- SAN JUSTO
- 2.- TESORILLO DE SANTIBAÑEZ
- 3.- SAN ROMÁN
- 4.- CONJUNTO CASTRO CÁNTABRO
 - 4.1.- EL CASTRO
 - 4.2.- CAMPAMENTO PRINCIPAL
 - 4.3.- CASTELLUM A
 - 4.4.- CASTELLUM B
- 5.- ERMITA DE SANTA CRUZ
- 6.- DESPOBLADO DE SAN PEDRO
- 7.- ERMITA DE SANTA ANA
- 8.- NECRÓPOLIS DE SAN ADRIÁN
- 9.- LOS ÁLAMOS
- 10.- CUEVA GUANTES
- 11.- DESPOBLADO DE SAN ANDRÉS

PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

- 1.- SATUARIO NTRA. SRA. DEL BREZO
- 2.- IGLESIA PARROQUIAL DE SANTA LUCÍA
- 3.- IGLESIA PARROQUIAL DE LA PURIFICACIÓN
- 4.- IGLESIA PARROQUIAL DE SAN LORENZO
- 5.- IGLESIA PARROQUIAL DE STA. MARÍA MAGDALENA
- 6.- IGLESIA PARROQUIAL DE SANTA MARINA
- 7.- TORRE DE SAN ROMÁN
- 8.- IGLESIA PARROQUIAL DE SAN JUAN BAUTISTA
- 9.- IGLESIA PARROQUIAL DE SANTA EULALIA
- 10.- ERMITA DEL CRISTO
- 11.- IGLESIA PARROQUIAL DE LA ASUNCIÓN
- 12.- IGLESIA PARROQUIAL DE SAN ADRIÁN MÁRTIL
- 13.- IGLESIA DE SAN ADRIÁN
- 14.- IGLESIA PARROQUIAL DE SANTIAGO APÓSTOL
- 15.- IGLESIA PARROQUIAL DE SAN ISIDRO
- 16.- ERMITA DE SAN PEDRO DE GUANTES
- 17.- IGLESIA PARROQUIAL DE SAN ANTOLIN

OTRAS EDIFICACIONES DE INTERÉS

- 1.- MOLINO JUNTO AL ARROYO VILLAFRÍA
- 2.- MOLINO JUNTO AL ARROYO BERBECARIO
- 3.- CASA CON SOPORTAL
- 4.- ERMITA DE SAN ROQUE

ELEMENTOS PROTEGIDOS POR LAS NNSS VIGENTES

- 1.- CASA DEL INGENIERO DE LA MINA
- 2.- ARCO DE SILLERÍA
- 3.- CASA NOBLE EL PINO
- 4.- CASA CON TORRE
- 5.- CASA RECTORAL
- 6.- CASA NOBLE
- 7.- IGLESIA PARROQUIAL DE NTRA. SRA. DE LA PURIFICACIÓN

Leyenda

- Yacimientos Arqueológicos
- Patrimonio Arquitectónico
- Otras Edificaciones de Interés
- Elementos Protegidos por las NNSS Vigentes
- Protección Forestal
- Protección Paisajística

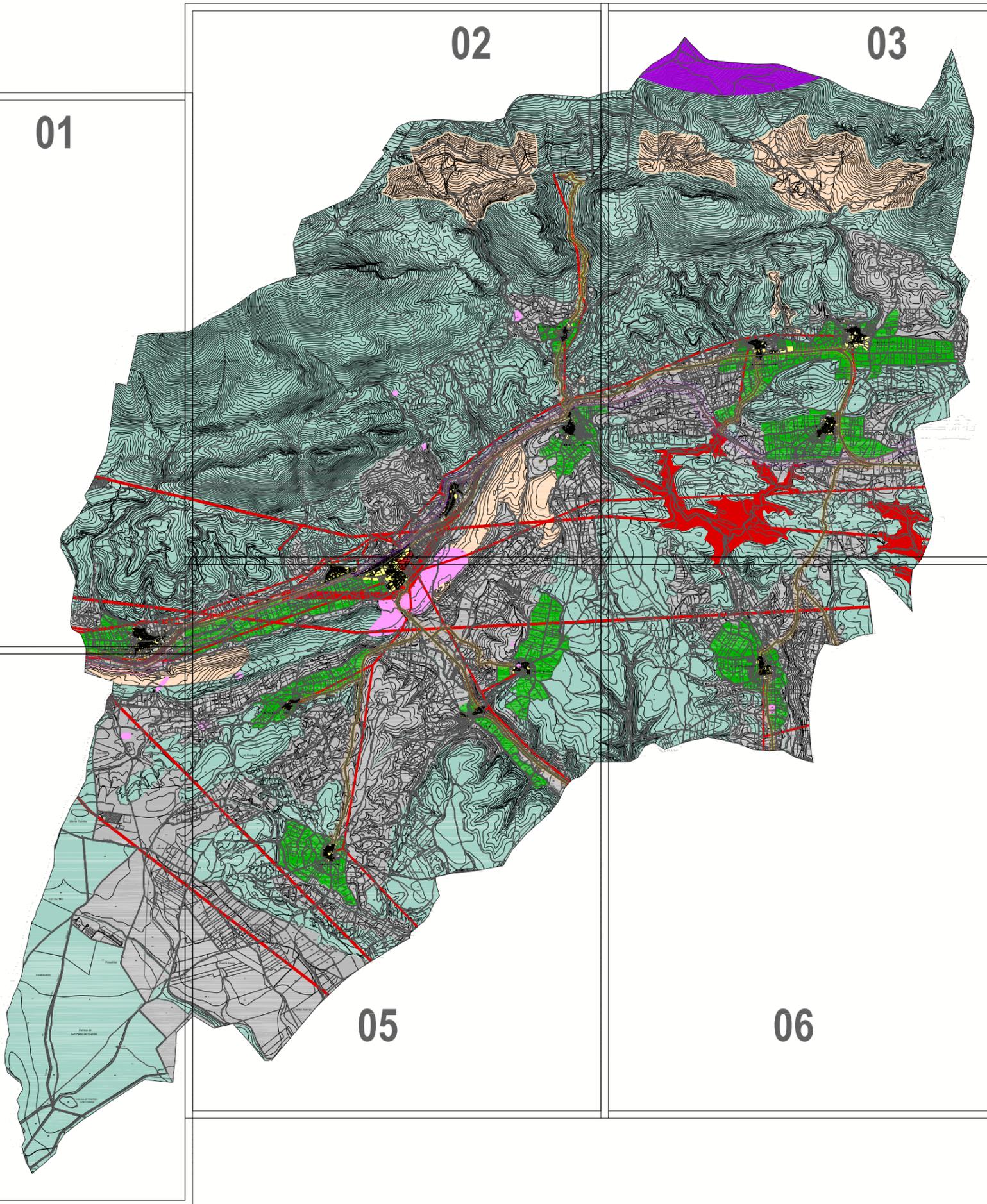


AYUNTAMIENTO DE SANTIBAÑEZ DE LA PEÑA

Normas Urbanísticas Municipales

Informe de Sostenibilidad Ambiental

ELEMENTOS CULTURALES



Leyenda

- Suelo Urbano
- Suelo Urbantizable
- Suelo Rústico Común
- Suelo Rústico de Protección Natural
- Suelo Rústico de Protección Cultural
- Suelo Rústico de Protección Especial
- Suelo Rústico con Protección Infraestructuras
- Suelo Rústico de Actividades Extractivas
- Suelo Rústico de Protección Agropecuaria

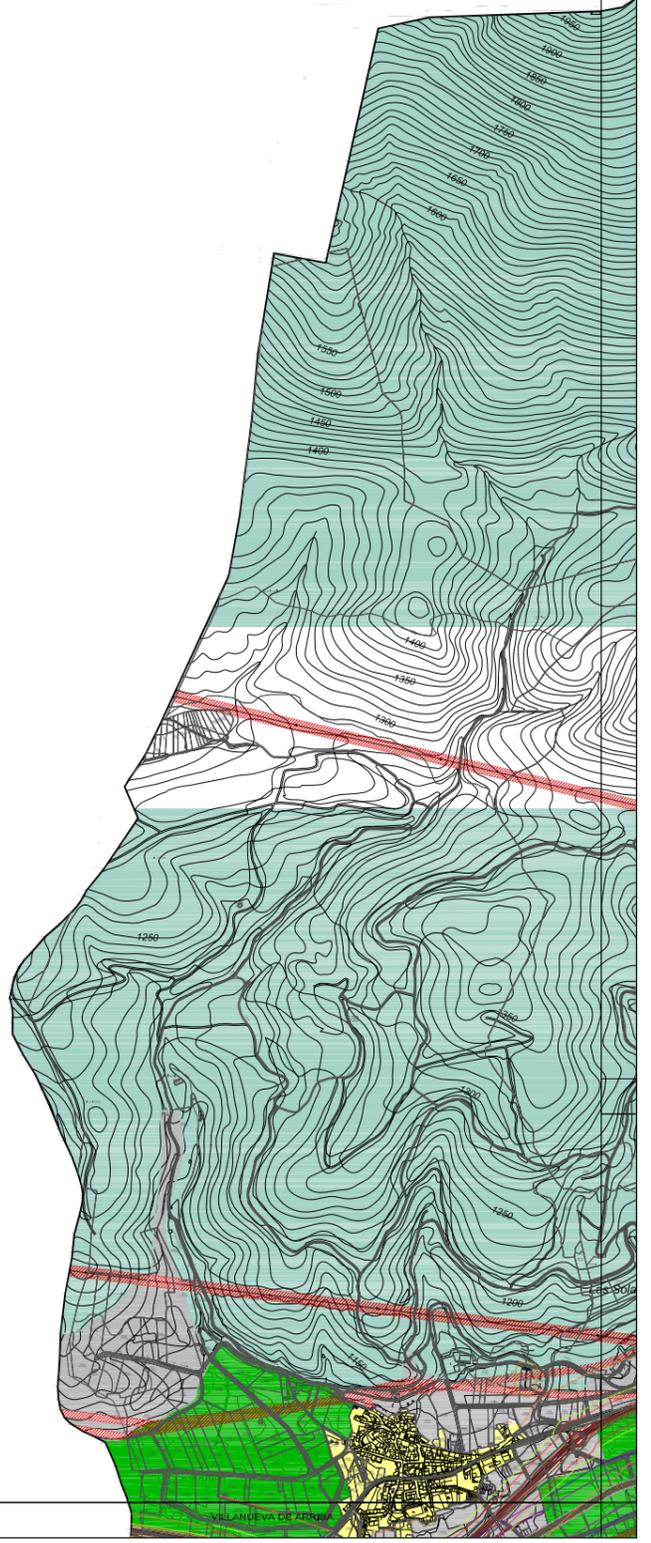
- Límite de Edificación Cementerios
- Límite de Dominio Público Carreteras
- Límite de Servidumbre Carreteras
- Límite de Edificación Carreteras
- Límite de Afección Carreteras
- Límite de Dominio Público FFCC
- Límite de Edificación FFCC
- Límite de Protección FFCC



AYUNTAMIENTO DE SANTIBAÑEZ DE LA PEÑA
Normas Urbanísticas Municipales

Informe de Sostenibilidad Ambiental **05.00**

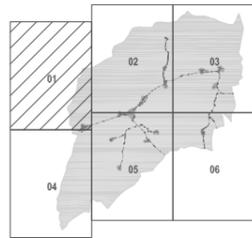
CLASIFICACIÓN

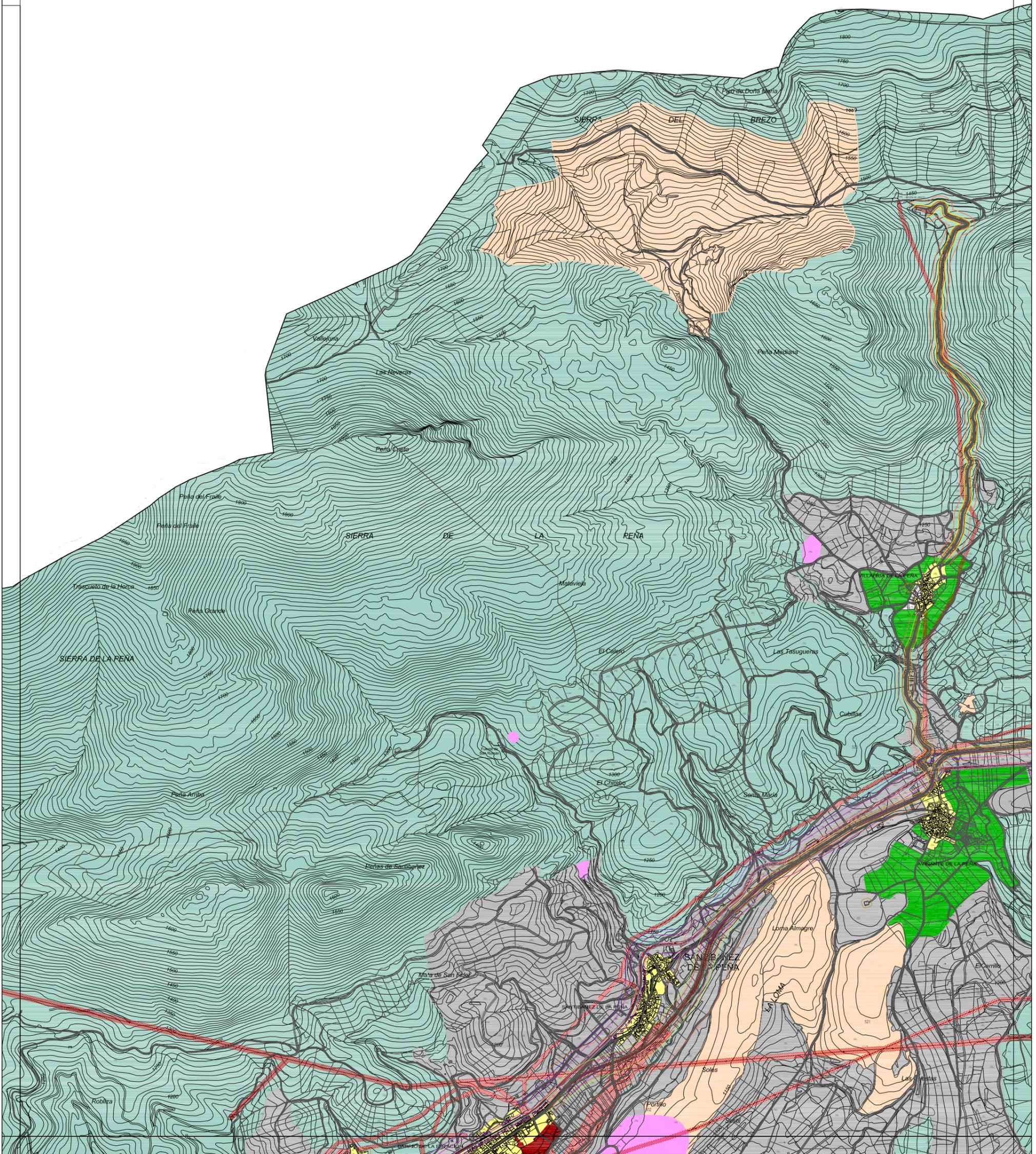


Legenda

- | | |
|--|---|
|  Suelo Urbano |  Suelo Rústico de Protección Especial |
|  Suelo Urbantizable |  Suelo Rústico con Protección Infraestructuras |
|  Suelo Rústico Común |  Suelo Rústico de Actividades Extractivas |
|  Suelo Rústico de Protección Natural |  Suelo Rústico de Protección Agropecuaria |
|  Suelo Rústico de Protección Cultural | |

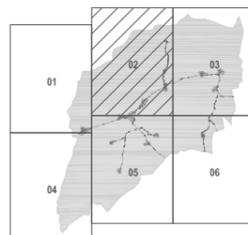
- | |
|--|
|  Límite de Edificación Cementerios |
|  Límite de Dominio Público Carreteras |
|  Límite de Servidumbre Carreteras |
|  Límite de Afeción Carreteras |
|  Límite de Dominio Público FFCC |
|  Límite de Edificación FFCC |
|  Límite de Protección FFCC |





Legenda

- | | | |
|--|---|--|
|  Suelo Urbano |  Suelo Rústico de Protección Especial |  Límite de Edificación Cementerios |
|  Suelo Urbantizable |  Suelo Rústico con Protección Infraestructuras |  Límite de Dominio Público Carreteras |
|  Suelo Rústico Común |  Suelo Rústico de Actividades Extractivas |  Límite de Edificación Carreteras |
|  Suelo Rústico de Protección Natural |  Suelo Rústico de Protección Agropecuaria |  Límite de Afección Carreteras |
|  Suelo Rústico de Protección Cultural | |  Límite de Dominio Público FFCC |
| | |  Límite de Edificación FFCC |
| | |  Límite de Protección FFCC |

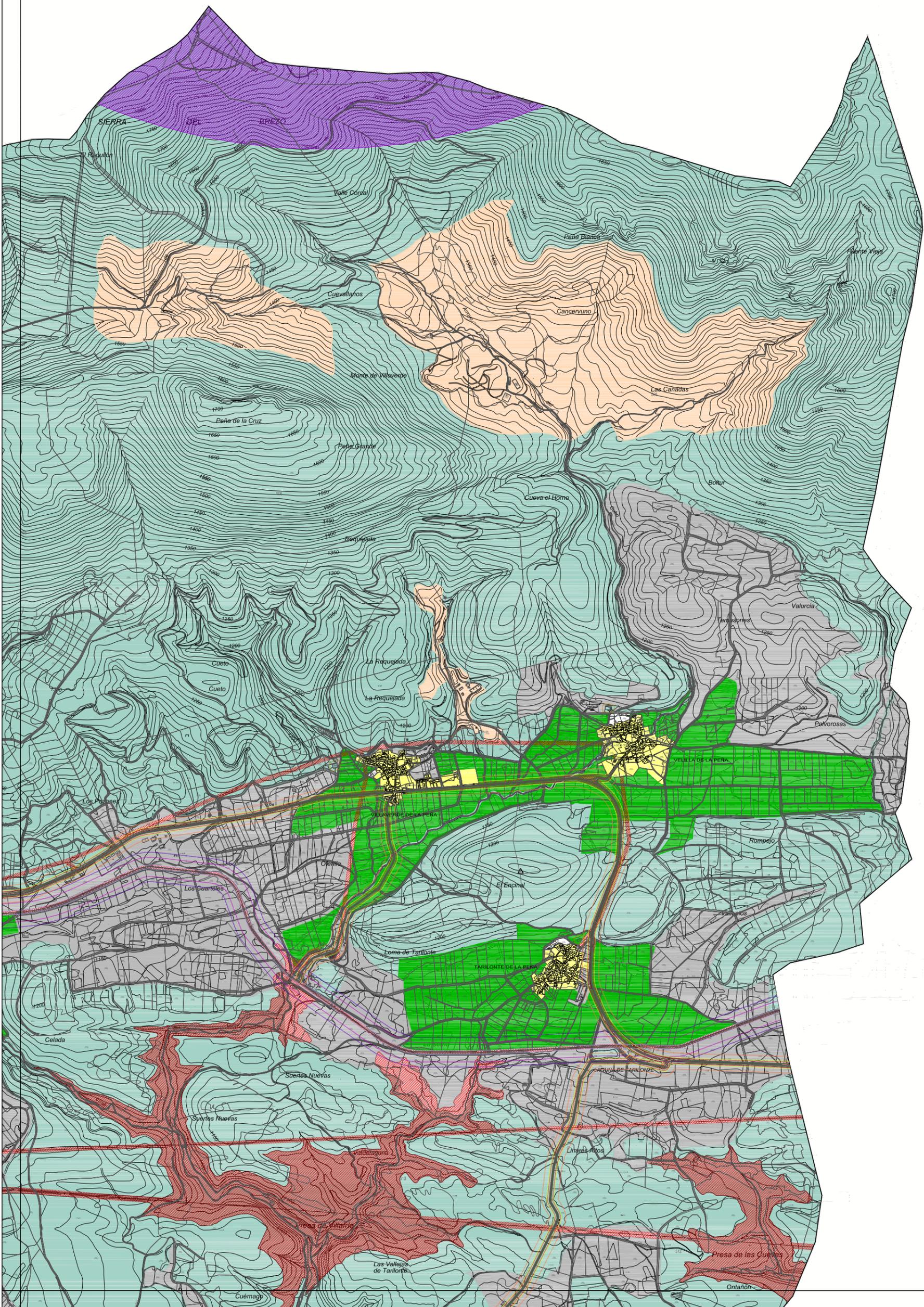


AYUNTAMIENTO DE SANTIBAÑEZ DE LA PEÑA
Normas Urbanísticas Municipales

Informe de Sostenibilidad Ambiental **05.02**

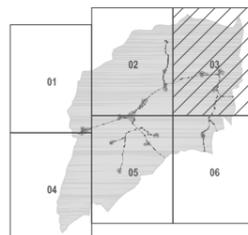
CLASIFICACIÓN

escala 1:20.000
Febrero 2009



Leyenda

- | | | |
|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
| Suelo Urbano | Suelo Rústico de Protección Especial | Límite de Edificación Cementerios |
| Suelo Urbanizable | Suelo Rústico con Protección Infraestructuras | Límite de Dominio Público Carreteras |
| Suelo Rústico Común | Suelo Rústico de Actividades Extractivas | Límite de Servidumbre Carreteras |
| Suelo Rústico de Protección Natural | Suelo Rústico de Protección Agropecuaria | Límite de Edificación Carreteras |
| Suelo Rústico de Protección Cultural | | Límite de Afección Carreteras |
| | | Límite de Dominio Público FFCC |
| | | Límite de Edificación FFCC |
| | | Límite de Protección FFCC |

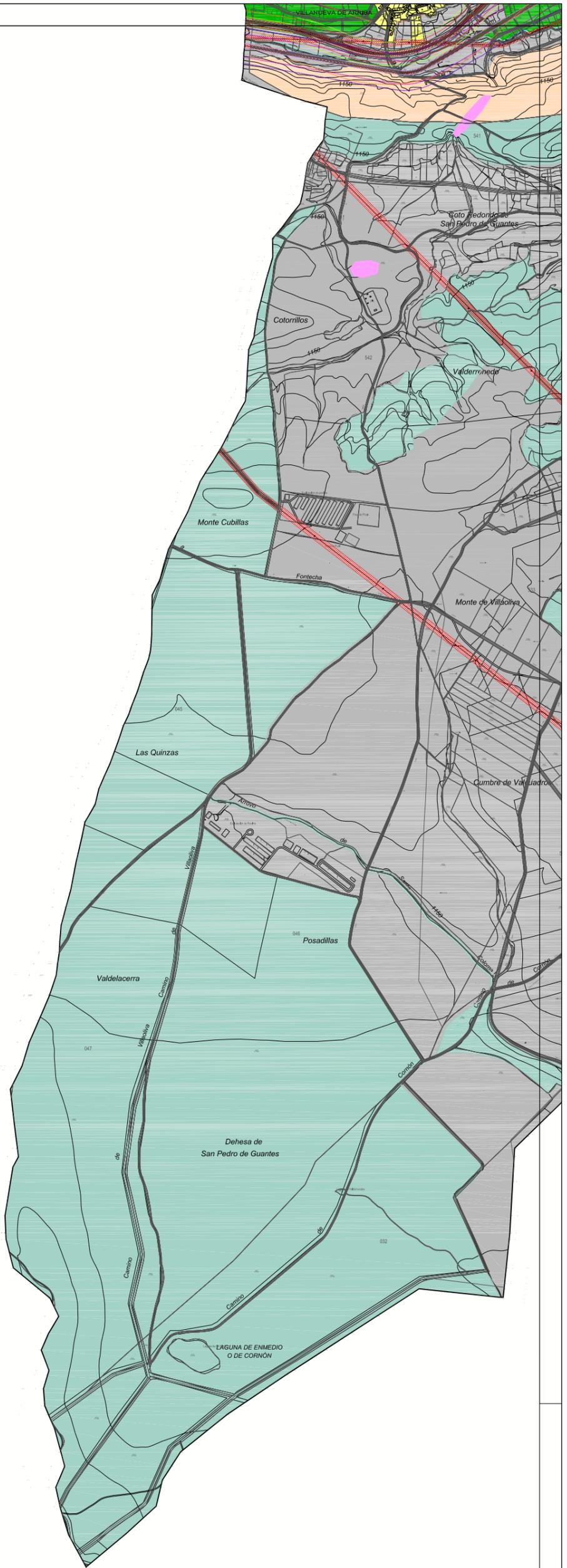


AYUNTAMIENTO DE SANTIBAÑEZ DE LA PEÑA
 Normas Urbanísticas Municipales

Informe de Sostenibilidad Ambiental **05.03**

CLASIFICACIÓN

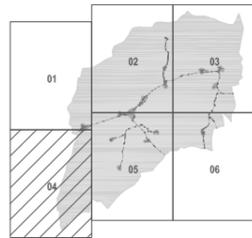
escala 1:20.000
 Febrero 2009

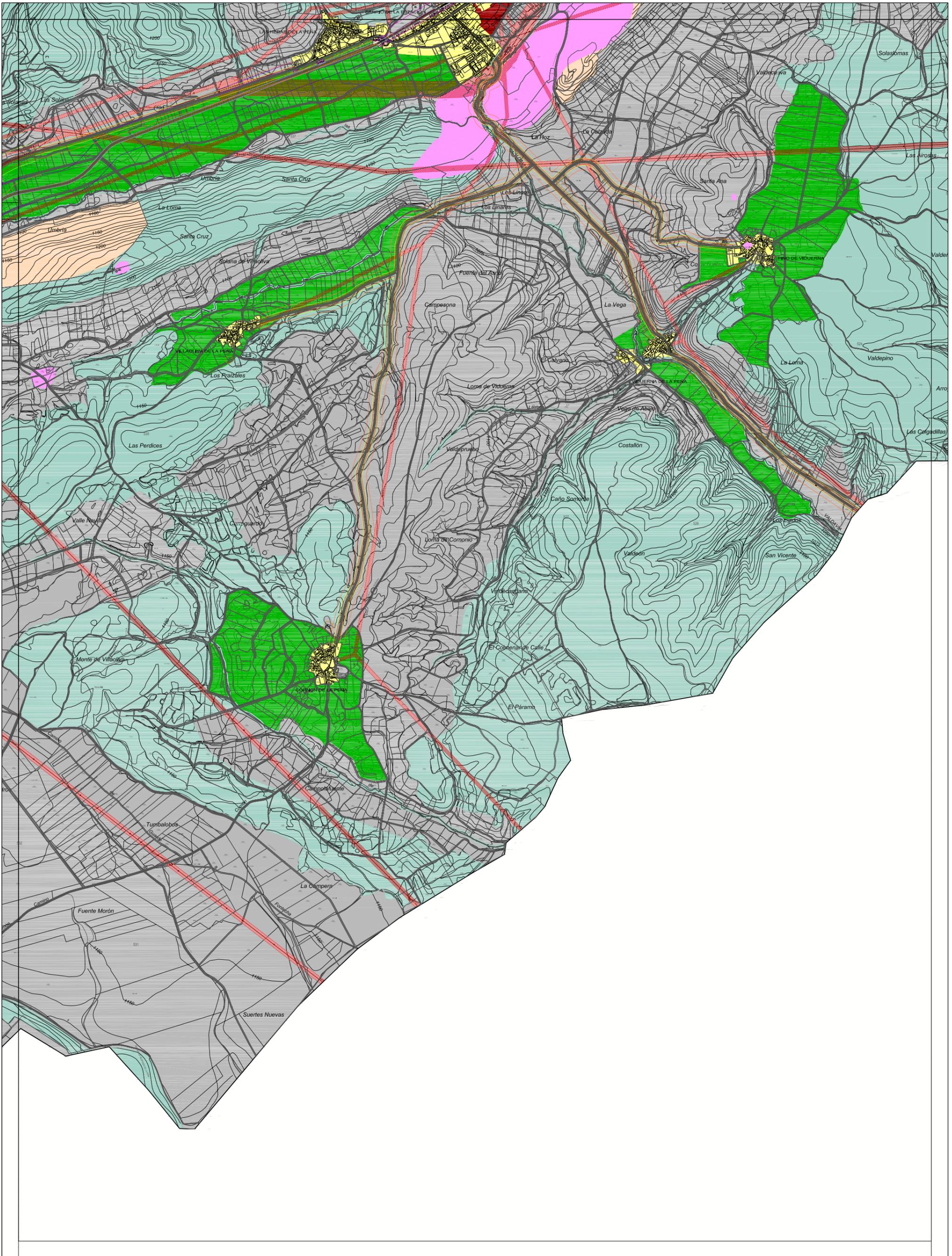


Legenda

- Suelo Urbano
- Suelo Urbanzable
- Suelo Rústico Común
- Suelo Rústico de Protección Natural
- Suelo Rústico de Protección Cultural
- Suelo Rústico de Protección Especial
- Suelo Rústico con Protección Infraestructuras
- Suelo Rústico de Actividades Extractivas
- Suelo Rústico de Protección Agropecuaria

- Límite de Edificación Cementerios
- Límite de Dominio Público Carreteras
- Límite de Servidumbre Carreteras
- Límite de Edificación Carreteras
- Límite de Afección Carreteras
- Límite de Dominio Público FFCC
- Límite de Edificación FFCC
- Límite de Protección FFCC

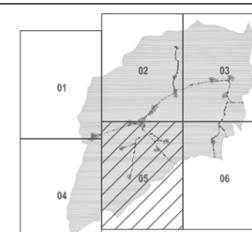




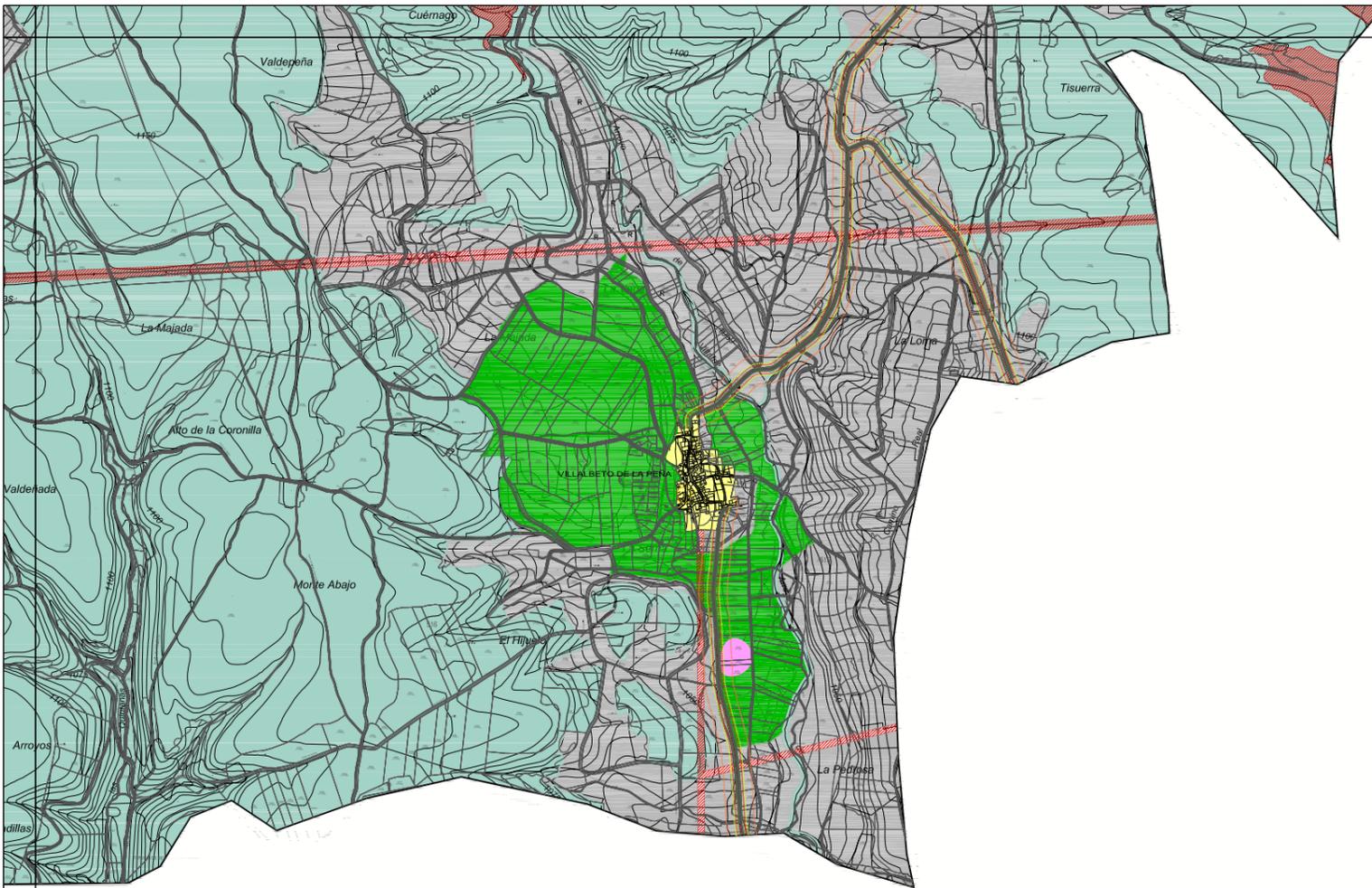
Legenda

Suelo Urbano	Suelo Rústico de Protección Especial
Suelo Urbanizable	Suelo Rústico con Protección Infraestructuras
Suelo Rústico Común	Suelo Rústico de Actividades Extractivas
Suelo Rústico de Protección Natural	Suelo Rústico de Protección Agropecuaria
Suelo Rústico de Protección Cultural	

Límite de Edificación Cementerios
Límite de Dominio Público Carreteras
Límite de Servidumbre Carreteras
Límite de Edificación Carreteras
Límite de Afección Carreteras
Límite de Dominio Público FFCC
Límite de Edificación FFCC
Límite de Protección FFCC



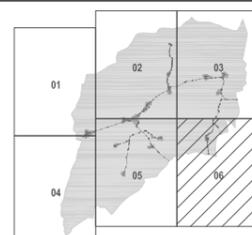

AYUNTAMIENTO DE SANTIBAÑEZ DE LA PEÑA
Normas Urbanísticas Municipales
Informe de Sostenibilidad Ambiental **05.05**
CLASIFICACIÓN
 escala 1:20.000
 Febrero 2009



Leyenda

- Suelo Urbano
- Suelo Urbantizable
- Suelo Rústico Común
- Suelo Rústico de Protección Natural
- Suelo Rústico de Protección Cultural
- Suelo Rústico de Protección Especial
- Suelo Rústico con Protección Infraestructuras
- Suelo Rústico de Actividades Extractivas
- Suelo Rústico de Protección Agropecuaria

- Límite de Edificación Cementerios
- Límite de Dominio Público Carreteras
- Límite de Servidumbre Carreteras
- Límite de Edificación Carreteras
- Límite de Afección Carreteras
- Límite de Dominio Público FFCC
- Límite de Edificación FFCC
- Límite de Protección FFCC

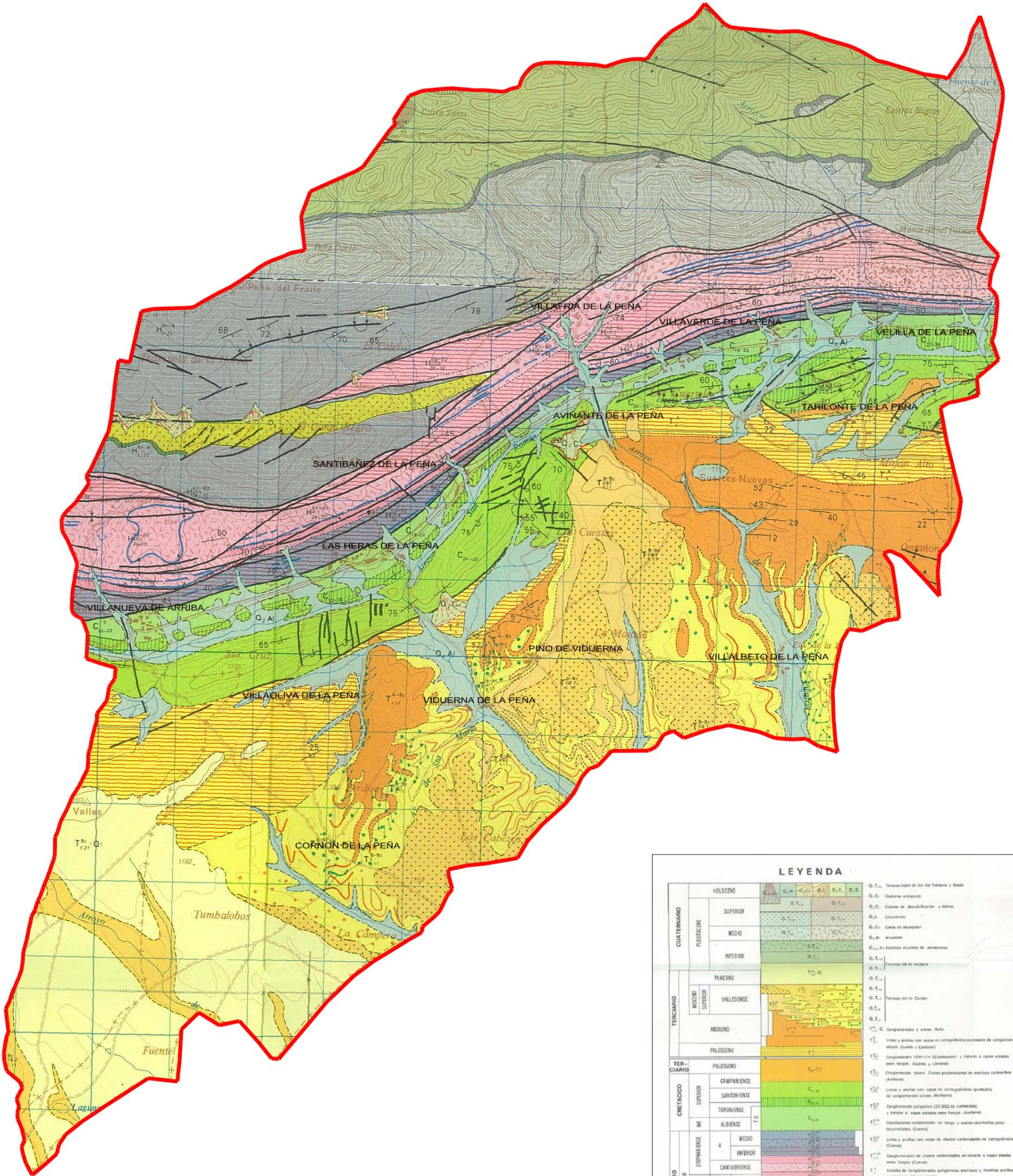


AYUNTAMIENTO DE SANTIBAÑEZ DE LA PEÑA
Normas Urbanísticas Municipales

Informe de Sostenibilidad Ambiental **05.06**

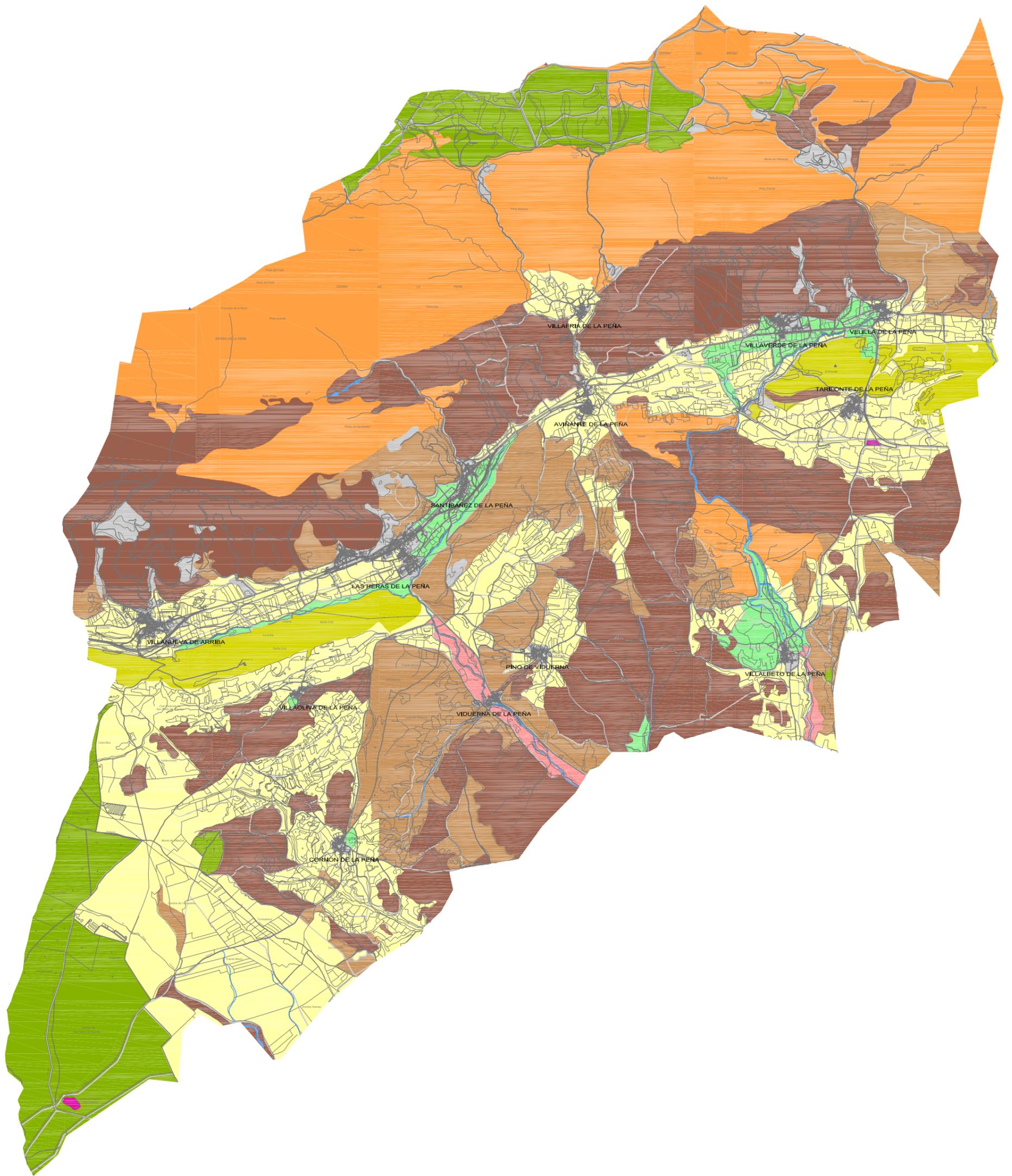
CLASIFICACIÓN

escala 1:20.000
Febrero 2009



LEYENDA

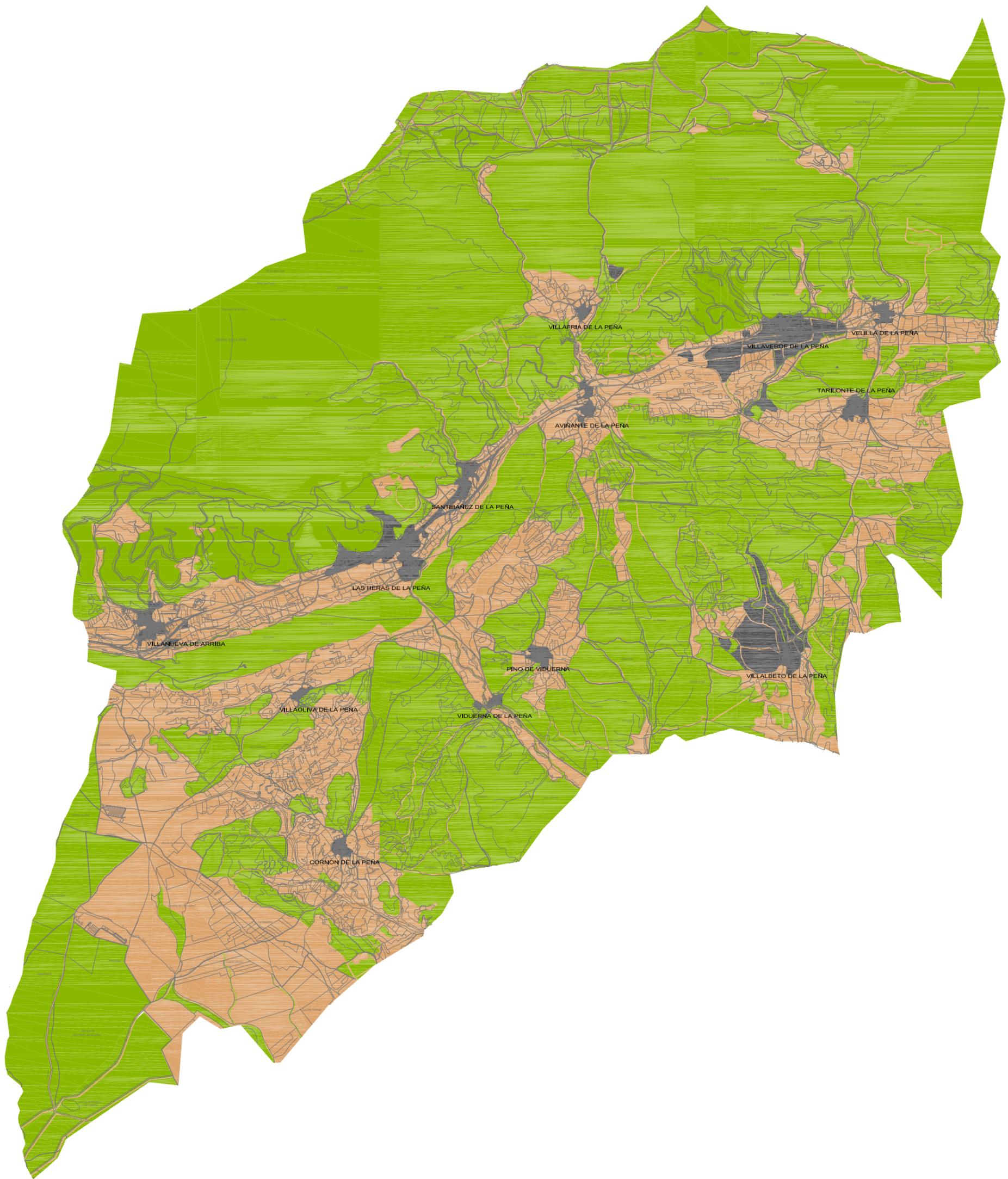
CUATERNARIO	PLEISTOCENO	HOLOCENO	Q ₁ , Q ₂ , Q ₃ , Q ₄ , Q ₅ , Q ₆ , Q ₇ , Q ₈ , Q ₉ , Q ₁₀ , Q ₁₁ , Q ₁₂ , Q ₁₃ , Q ₁₄ , Q ₁₅ , Q ₁₆ , Q ₁₇ , Q ₁₈ , Q ₁₉ , Q ₂₀ , Q ₂₁ , Q ₂₂ , Q ₂₃ , Q ₂₄ , Q ₂₅ , Q ₂₆ , Q ₂₇ , Q ₂₈ , Q ₂₉ , Q ₃₀ , Q ₃₁ , Q ₃₂ , Q ₃₃ , Q ₃₄ , Q ₃₅ , Q ₃₆ , Q ₃₇ , Q ₃₈ , Q ₃₉ , Q ₄₀ , Q ₄₁ , Q ₄₂ , Q ₄₃ , Q ₄₄ , Q ₄₅ , Q ₄₆ , Q ₄₇ , Q ₄₈ , Q ₄₉ , Q ₅₀ , Q ₅₁ , Q ₅₂ , Q ₅₃ , Q ₅₄ , Q ₅₅ , Q ₅₆ , Q ₅₇ , Q ₅₈ , Q ₅₉ , Q ₆₀ , Q ₆₁ , Q ₆₂ , Q ₆₃ , Q ₆₄ , Q ₆₅ , Q ₆₆ , Q ₆₇ , Q ₆₈ , Q ₆₉ , Q ₇₀ , Q ₇₁ , Q ₇₂ , Q ₇₃ , Q ₇₄ , Q ₇₅ , Q ₇₆ , Q ₇₇ , Q ₇₈ , Q ₇₉ , Q ₈₀ , Q ₈₁ , Q ₈₂ , Q ₈₃ , Q ₈₄ , Q ₈₅ , Q ₈₆ , Q ₈₇ , Q ₈₈ , Q ₈₉ , Q ₉₀ , Q ₉₁ , Q ₉₂ , Q ₉₃ , Q ₉₄ , Q ₉₅ , Q ₉₆ , Q ₉₇ , Q ₉₈ , Q ₉₉ , Q ₁₀₀	Q ₁ , T ₁ Terrazas bajas de los ríos Valdeira y Boio Q ₂ , S ₁ Dólmenes arqueológicos Q ₃ , C ₁ Colinas de desmenuzación y valles Q ₄ , L ₁ Colinas Q ₅ , C ₂ Casas de desecación Q ₆ , A ₁ Aluviones Q ₇₋₁₀ , A ₂ Aluviones actuales de piedemonte Q ₁₁₋₁₄ Terrazas del río Valdeira Q ₁₅₋₁₈ Terrazas del río Cantón Q ₁₉₋₂₂ Terrazas del río Boio Q ₂₃₋₂₆ Conglomerados y arenas, fajas Q ₂₇₋₃₀ Líneas y anillos con capas no cartografiadas (puente de conglomerado silíceo (Guado y Cantón)) Q ₃₁₋₃₄ Conglomerado silíceo (Cantón) y fajas y capas anilladas entre fajas (Guado y Cantón) Q ₃₅₋₃₈ Conglomerado silíceo. Clases predominantes de arenisca carbonífera (Aureas) Q ₃₉₋₄₂ Líneas y anillos con capas no cartografiadas (puente de conglomerado silíceo (Aureas)) Q ₄₃₋₄₆ Conglomerado pelágico (20-30% de carbonífero) y fajas y capas anilladas entre fajas (Aureas) Q ₄₇₋₅₀ Conglomerados carboníferos en faja y suelos colorados poco desarrollados (Cuevas) Q ₅₁₋₅₄ Líneas y anillos con capas de bloques carboníferos no cartografiados (Cuevas) Q ₅₅₋₅₈ Conglomerados de bloques carboníferos en faja y capas anilladas entre fajas (Cuevas) Q ₅₉₋₆₂ Capas de conglomerados pelágicos, areniscas y limolitas arenosas y margosas (Veguesomado) Q ₆₃₋₆₆ Areniscas, margas, calizas y limas Q ₆₇₋₇₀ Arenas y arcillas vesiculares (Briñas) Q ₇₁₋₇₄ Areniscas, lutitas, gredas y capas de carbón (La Espina) Q ₇₅₋₇₈ Areniscas y lutitas (San Cosme) Q ₇₉₋₈₂ Lutitas, areniscas, capas de carbón e intercalaciones marinas (Montal-Villanova-Choriza) Q ₈₃₋₈₆ Lutitas calcáreas, San Mateo Q ₈₇₋₉₀ Lutitas, areniscas y capas de carbón (Tarlino-Santibañez) Q ₉₁₋₉₄ Lutitas, areniscas, capas de carbón e intercalaciones marinas (Briñas, Pabón-Villaverde) Q ₉₅₋₉₈ Lutitas rojas y negras, capas de carbón (Fernandón-Castrol-República) Q ₉₉₋₁₀₀ Lutitas, areniscas y calizas Q ₁₀₁₋₁₀₄ Calizas tabulares y masivas (C. Moncho) Q ₁₀₅₋₁₀₈ Calizas y lutitas rojas Q ₁₀₉₋₁₁₂ Areniscas, cuarcitas y lutitas
		MIOCENO	VALLESIENSE	T ₁ , T ₂ , T ₃ , T ₄ , T ₅ , T ₆ , T ₇ , T ₈ , T ₉ , T ₁₀ , T ₁₁ , T ₁₂ , T ₁₃ , T ₁₄ , T ₁₅ , T ₁₆ , T ₁₇ , T ₁₈ , T ₁₉ , T ₂₀ , T ₂₁ , T ₂₂ , T ₂₃ , T ₂₄ , T ₂₅ , T ₂₆ , T ₂₇ , T ₂₈ , T ₂₉ , T ₃₀ , T ₃₁ , T ₃₂ , T ₃₃ , T ₃₄ , T ₃₅ , T ₃₆ , T ₃₇ , T ₃₈ , T ₃₉ , T ₄₀ , T ₄₁ , T ₄₂ , T ₄₃ , T ₄₄ , T ₄₅ , T ₄₆ , T ₄₇ , T ₄₈ , T ₄₉ , T ₅₀ , T ₅₁ , T ₅₂ , T ₅₃ , T ₅₄ , T ₅₅ , T ₅₆ , T ₅₇ , T ₅₈ , T ₅₉ , T ₆₀ , T ₆₁ , T ₆₂ , T ₆₃ , T ₆₄ , T ₆₅ , T ₆₆ , T ₆₇ , T ₆₈ , T ₆₉ , T ₇₀ , T ₇₁ , T ₇₂ , T ₇₃ , T ₇₄ , T ₇₅ , T ₇₆ , T ₇₇ , T ₇₈ , T ₇₉ , T ₈₀ , T ₈₁ , T ₈₂ , T ₈₃ , T ₈₄ , T ₈₅ , T ₈₆ , T ₈₇ , T ₈₈ , T ₈₉ , T ₉₀ , T ₉₁ , T ₉₂ , T ₉₃ , T ₉₄ , T ₉₅ , T ₉₆ , T ₉₇ , T ₉₈ , T ₉₉ , T ₁₀₀
			NEOGENO	T ₁₀₁ , T ₁₀₂ , T ₁₀₃ , T ₁₀₄ , T ₁₀₅ , T ₁₀₆ , T ₁₀₇ , T ₁₀₈ , T ₁₀₉ , T ₁₁₀ , T ₁₁₁ , T ₁₁₂ , T ₁₁₃ , T ₁₁₄ , T ₁₁₅ , T ₁₁₆ , T ₁₁₇ , T ₁₁₈ , T ₁₁₉ , T ₁₂₀ , T ₁₂₁ , T ₁₂₂ , T ₁₂₃ , T ₁₂₄ , T ₁₂₅ , T ₁₂₆ , T ₁₂₇ , T ₁₂₈ , T ₁₂₉ , T ₁₃₀ , T ₁₃₁ , T ₁₃₂ , T ₁₃₃ , T ₁₃₄ , T ₁₃₅ , T ₁₃₆ , T ₁₃₇ , T ₁₃₈ , T ₁₃₉ , T ₁₄₀ , T ₁₄₁ , T ₁₄₂ , T ₁₄₃ , T ₁₄₄ , T ₁₄₅ , T ₁₄₆ , T ₁₄₇ , T ₁₄₈ , T ₁₄₉ , T ₁₅₀ , T ₁₅₁ , T ₁₅₂ , T ₁₅₃ , T ₁₅₄ , T ₁₅₅ , T ₁₅₆ , T ₁₅₇ , T ₁₅₈ , T ₁₅₉ , T ₁₆₀ , T ₁₆₁ , T ₁₆₂ , T ₁₆₃ , T ₁₆₄ , T ₁₆₅ , T ₁₆₆ , T ₁₆₇ , T ₁₆₈ , T ₁₆₉ , T ₁₇₀ , T ₁₇₁ , T ₁₇₂ , T ₁₇₃ , T ₁₇₄ , T ₁₇₅ , T ₁₇₆ , T ₁₇₇ , T ₁₇₈ , T ₁₇₉ , T ₁₈₀ , T ₁₈₁ , T ₁₈₂ , T ₁₈₃ , T ₁₈₄ , T ₁₈₅ , T ₁₈₆ , T ₁₈₇ , T ₁₈₈ , T ₁₈₉ , T ₁₉₀ , T ₁₉₁ , T ₁₉₂ , T ₁₉₃ , T ₁₉₄ , T ₁₉₅ , T ₁₉₆ , T ₁₉₇ , T ₁₉₈ , T ₁₉₉ , T ₂₀₀
CRETACICO	SUPERIOR	CAMPANENSE	C ₁ , C ₂ , C ₃ , C ₄ , C ₅ , C ₆ , C ₇ , C ₈ , C ₉ , C ₁₀ , C ₁₁ , C ₁₂ , C ₁₃ , C ₁₄ , C ₁₅ , C ₁₆ , C ₁₇ , C ₁₈ , C ₁₉ , C ₂₀ , C ₂₁ , C ₂₂ , C ₂₃ , C ₂₄ , C ₂₅ , C ₂₆ , C ₂₇ , C ₂₈ , C ₂₉ , C ₃₀ , C ₃₁ , C ₃₂ , C ₃₃ , C ₃₄ , C ₃₅ , C ₃₆ , C ₃₇ , C ₃₈ , C ₃₉ , C ₄₀ , C ₄₁ , C ₄₂ , C ₄₃ , C ₄₄ , C ₄₅ , C ₄₆ , C ₄₇ , C ₄₈ , C ₄₉ , C ₅₀ , C ₅₁ , C ₅₂ , C ₅₃ , C ₅₄ , C ₅₅ , C ₅₆ , C ₅₇ , C ₅₈ , C ₅₉ , C ₆₀ , C ₆₁ , C ₆₂ , C ₆₃ , C ₆₄ , C ₆₅ , C ₆₆ , C ₆₇ , C ₆₈ , C ₆₉ , C ₇₀ , C ₇₁ , C ₇₂ , C ₇₃ , C ₇₄ , C ₇₅ , C ₇₆ , C ₇₇ , C ₇₈ , C ₇₉ , C ₈₀ , C ₈₁ , C ₈₂ , C ₈₃ , C ₈₄ , C ₈₅ , C ₈₆ , C ₈₇ , C ₈₈ , C ₈₉ , C ₉₀ , C ₉₁ , C ₉₂ , C ₉₃ , C ₉₄ , C ₉₅ , C ₉₆ , C ₉₇ , C ₉₈ , C ₉₉ , C ₁₀₀	
		SANTONENSE	C ₁₀₁ , C ₁₀₂ , C ₁₀₃ , C ₁₀₄ , C ₁₀₅ , C ₁₀₆ , C ₁₀₇ , C ₁₀₈ , C ₁₀₉ , C ₁₁₀ , C ₁₁₁ , C ₁₁₂ , C ₁₁₃ , C ₁₁₄ , C ₁₁₅ , C ₁₁₆ , C ₁₁₇ , C ₁₁₈ , C ₁₁₉ , C ₁₂₀ , C ₁₂₁ , C ₁₂₂ , C ₁₂₃ , C ₁₂₄ , C ₁₂₅ , C ₁₂₆ , C ₁₂₇ , C ₁₂₈ , C ₁₂₉ , C ₁₃₀ , C ₁₃₁ , C ₁₃₂ , C ₁₃₃ , C ₁₃₄ , C ₁₃₅ , C ₁₃₆ , C ₁₃₇ , C ₁₃₈ , C ₁₃₉ , C ₁₄₀ , C ₁₄₁ , C ₁₄₂ , C ₁₄₃ , C ₁₄₄ , C ₁₄₅ , C ₁₄₆ , C ₁₄₇ , C ₁₄₈ , C ₁₄₉ , C ₁₅₀ , C ₁₅₁ , C ₁₅₂ , C ₁₅₃ , C ₁₅₄ , C ₁₅₅ , C ₁₅₆ , C ₁₅₇ , C ₁₅₈ , C ₁₅₉ , C ₁₆₀ , C ₁₆₁ , C ₁₆₂ , C ₁₆₃ , C ₁₆₄ , C ₁₆₅ , C ₁₆₆ , C ₁₆₇ , C ₁₆₈ , C ₁₆₉ , C ₁₇₀ , C ₁₇₁ , C ₁₇₂ , C ₁₇₃ , C ₁₇₄ , C ₁₇₅ , C ₁₇₆ , C ₁₇₇ , C ₁₇₈ , C ₁₇₉ , C ₁₈₀ , C ₁₈₁ , C ₁₈₂ , C ₁₈₃ , C ₁₈₄ , C ₁₈₅ , C ₁₈₆ , C ₁₈₇ , C ₁₈₈ , C ₁₈₉ , C ₁₉₀ , C ₁₉₁ , C ₁₉₂ , C ₁₉₃ , C ₁₉₄ , C ₁₉₅ , C ₁₉₆ , C ₁₉₇ , C ₁₉₈ , C ₁₉₉ , C ₂₀₀	
		TURONENSE	C ₂₀₁ , C ₂₀₂ , C ₂₀₃ , C ₂₀₄ , C ₂₀₅ , C ₂₀₆ , C ₂₀₇ , C ₂₀₈ , C ₂₀₉ , C ₂₁₀ , C ₂₁₁ , C ₂₁₂ , C ₂₁₃ , C ₂₁₄ , C ₂₁₅ , C ₂₁₆ , C ₂₁₇ , C ₂₁₈ , C ₂₁₉ , C ₂₂₀ , C ₂₂₁ , C ₂₂₂ , C ₂₂₃ , C ₂₂₄ , C ₂₂₅ , C ₂₂₆ , C ₂₂₇ , C ₂₂₈ , C ₂₂₉ , C ₂₃₀ , C ₂₃₁ , C ₂₃₂ , C ₂₃₃ , C ₂₃₄ , C ₂₃₅ , C ₂₃₆ , C ₂₃₇ , C ₂₃₈ , C ₂₃₉ , C ₂₄₀ , C ₂₄₁ , C ₂₄₂ , C ₂₄₃ , C ₂₄₄ , C ₂₄₅ , C ₂₄₆ , C ₂₄₇ , C ₂₄₈ , C ₂₄₉ , C ₂₅₀ , C ₂₅₁ , C ₂₅₂ , C ₂₅₃ , C ₂₅₄ , C ₂₅₅ , C ₂₅₆ , C ₂₅₇ , C ₂₅₈ , C ₂₅₉ , C ₂₆₀ , C ₂₆₁ , C ₂₆₂ , C ₂₆₃ , C ₂₆₄ , C ₂₆₅ , C ₂₆₆ , C ₂₆₇ , C ₂₆₈ , C ₂₆₉ , C ₂₇₀ , C ₂₇₁ , C ₂₇₂ , C ₂₇₃ , C ₂₇₄ , C ₂₇₅ , C ₂₇₆ , C ₂₇₇ , C ₂₇₈ , C ₂₇₉ , C ₂₈₀ , C ₂₈₁ , C ₂₈₂ , C ₂₈₃ , C ₂₈₄ , C ₂₈₅ , C ₂₈₆ , C ₂₈₇ , C ₂₈₈ , C ₂₈₉ , C ₂₉₀ , C ₂₉₁ , C ₂₉₂ , C ₂₉₃ , C ₂₉₄ , C ₂₉₅ , C ₂₉₆ , C ₂₉₇ , C ₂₉₈ , C ₂₉₉ , C ₃₀₀	
		ALBIENSE	C ₃₀₁ , C ₃₀₂ , C ₃₀₃ , C ₃₀₄ , C ₃₀₅ , C ₃₀₆ , C ₃₀₇ , C ₃₀₈ , C ₃₀₉ , C ₃₁₀ , C ₃₁₁ , C ₃₁₂ , C ₃₁₃ , C ₃₁₄ , C ₃₁₅ , C ₃₁₆ , C ₃₁₇ , C ₃₁₈ , C ₃₁₉ , C ₃₂₀ , C ₃₂₁ , C ₃₂₂ , C ₃₂₃ , C ₃₂₄ , C ₃₂₅ , C ₃₂₆ , C ₃₂₇ , C ₃₂₈ , C ₃₂₉ , C ₃₃₀ , C ₃₃₁ , C ₃₃₂ , C ₃₃₃ , C ₃₃₄ , C ₃₃₅ , C ₃₃₆ , C ₃₃₇ , C ₃₃₈ , C ₃₃₉ , C ₃₄₀ , C ₃₄₁ , C ₃₄₂ , C ₃₄₃ , C ₃₄₄ , C ₃₄₅ , C ₃₄₆ , C ₃₄₇ , C ₃₄₈ , C ₃₄₉ , C ₃₅₀ , C ₃₅₁ , C ₃₅₂ , C ₃₅₃ , C ₃₅₄ , C ₃₅₅ , C ₃₅₆ , C ₃₅₇ , C ₃₅₈ , C ₃₅₉ , C ₃₆₀ , C ₃₆₁ , C ₃₆₂ , C ₃₆₃ , C ₃₆₄ , C ₃₆₅ , C ₃₆₆ , C ₃₆₇ , C ₃₆₈ , C ₃₆₉ , C ₃₇₀ , C ₃₇₁ , C ₃₇₂ , C ₃₇₃ , C ₃₇₄ , C ₃₇₅ , C ₃₇₆ , C ₃₇₇ , C ₃₇₈ , C ₃₇₉ , C ₃₈₀ , C ₃₈₁ , C ₃₈₂ , C ₃₈₃ , C ₃₈₄ , C ₃₈₅ , C ₃₈₆ , C ₃₈₇ , C ₃₈₈ , C ₃₈₉ , C ₃₉₀ , C ₃₉₁ , C ₃₉₂ , C ₃₉₃ , C ₃₉₄ , C ₃₉₅ , C ₃₉₆ , C ₃₉₇ , C ₃₉₈ , C ₃₉₉ , C ₄₀₀	
		INFERIOR	C ₄₀₁ , C ₄₀₂ , C ₄₀₃ , C ₄₀₄ , C ₄₀₅ , C ₄₀₆ , C ₄₀₇ , C ₄₀₈ , C ₄₀₉ , C ₄₁₀ , C ₄₁₁ , C ₄₁₂ , C ₄₁₃ , C ₄₁₄ , C ₄₁₅ , C ₄₁₆ , C ₄₁₇ , C ₄₁₈ , C ₄₁₉ , C ₄₂₀ , C ₄₂₁ , C ₄₂₂ , C ₄₂₃ , C ₄₂₄ , C ₄₂₅ , C ₄₂₆ , C ₄₂₇ , C ₄₂₈ , C ₄₂₉ , C ₄₃₀ , C ₄₃₁ , C ₄₃₂ , C ₄₃₃ , C ₄₃₄ , C ₄₃₅ , C ₄₃₆ , C ₄₃₇ , C ₄₃₈ , C ₄₃₉ , C ₄₄₀ , C ₄₄₁ , C ₄₄₂ , C ₄₄₃ , C ₄₄₄ , C ₄₄₅ , C ₄₄₆ , C ₄₄₇ , C ₄₄₈ , C ₄₄₉ , C ₄₅₀ , C ₄₅₁ , C ₄₅₂ , C ₄₅₃ , C ₄₅₄ , C ₄₅₅ , C ₄₅₆ , C ₄₅₇ , C ₄₅₈ , C ₄₅₉ , C ₄₆₀ , C ₄₆₁ , C ₄₆₂ , C ₄₆₃ , C ₄₆₄ , C ₄₆₅ , C ₄₆₆ , C ₄₆₇ , C ₄₆₈ , C ₄₆₉ , C ₄₇₀ , C ₄₇₁ , C ₄₇₂ , C ₄₇₃ , C ₄₇₄ , C ₄₇₅ , C ₄₇₆ , C ₄₇₇ , C ₄₇₈ , C ₄₇₉ , C ₄₈₀ , C ₄₈₁ , C ₄₈₂ , C ₄₈₃ , C ₄₈₄ , C ₄₈₅ , C ₄₈₆ , C ₄₈₇ , C ₄₈₈ , C ₄₈₉ , C ₄₉₀ , C ₄₉₁ , C ₄₉₂ , C ₄₉₃ , C ₄₉₄ , C ₄₉₅ , C ₄₉₆ , C ₄₉₇ , C ₄₉₈ , C ₄₉₉ , C ₅₀₀	
CARBONIFERO SUPERIOR	WESTFALIENSE	CANTABRIENSE	C ₅₀₁ , C ₅₀₂ , C ₅₀₃ , C ₅₀₄ , C ₅₀₅ , C ₅₀₆ , C ₅₀₇ , C ₅₀₈ , C ₅₀₉ , C ₅₁₀ , C ₅₁₁ , C ₅₁₂ , C ₅₁₃ , C ₅₁₄ , C ₅₁₅ , C ₅₁₆ , C ₅₁₇ , C ₅₁₈ , C ₅₁₉ , C ₅₂₀ , C ₅₂₁ , C ₅₂₂ , C ₅₂₃ , C ₅₂₄ , C ₅₂₅ , C ₅₂₆ , C ₅₂₇ , C ₅₂₈ , C ₅₂₉ , C ₅₃₀ , C ₅₃₁ , C ₅₃₂ , C ₅₃₃ , C ₅₃₄ , C ₅₃₅ , C ₅₃₆ , C ₅₃₇ , C ₅₃₈ , C ₅₃₉ , C ₅₄₀ , C ₅₄₁ , C ₅₄₂ , C ₅₄₃ , C ₅₄₄ , C ₅₄₅ , C ₅₄₆ , C ₅₄₇ , C ₅₄₈ , C ₅₄₉ , C ₅₅₀ , C ₅₅₁ , C ₅₅₂ , C ₅₅₃ , C ₅₅₄ , C ₅₅₅ , C ₅₅₆ , C ₅₅₇ , C ₅₅₈ , C ₅₅₉ , C ₅₆₀ , C ₅₆₁ , C ₅₆₂ , C ₅₆₃ , C ₅₆₄ , C ₅₆₅ , C ₅₆₆ , C ₅₆₇ , C ₅₆₈ , C ₅₆₉ , C ₅₇₀ , C ₅₇₁ , C ₅₇₂ , C ₅₇₃ , C ₅₇₄ , C ₅₇₅ , C ₅₇₆ , C ₅₇₇ , C ₅₇₈ , C ₅₇₉ , C ₅₈₀ , C ₅₈₁ , C ₅₈₂ , C ₅₈₃ , C ₅₈₄ , C ₅₈₅ , C ₅₈₆ , C ₅₈₇ , C ₅₈₈ , C ₅₈₉ , C ₅₉₀ , C ₅₉₁ , C ₅₉₂ , C ₅₉₃ , C ₅₉₄ , C ₅₉₅ , C ₅₉₆ , C ₅₉₇ , C ₅₉₈ , C ₅₉₉ , C ₆₀₀	
		D SUPERIOR	C ₆₀₁ , C ₆₀₂ , C ₆₀₃ , C ₆₀₄ , C ₆₀₅ , C ₆₀₆ , C ₆₀₇ , C ₆₀₈ , C ₆₀₉ , C ₆₁₀ , C ₆₁₁ , C ₆₁₂ , C ₆₁₃ , C ₆₁₄ , C ₆₁₅ , C ₆₁₆ , C ₆₁₇ , C ₆₁₈ , C ₆₁₉ , C ₆₂₀ , C ₆₂₁ , C ₆₂₂ , C ₆₂₃ , C ₆₂₄ , C ₆₂₅ , C ₆₂₆ , C ₆₂₇ , C ₆₂₈ , C ₆₂₉ , C ₆₃₀ , C ₆₃₁ , C ₆₃₂ , C ₆₃₃ , C ₆₃₄ , C ₆₃₅ , C ₆₃₆ , C ₆₃₇ , C ₆₃₈ , C ₆₃₉ , C ₆₄₀ , C ₆₄₁ , C ₆₄₂ , C ₆₄₃ , C ₆₄₄ , C ₆₄₅ , C ₆₄₆ , C ₆₄₇ , C ₆₄₈ , C ₆₄₉ , C ₆₅₀ , C ₆₅₁ , C ₆₅₂ , C ₆₅₃ , C ₆₅₄ , C ₆₅₅ , C ₆₅₆ , C ₆₅₇ , C ₆₅₈ , C ₆₅₉ , C ₆₆₀ , C ₆₆₁ , C ₆₆₂ , C ₆₆₃ , C ₆₆₄ , C ₆₆₅ , C ₆₆₆ , C ₆₆₇ , C ₆₆₈ , C ₆₆₉ , C ₆₇₀ , C ₆₇₁ , C ₆₇₂ , C ₆₇₃ , C ₆₇₄ , C ₆₇₅ , C ₆₇₆ , C ₆₇₇ , C ₆₇₈ , C ₆₇₉ , C ₆₈₀ , C ₆₈₁ , C ₆₈₂ , C ₆₈₃ , C ₆₈₄ , C ₆₈₅ , C ₆₈₆ , C ₆₈₇ , C ₆₈₈ , C ₆₈₉ , C ₆₉₀ , C ₆₉₁ , C ₆₉₂ , C ₆₉₃ , C ₆₉₄ , C ₆₉₅ , C ₆₉₆ , C ₆₉₇ , C ₆₉₈ , C ₆₉₉ , C ₇₀₀	
		B	C ₇₀₁ , C ₇₀₂ , C ₇₀₃ , C ₇₀₄ , C ₇₀₅ , C ₇₀₆ , C ₇₀₇ , C ₇₀₈ , C ₇₀₉ , C ₇₁₀ , C ₇₁₁ , C ₇₁₂ , C ₇₁₃ , C ₇₁₄ , C ₇₁₅ , C ₇₁₆ , C ₇₁₇ , C ₇₁₈ , C ₇₁₉ , C ₇₂₀ , C ₇₂₁ , C ₇₂₂ , C ₇₂₃ , C ₇₂₄ , C ₇₂₅ , C ₇₂₆ , C ₇₂₇ , C ₇₂₈ , C ₇₂₉ , C ₇₃₀ , C ₇₃₁ , C ₇₃₂ , C ₇₃₃ , C ₇₃₄ , C ₇₃₅ , C ₇₃₆ , C ₇₃₇ , C ₇₃₈ , C ₇₃₉ , C ₇₄₀ , C ₇₄₁ , C ₇₄₂ , C ₇₄₃ , C ₇₄₄ , C ₇₄₅ , C ₇₄₆ , C ₇₄₇ , C ₇₄₈ , C ₇₄₉ , C ₇₅₀ , C ₇₅₁ , C ₇₅₂ , C ₇₅₃ , C ₇₅₄ , C ₇₅₅ , C ₇₅₆ , C ₇₅₇ , C ₇₅₈ , C ₇₅₉ , C ₇₆₀ , C ₇₆₁ , C ₇₆₂ , C ₇₆₃ , C ₇₆₄ , C ₇₆₅ , C ₇₆₆ , C ₇₆₇ , C ₇₆₈ , C ₇₆₉ , C ₇₇₀ , C ₇₇₁ , C ₇₇₂ , C ₇₇₃ , C ₇₇₄ , C ₇₇₅ , C ₇₇₆ , C ₇₇₇ , C ₇₇₈ , C ₇₇₉ , C ₇₈₀ , C ₇₈₁ , C ₇₈₂ , C ₇₈₃ , C ₇₈₄ , C ₇₈₅ , C ₇₈₆ , C ₇₈₇ , C ₇₈₈ , C ₇₈₉ , C ₇₉₀ , C ₇₉₁ , C ₇₉₂ , C ₇₉₃ , C ₇₉₄ , C ₇₉₅ , C ₇₉₆ , C ₇₉₇ , C ₇₉₈ , C ₇₉₉ , C ₈₀₀	
DEVON SUPERIOR	DINAR	A	C ₈₀₁ , C ₈₀₂ , C ₈₀₃ , C ₈₀₄ , C ₈₀₅ , C ₈₀₆ , C ₈₀₇ , C ₈₀₈ , C ₈₀₉ , C ₈₁₀ , C ₈₁₁ , C ₈₁₂ , C ₈₁₃ , C ₈₁₄ , C ₈₁₅ , C ₈₁₆ , C ₈₁₇ , C ₈₁₈ , C ₈₁₉ , C ₈₂₀ , C ₈₂₁	



Leyenda

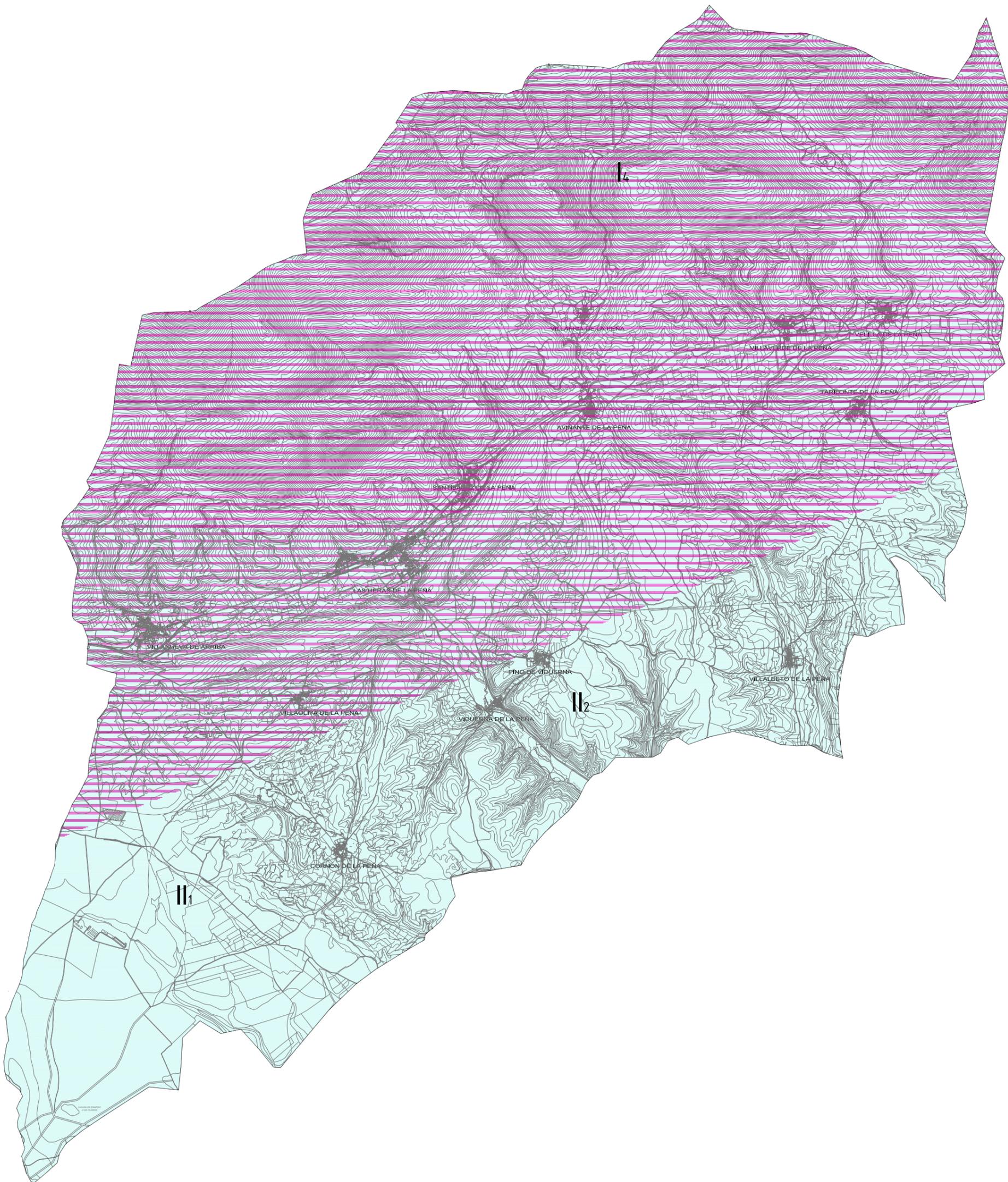
	Cultivos Agrícolas		Vegetación de Roquedos		Encinas dispersas sobre afloramientos rocosos
	Prados y Pastizales		Pinars		Vegetación Palustre
	Vegetación de Ribera		Improductivo		Choperas
	Monte Bajo		Masa Forestal (Robles y Encinas)		





- Leyenda**
- Entorno Antropizado
 - Entorno Natural
 - Núcleos de Población





Leyenda

- Peligrosidad potencial alta por tormentas (>20 días anuales) y Peligrosidad potencial alta por heladas (>80 días anuales)
- Peligrosidad potencial alta por precipitaciones máximas en un día (>150 l/día)



AYUNTAMIENTO DE SANTIBAÑEZ DE LA PEÑA

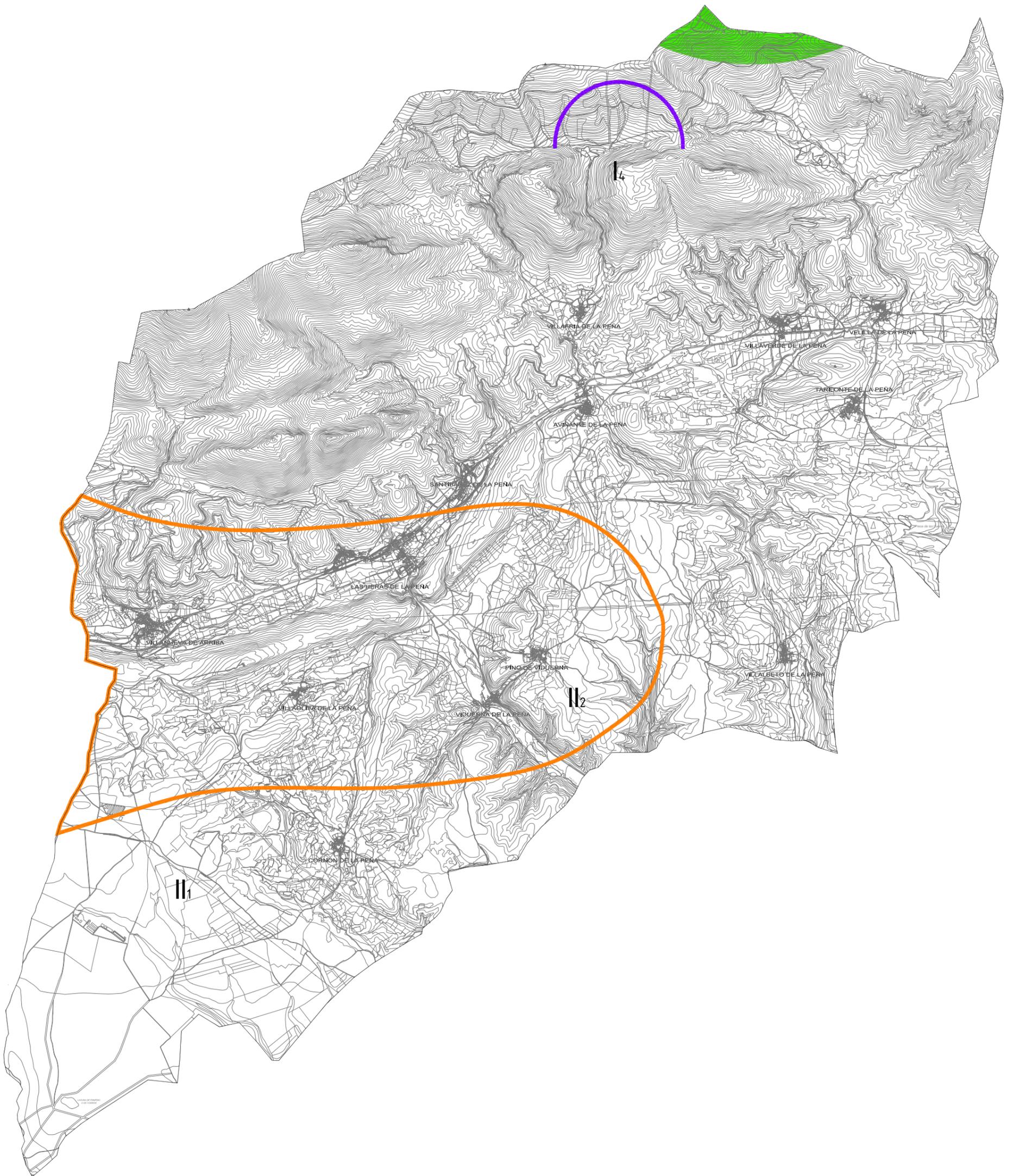
Normas Urbanísticas Municipales

Informe de Sostenibilidad Ambiental

RIESGOS METEOROLÓGICOS

9.01

escala 1:50.000
Febrero 2009



Leyenda

-  Peligrosidad potencial alta por desprendimientos y/o deslizamientos
-  Peligrosidad potencial alta por hundimientos Kársticos
-  Principales cavidades kársticas



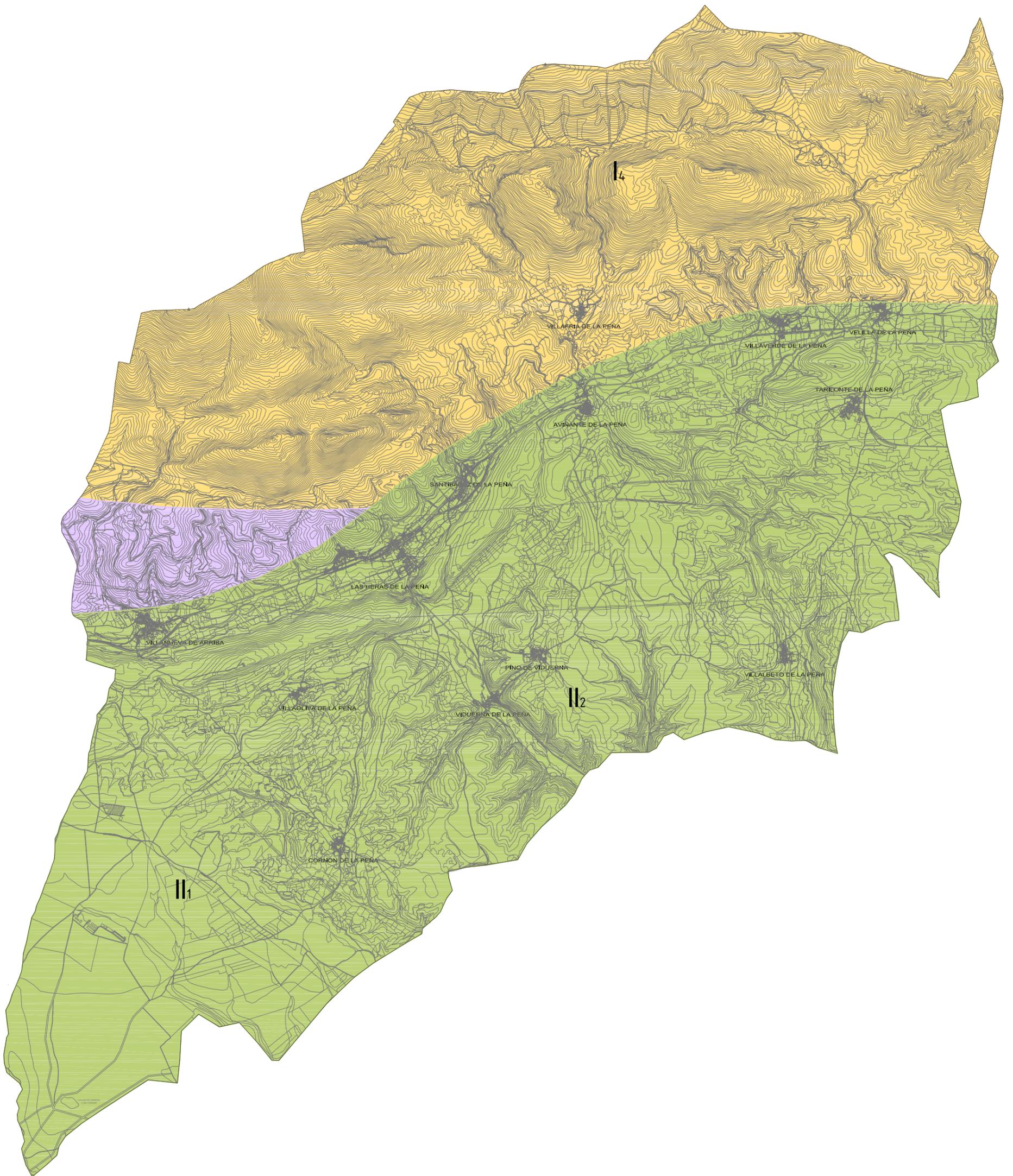
AYUNTAMIENTO DE SANTIBAÑEZ DE LA PEÑA
Normas Urbanísticas Municipales

Informe de Sostenibilidad Ambiental

9.02

RIESGOS GEOLÓGICOS

escala 1:50.000
Febrero 2009

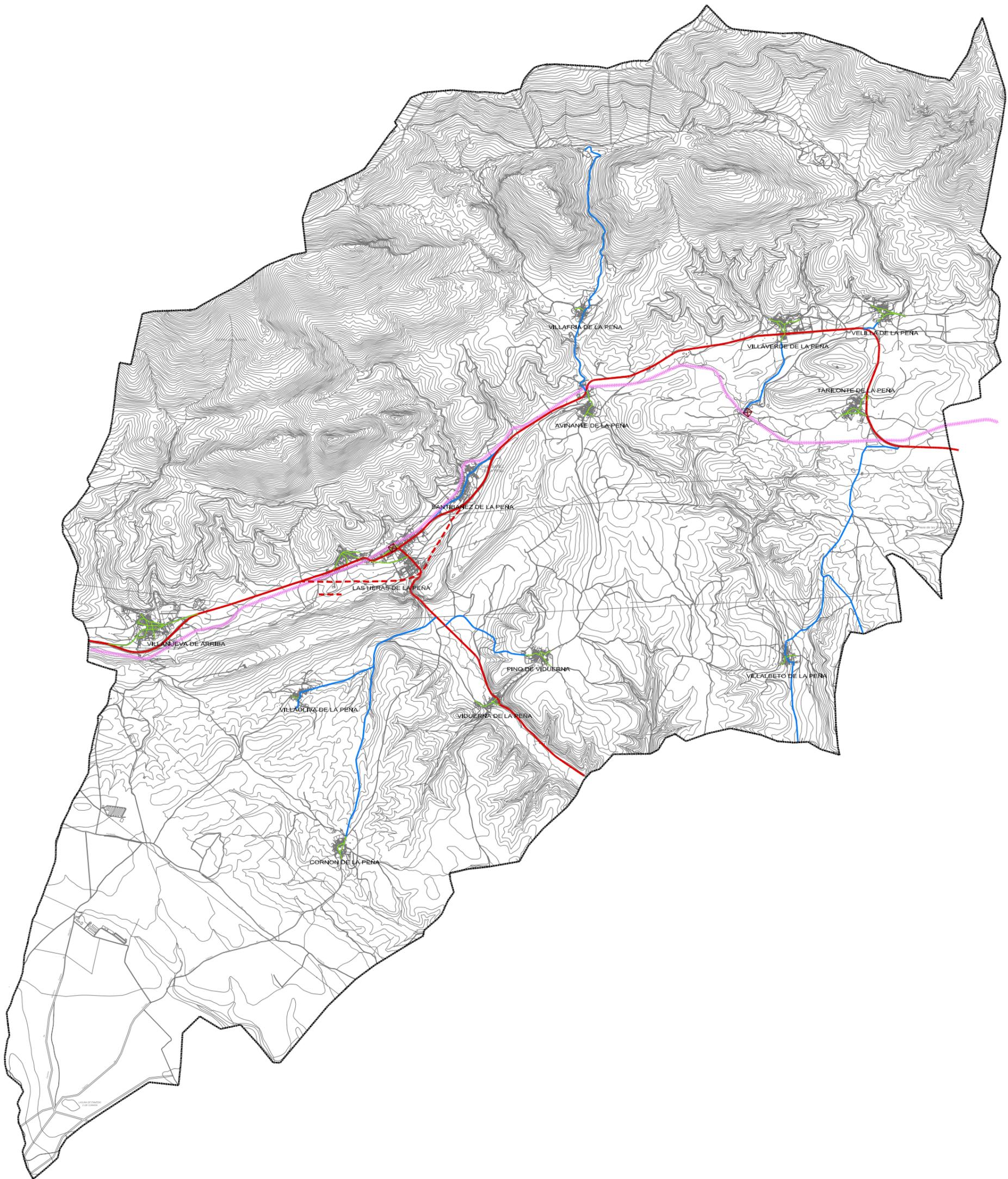


Leyenda

- Problemas de tipo geomorfológicos. Condiciones constructivas favorables.
- Problemas de tipo geomorfológico y geotécnico. Condiciones constructivas aceptables.
- Problemas de tipo geotécnico. Condiciones constructivas aceptables.

- I4 Formas de relieve acusadas
- II1 Zonas de relieves planos y de "rañas"
- II2 Zonas de valles fluviales

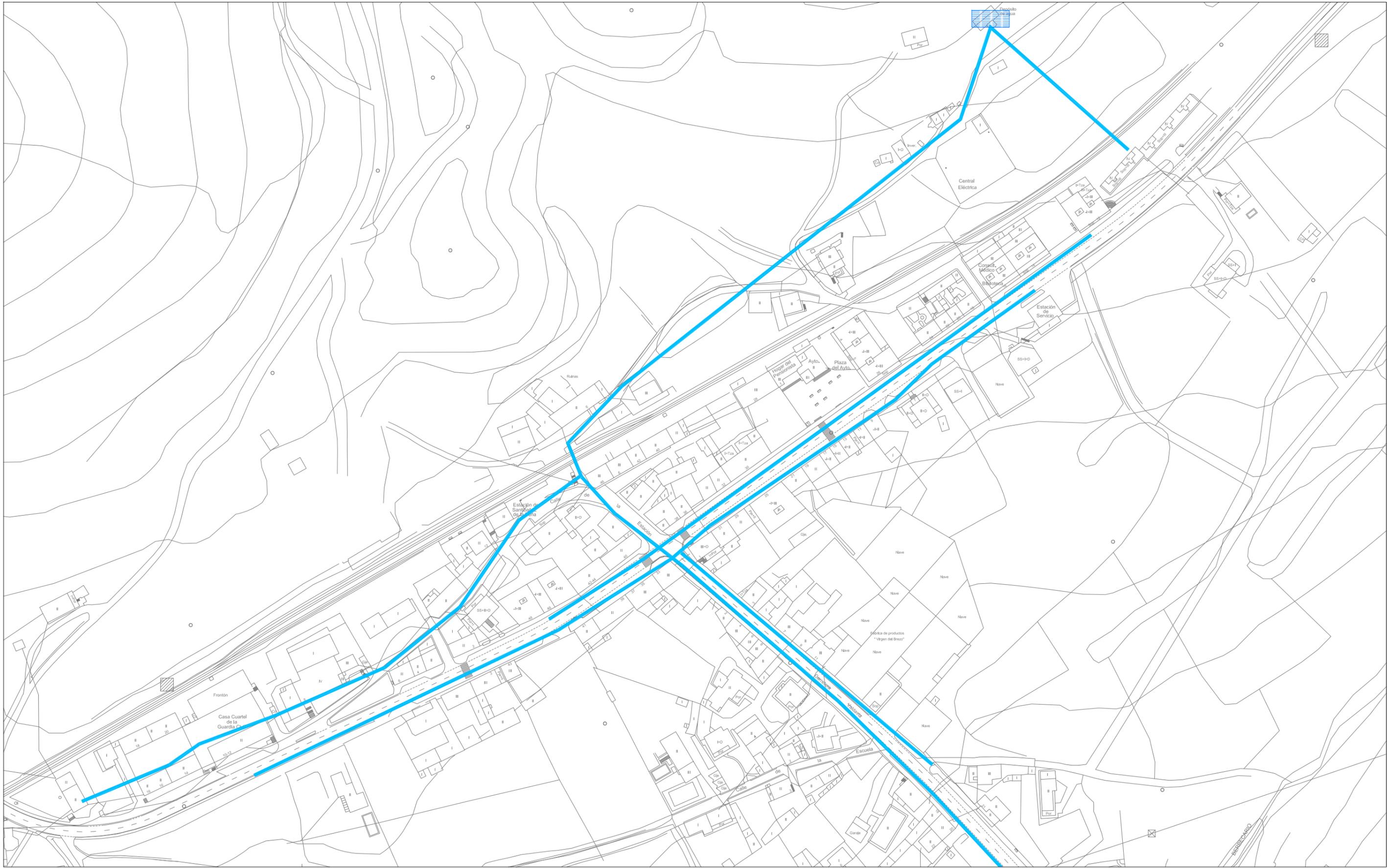




Leyenda

- Red viaria principal
- - - Red viaria principal proyecto
- Red viaria secundaria
- Vialto Municipal estructurante
- - - Red ferroviaria (FEVE)
- ⊠ Apeaderos FEVE





Leyenda

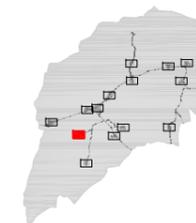
-  Red de abastecimiento
-  Depósito
-  Bomba

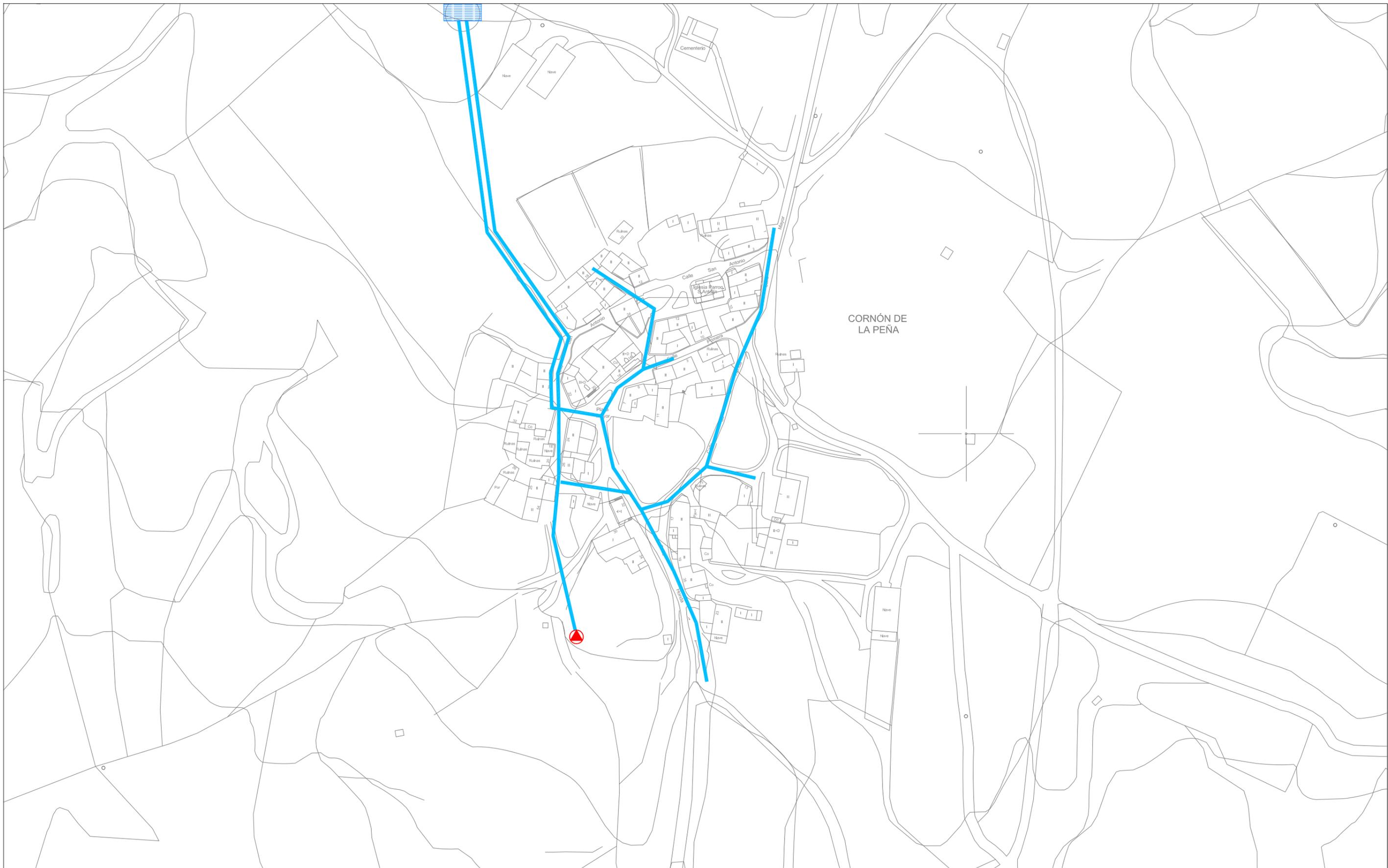




Leyenda

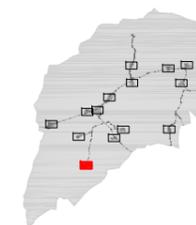
-  Red de abastecimiento
-  Depósito
-  Bomba

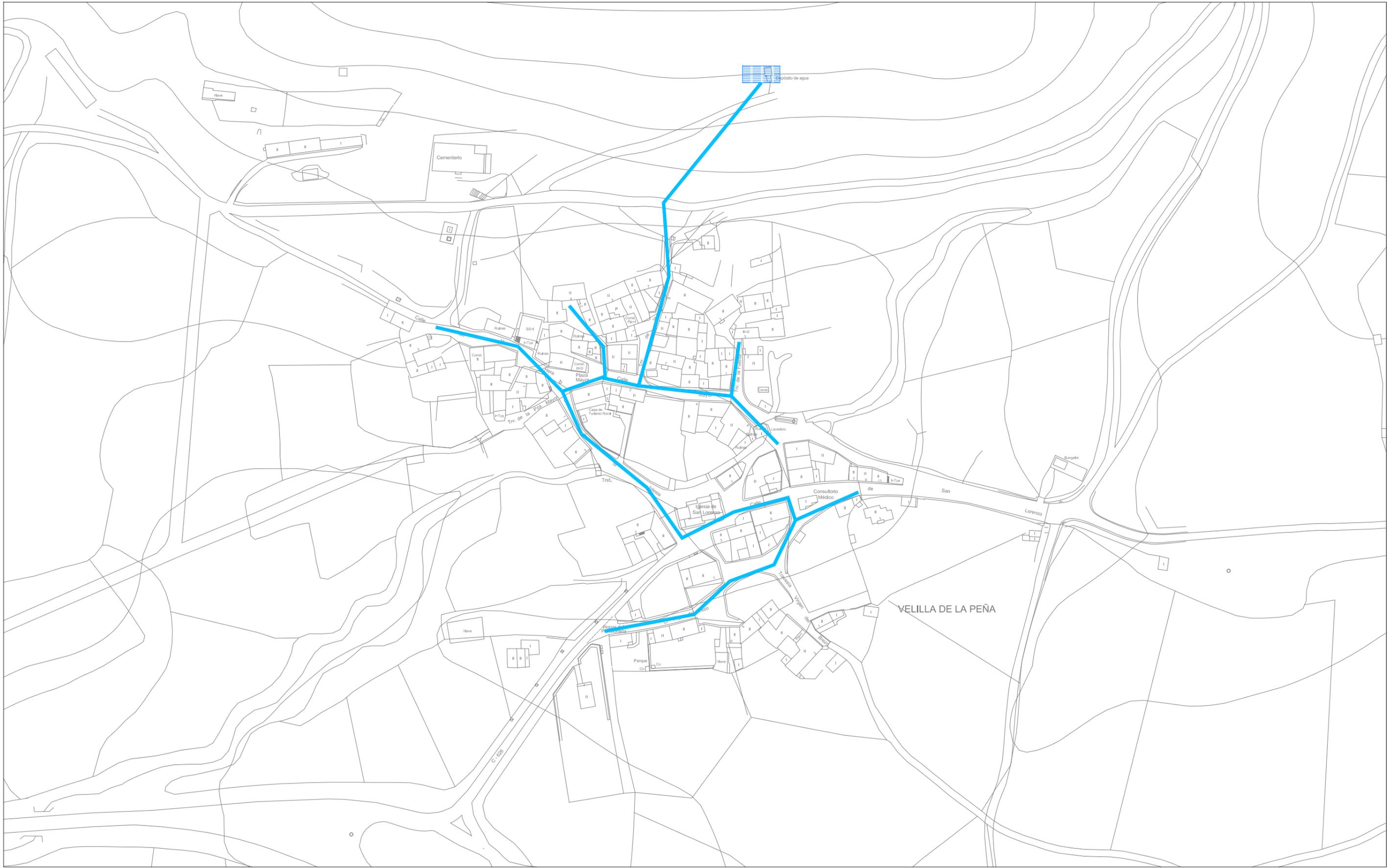




Leyenda

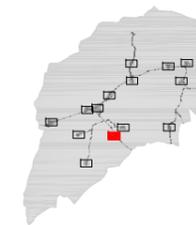
-  Red de abastecimiento
-  Depósito
-  Bomba

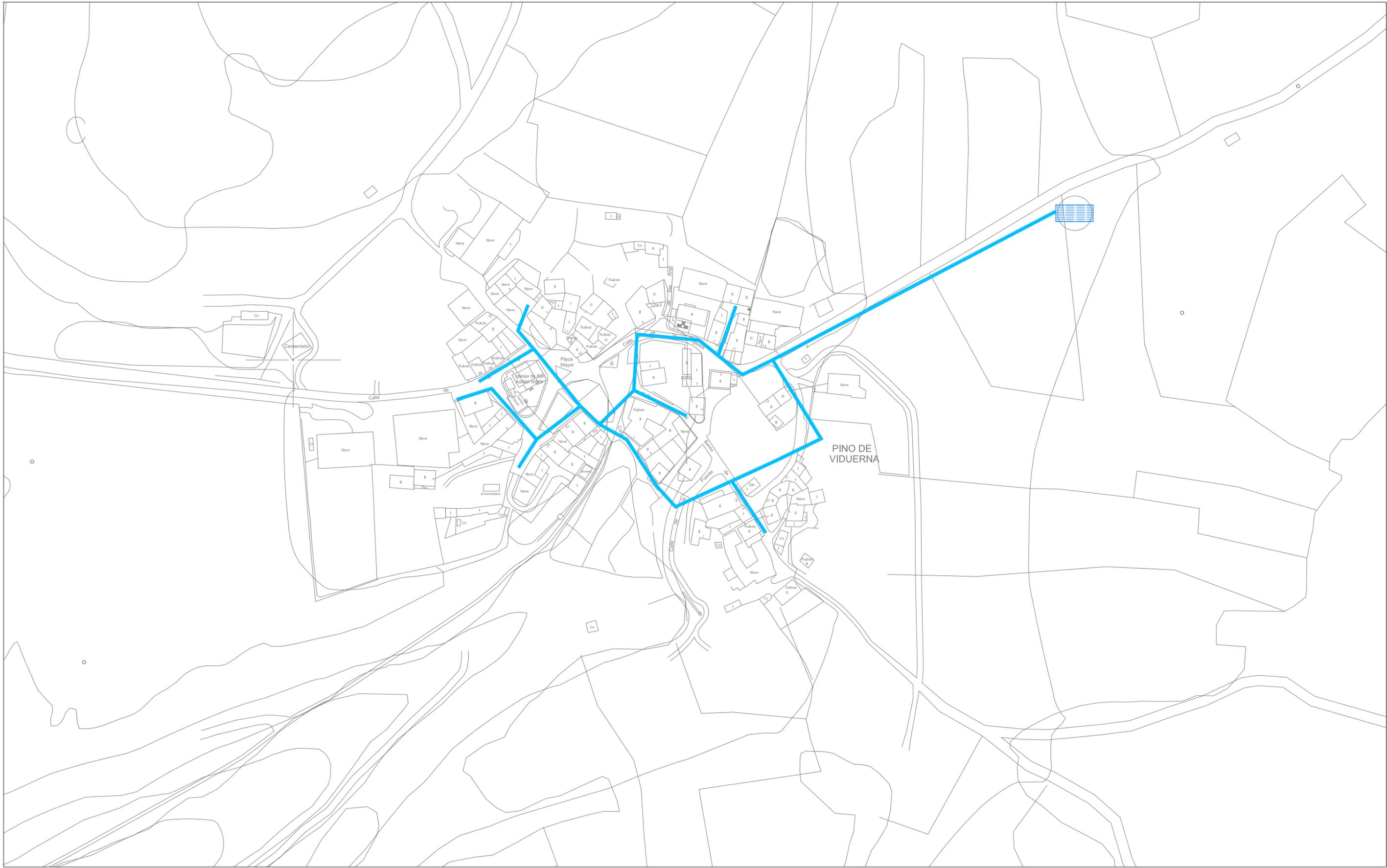




Leyenda

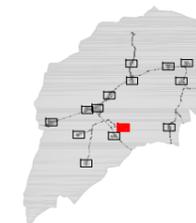
-  Red de abastecimiento
-  Depósito
-  Bomba





Leyenda

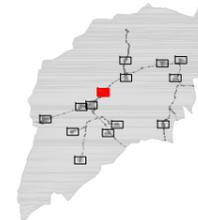
-  Red de abastecimiento
-  Depósito
-  Bomba

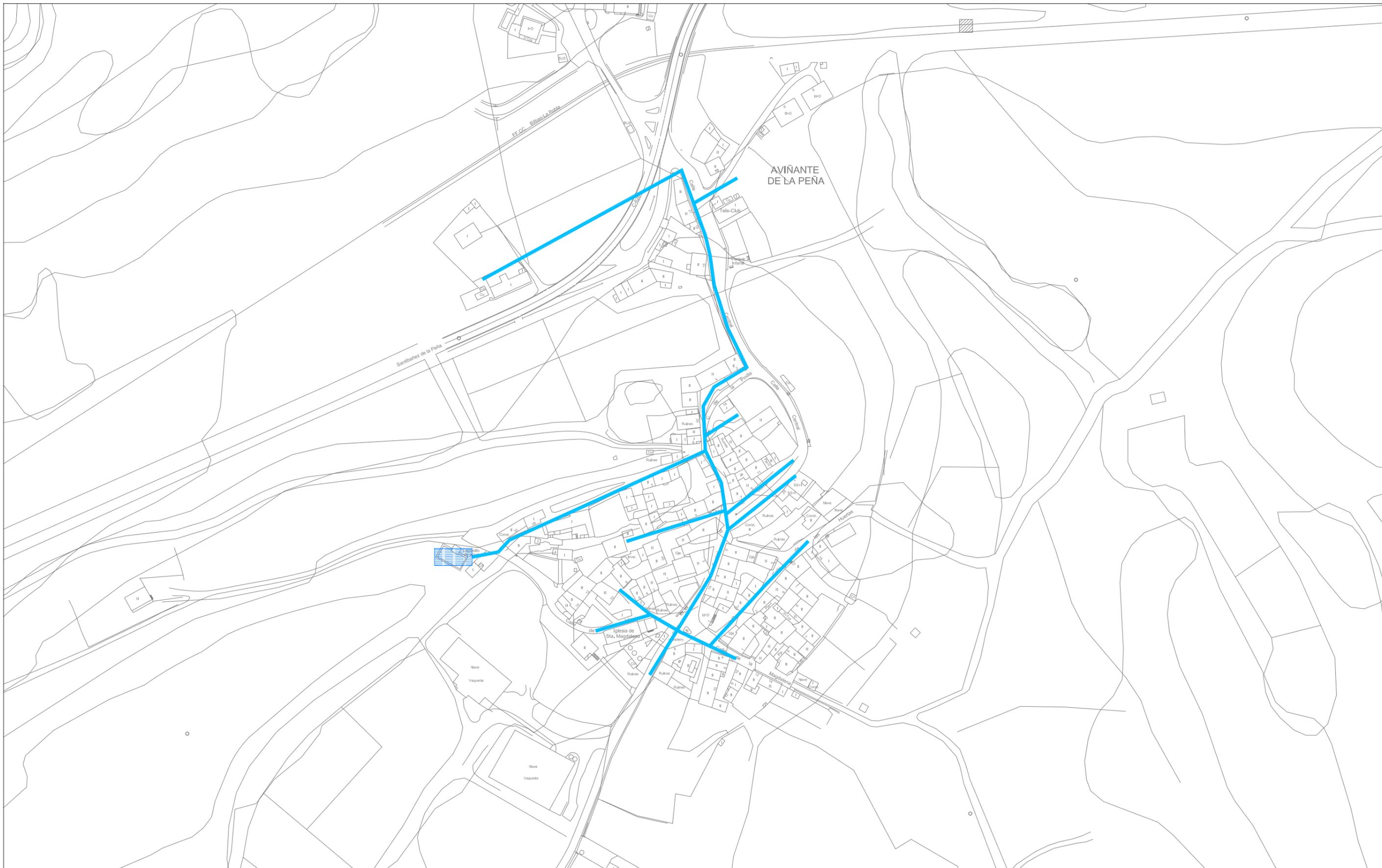




Leyenda

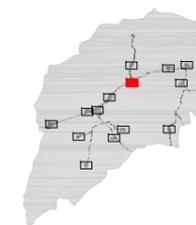
-  Red de abastecimiento
-  Depósito
-  Bomba

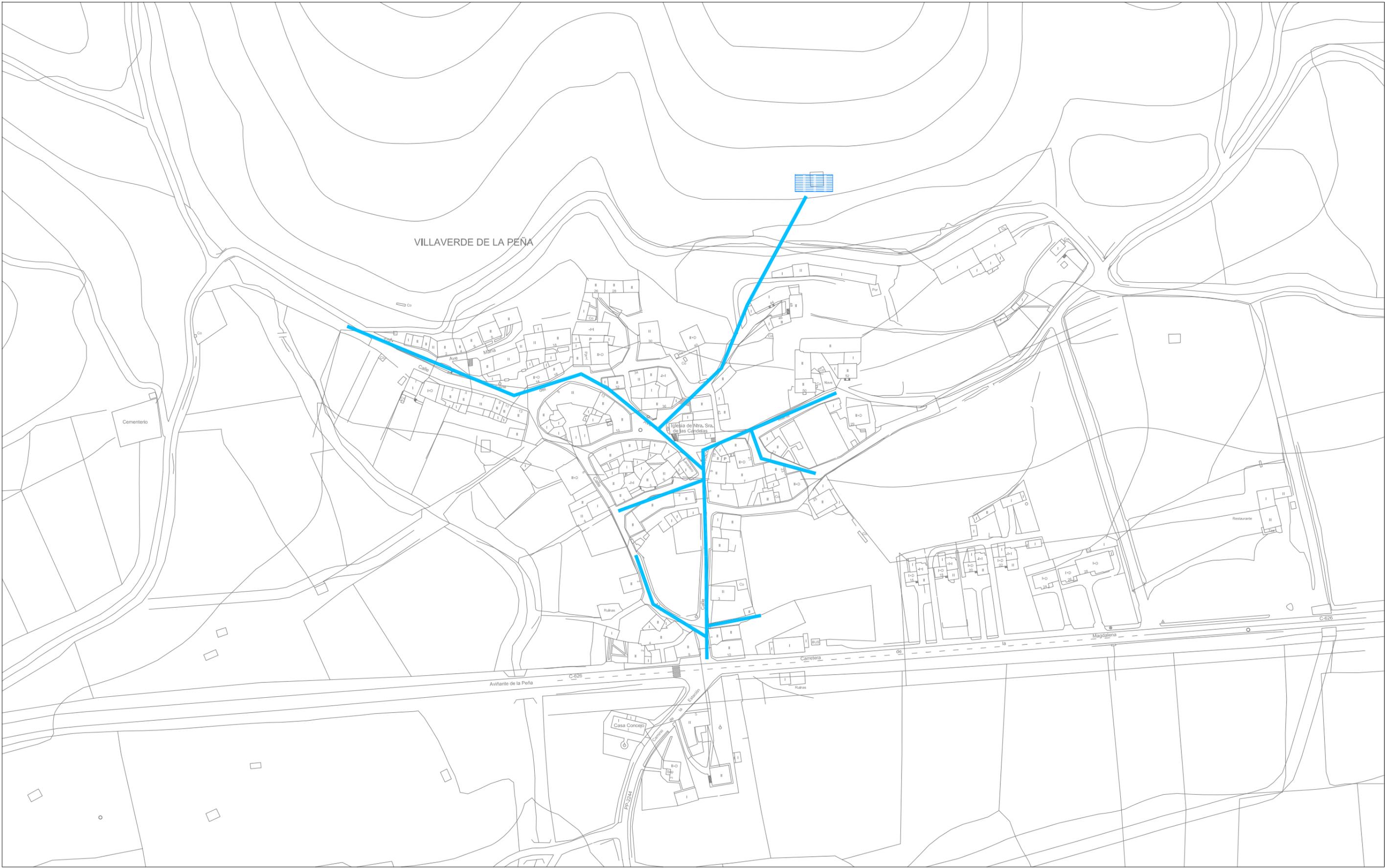




Leyenda

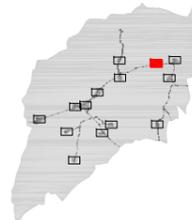
-  Red de abastecimiento
-  Depósito
-  Bomba

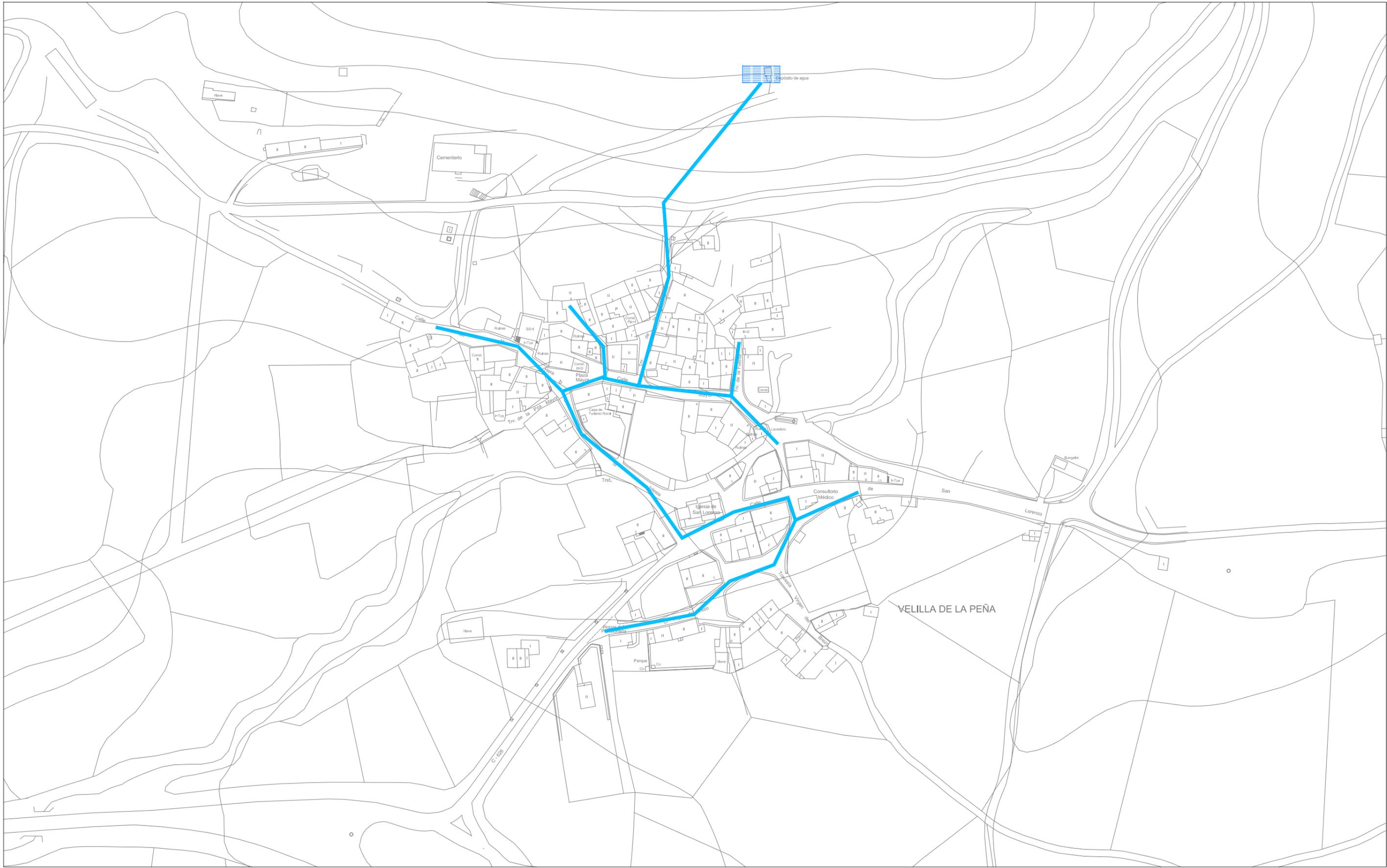




Leyenda

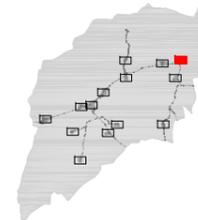
-  Red de abastecimiento
-  Depósito
-  Bomba

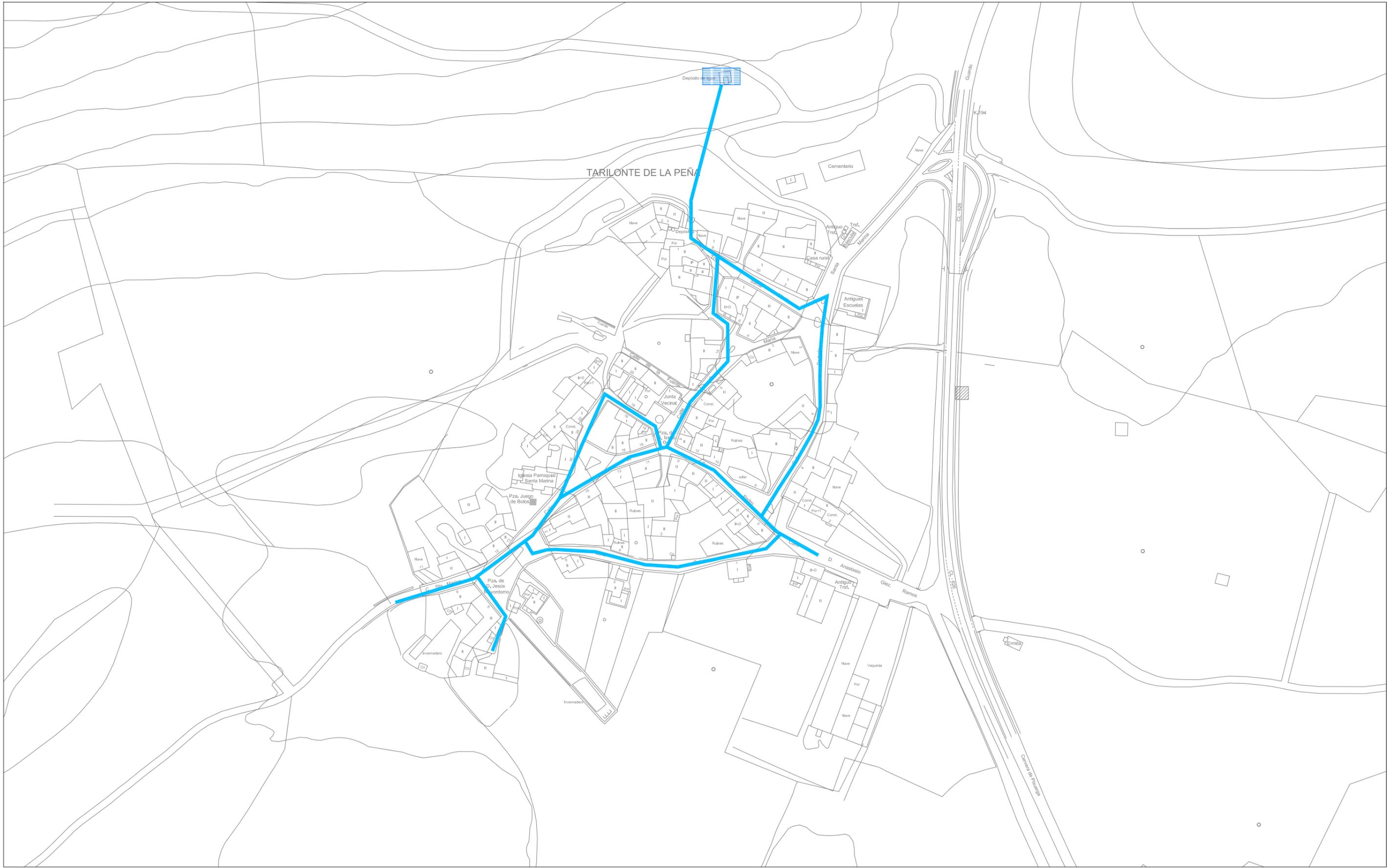




Leyenda

-  Red de abastecimiento
-  Depósito
-  Bomba

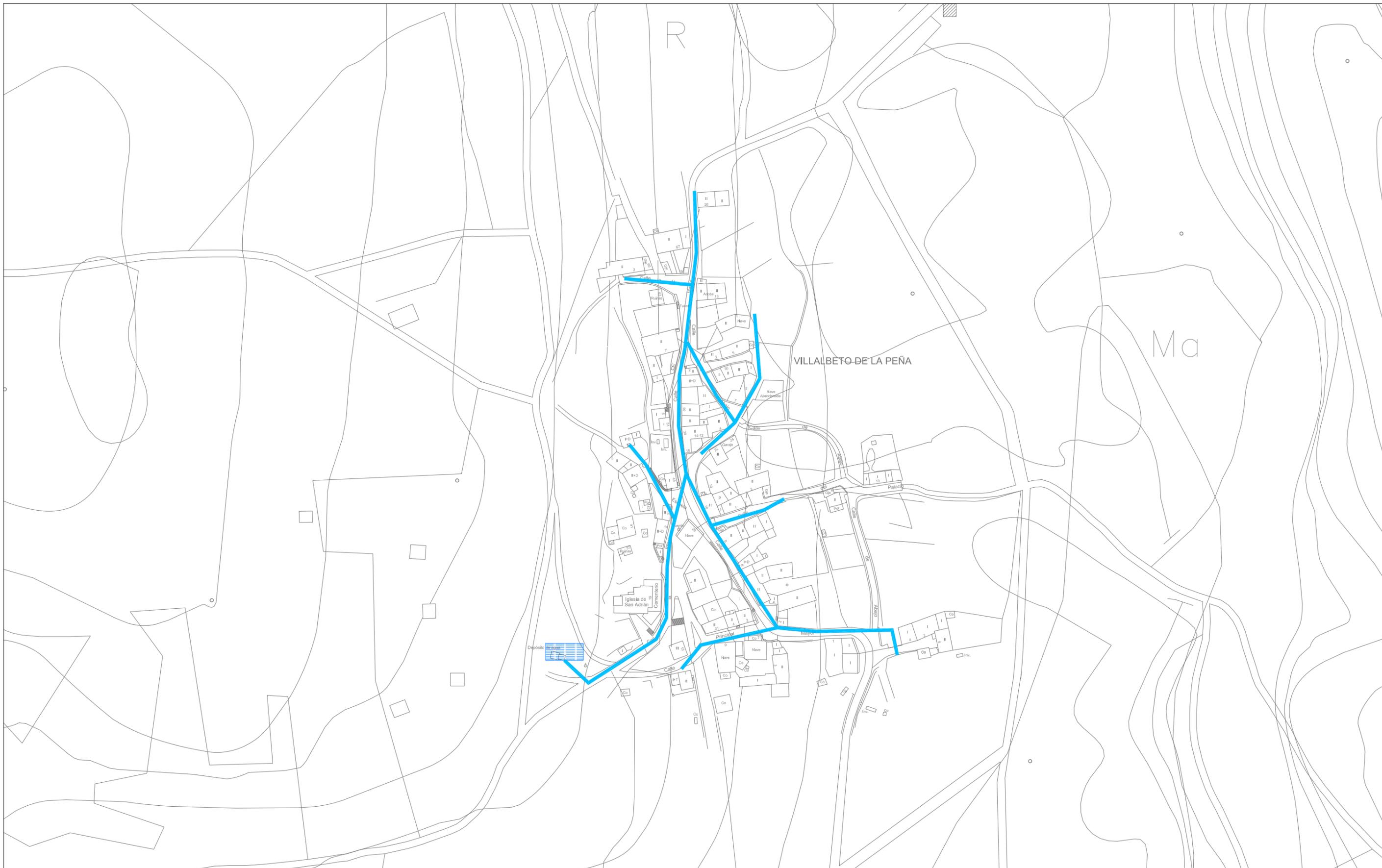




Leyenda

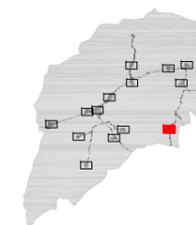
-  Red de abastecimiento
-  Depósito
-  Bomba





Leyenda

-  Red de abastecimiento
-  Depósito
-  Bomba

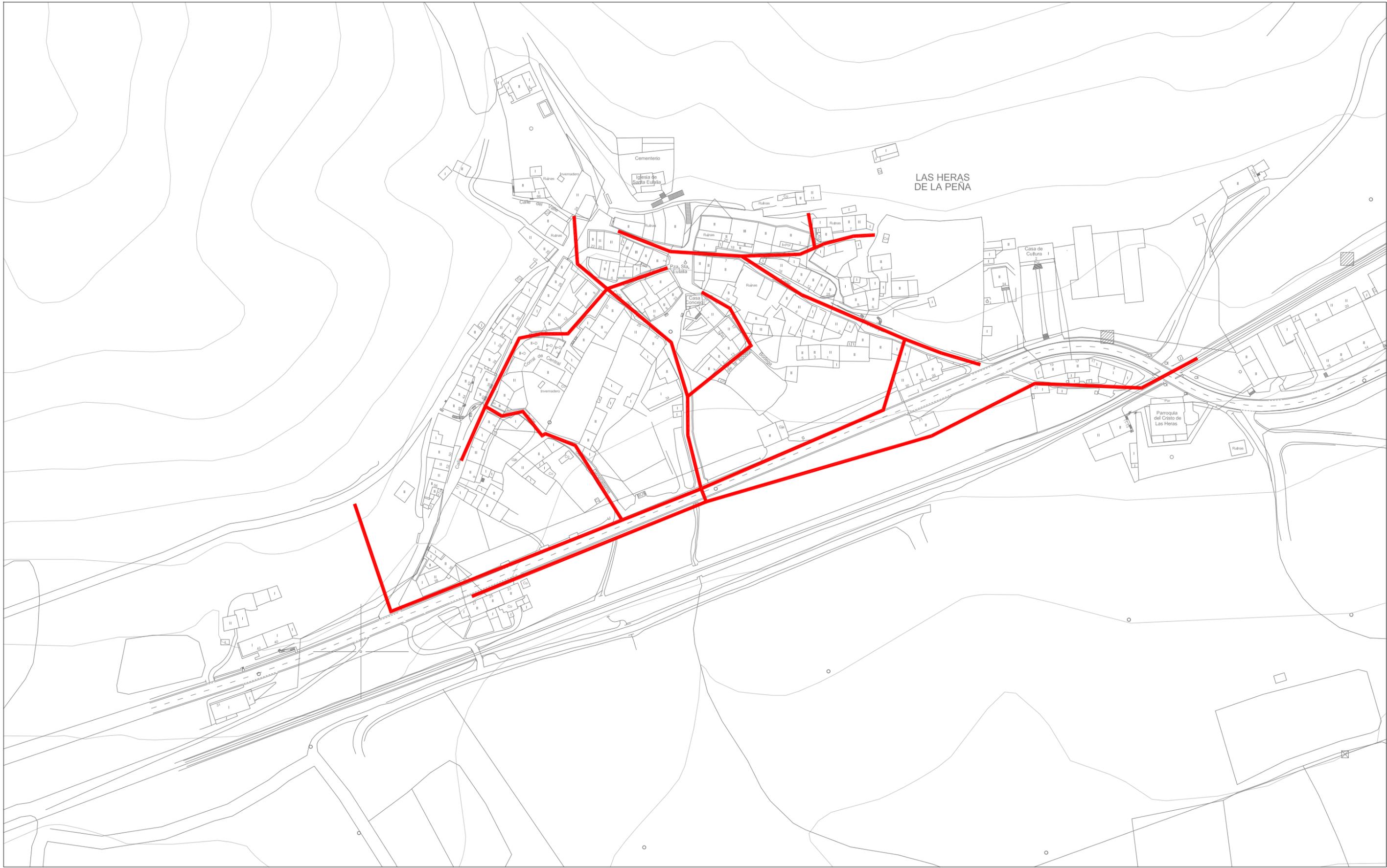




Leyenda

 Red de saneamiento

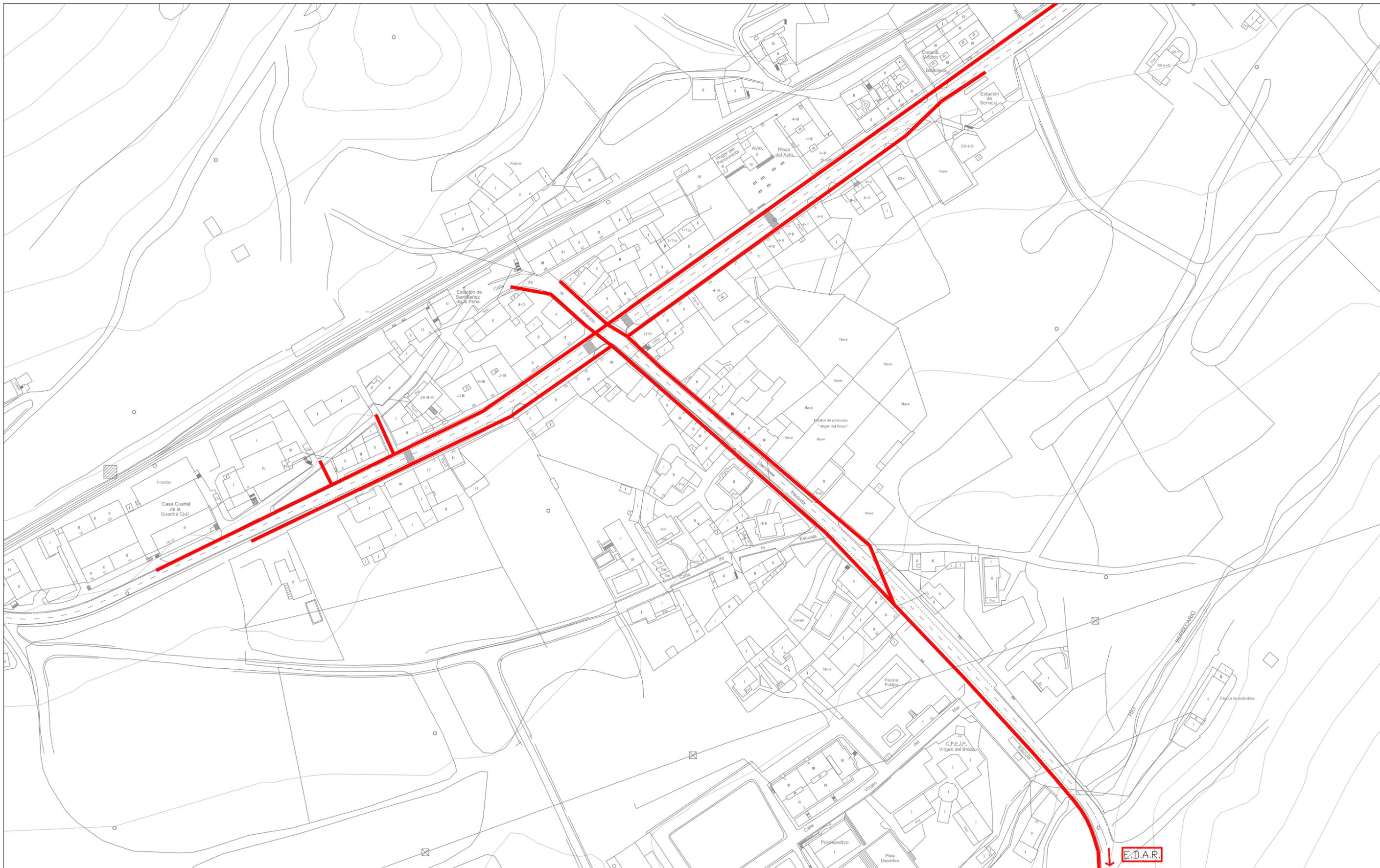




Leyenda

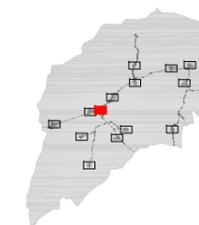
 Red de saneamiento





Leyenda

 Red de saneamiento

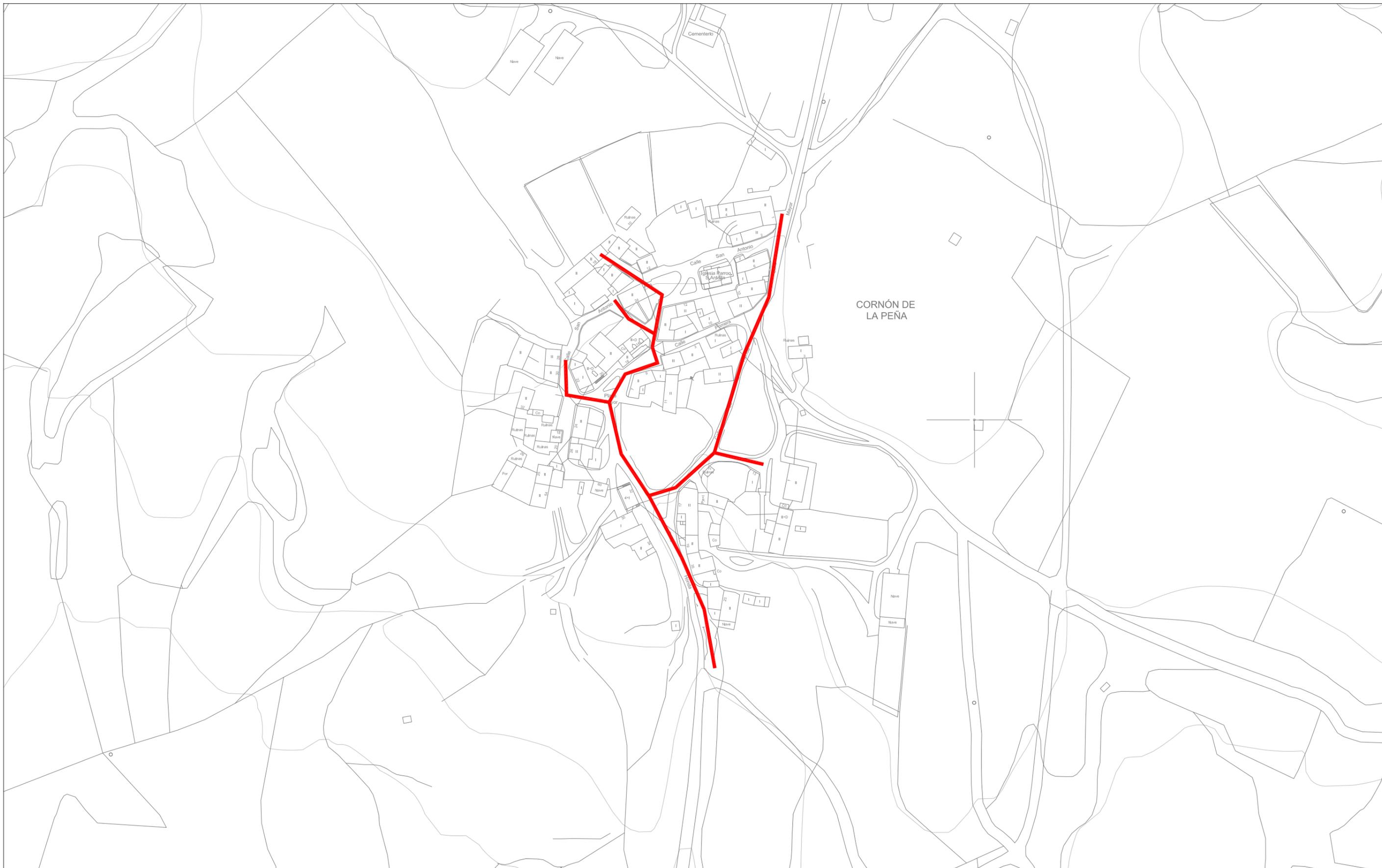




Leyenda

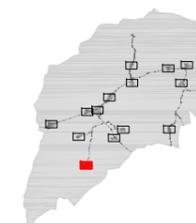
 Red de saneamiento

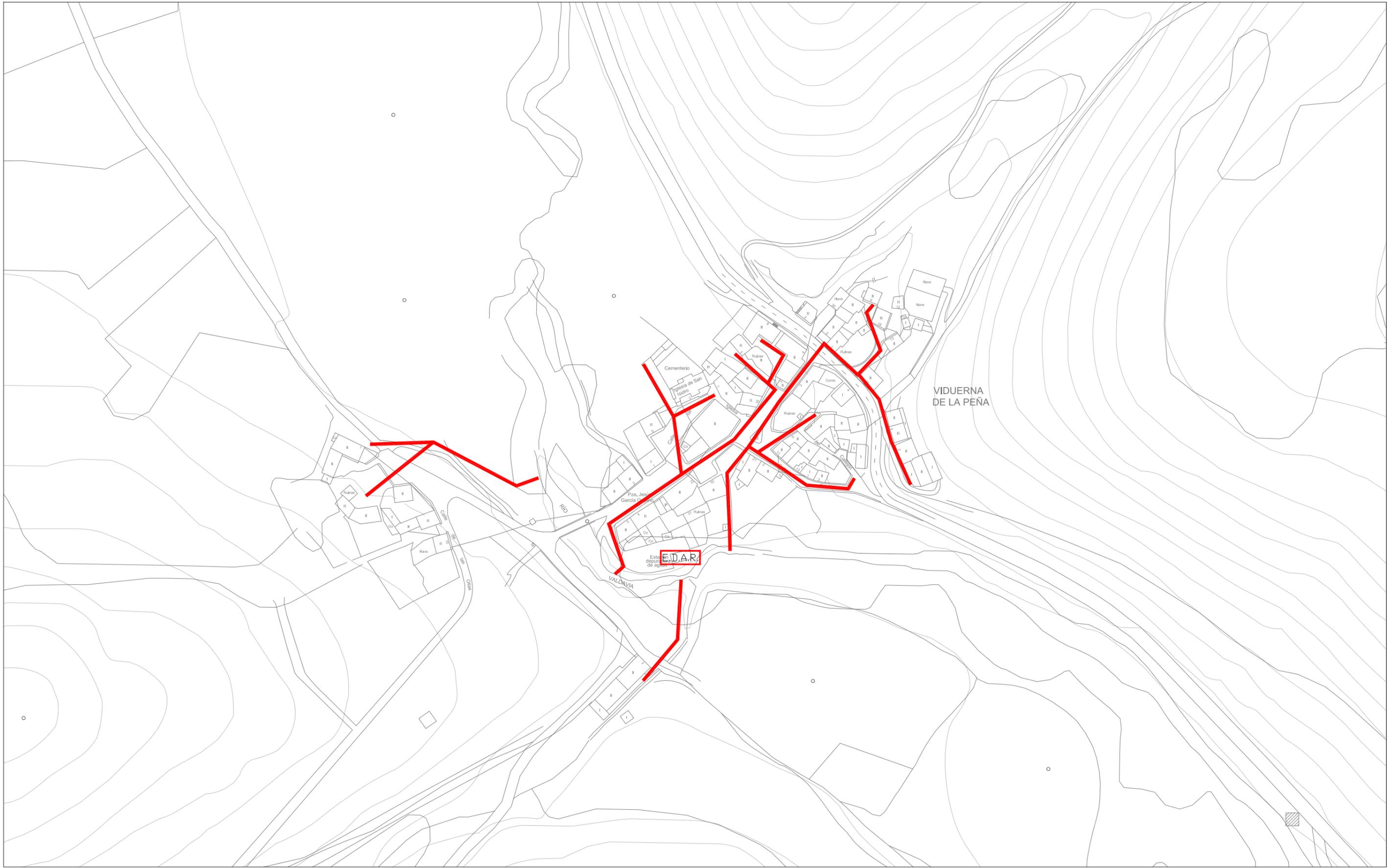




Leyenda

 Red de saneamiento

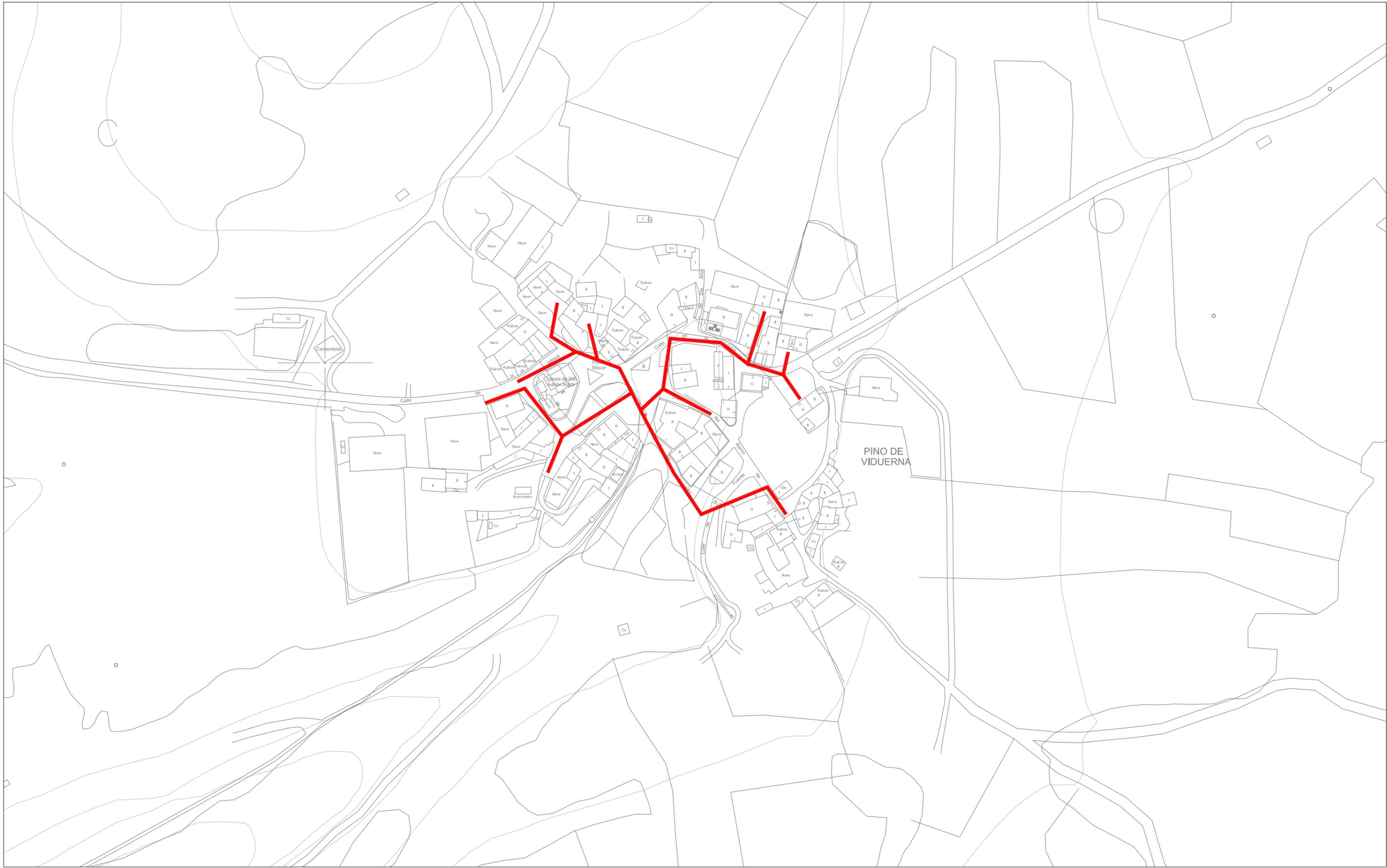




Leyenda

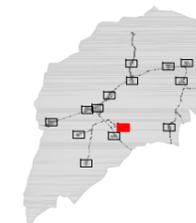
 Red de saneamiento

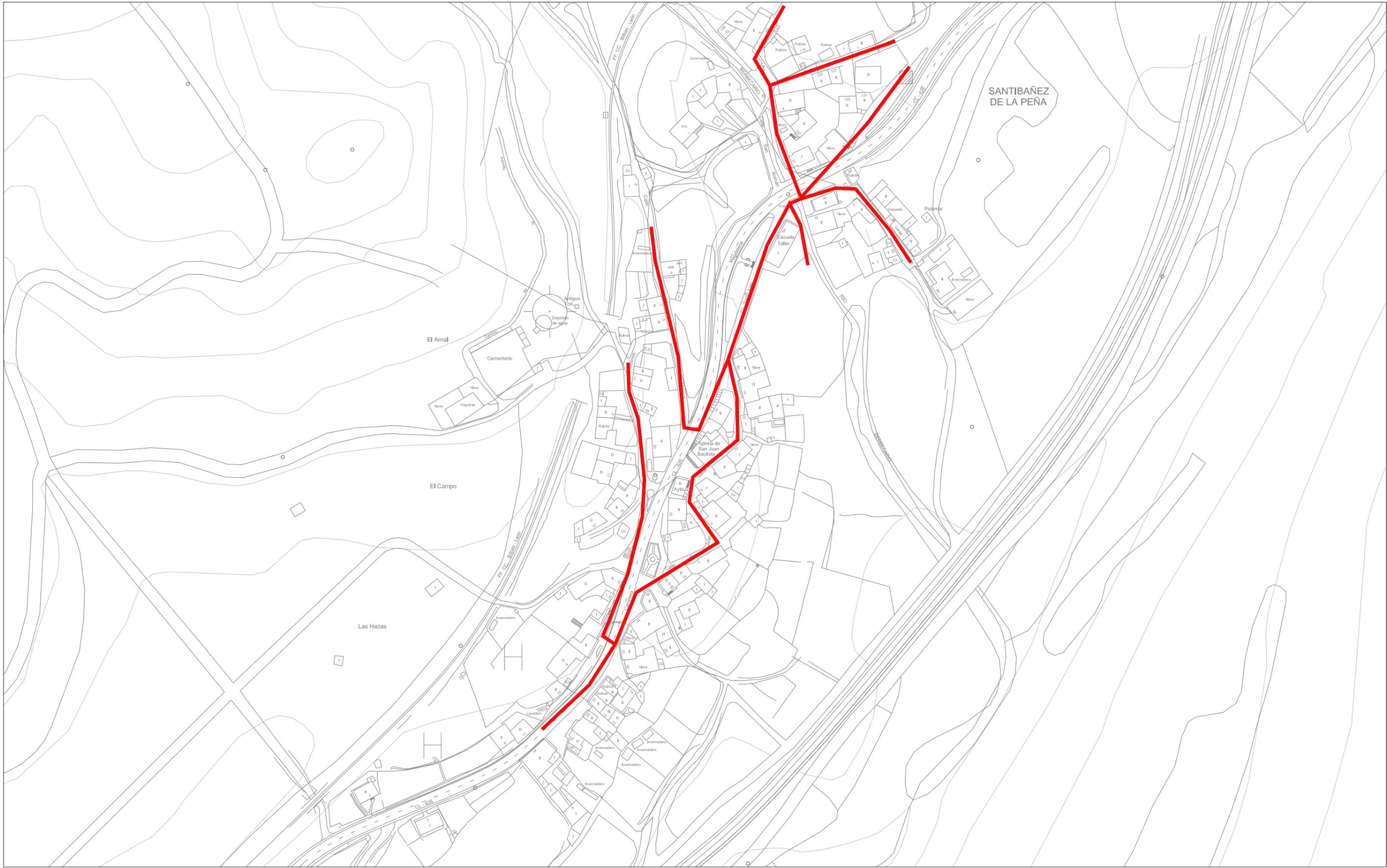




Leyenda

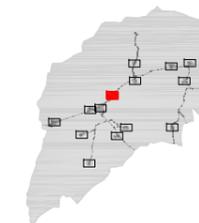
 Red de saneamiento

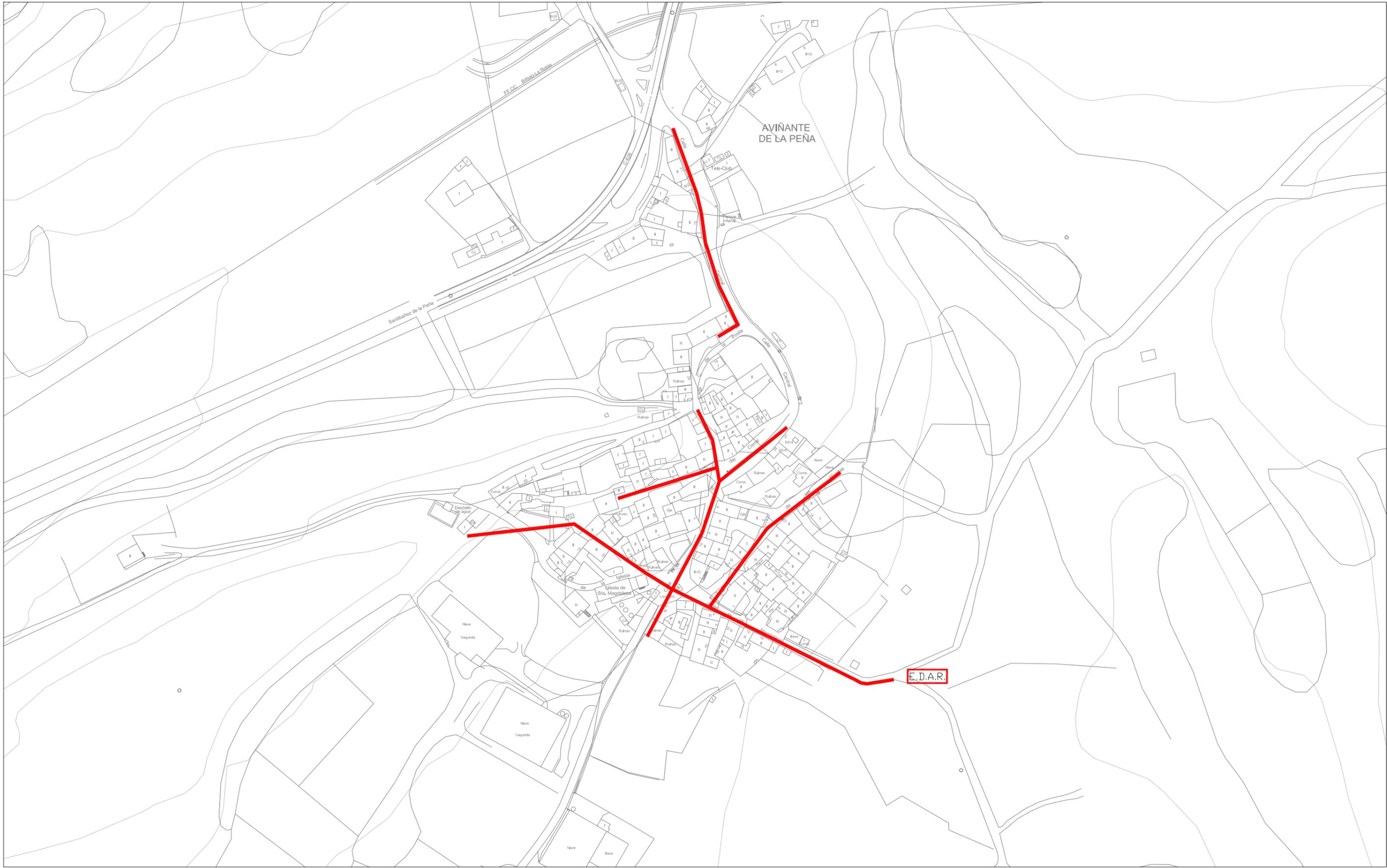




Leyenda

 Red de saneamiento





Leyenda

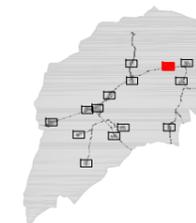
 Red de saneamiento

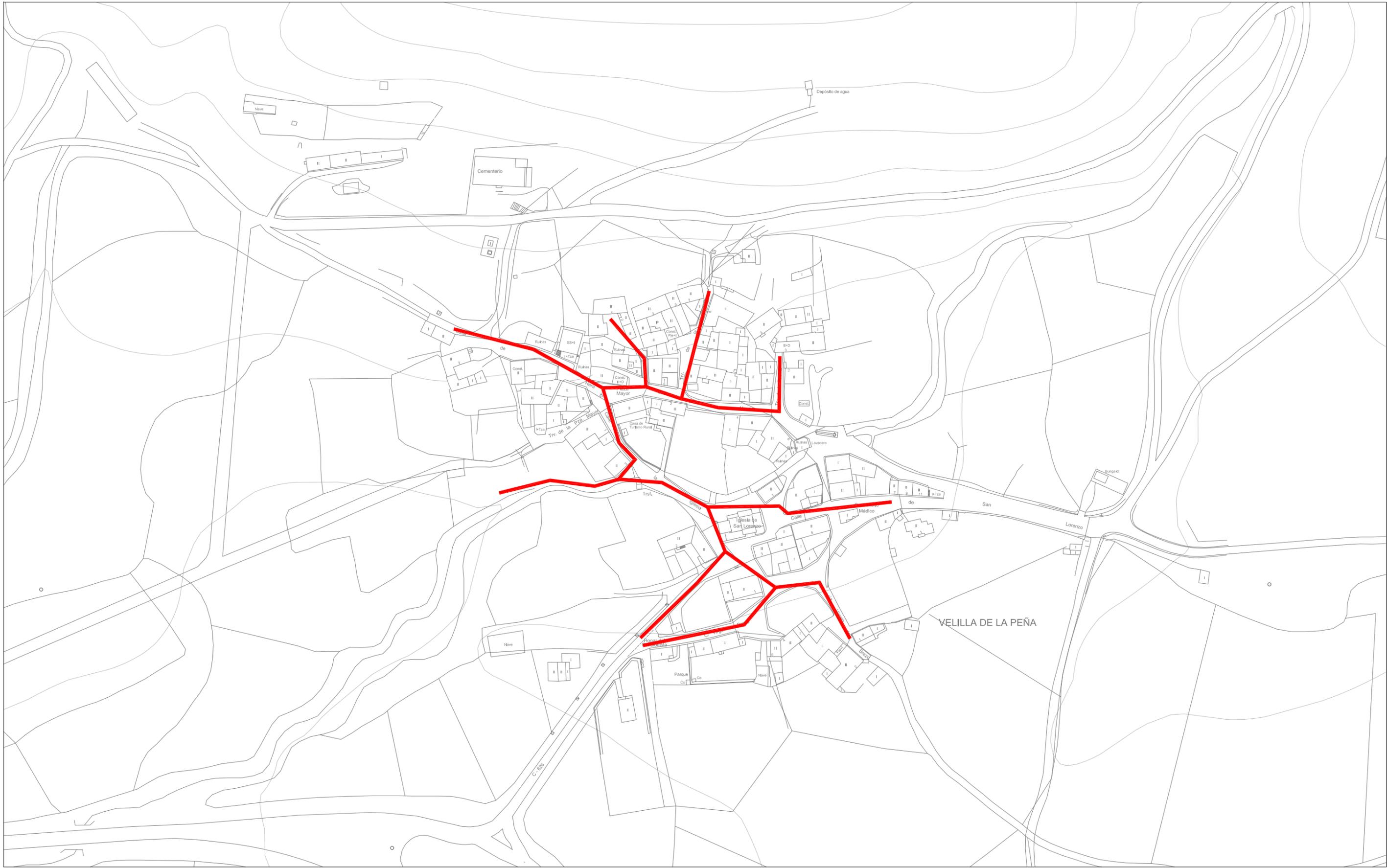




Leyenda

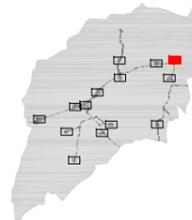
 Red de saneamiento





Leyenda

 Red de saneamiento





Leyenda

 Red de saneamiento



