



AYUNTAMIENTO DE REINOSO DE CERRATO

NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE REINOSO DE CERRATO (PALENCIA)

INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL



OCTUBRE 2012

ÍNDICE

1	Introducción.....	4
1.1	Aplicación del procedimiento de evaluación de determinados planes y programas en el medio ambiente.....	5
1.2	Marco legal.....	8
1.2.1	Normativa Comunitaria.....	9
1.2.2	Normativa Estatal.....	12
1.2.3	Normativa Autonómica.....	24
1.2.4	Evaluación de Impacto ambiental.....	24
1.2.5	Ordenación del Territorio.....	25
1.2.6	Aguas.....	26
1.2.7	Residuos.....	26
1.2.8	Contaminación atmosférica y acústica.....	27
1.2.9	Flora y fauna.....	27
1.2.10	Espacios naturales y especies protegidas.....	28
1.2.11	Caza y pesca.....	28
1.2.12	Gestión forestal e incendios forestales.....	28
1.2.13	Patrimonio.....	29
1.3	Metodología.....	30
2	Descripción de las normas urbanísticas municipales.....	32
2.1.1	Objetivos de carácter general.....	32
2.1.2	Documentos de las normas urbanísticas municipales.....	33
2.1.3	Superficies resultantes de la zonificación propuesta.....	36
	Datos: documento Información.....	37
3	Situación ambiental actual y problemática ambiental existente.....	38
3.1	Situación ambiental actual.....	38
3.1.1	Ámbito, objeto y contenido del inventario ambiental.....	38
3.1.2	Medio físico.....	39
3.1.3	Medio biótico.....	58
3.1.4	Medio perceptual.....	83
3.1.5	Espacios protegidos.....	103
3.1.6	Riesgos.....	111
3.1.7	Medio socioeconómico.....	124
3.2	Problemática ambiental existente.....	137
3.2.1	Saneamiento.....	137
3.2.2	Gestión y tratamiento de los residuos sólidos urbanos.....	138
3.2.3	Vegetación de ribera, zonas húmedas y Red Natura 2000.....	138
3.2.4	Vías pecuarias.....	140
4	Examen de alternativas.....	142
4.1	Previsible evolución en caso de no aplicar el plan- alternativa 0.....	143
4.2	Justificación de alternativas.....	144

5	Identificación, descripción, valoración y caracterización de los efectos ambientales	147
5.1	Metodología de valoración	149
5.2	Identificación y valoración de los efectos ambientales	153
5.2.1	Sobre el agua	153
5.2.2	Sobre el clima	156
5.2.3	Sobre la atmósfera	158
5.2.4	Sobre la vegetación	160
5.2.5	Sobre la fauna	163
5.2.6	Espacios protegidos	165
5.2.7	Paisaje	168
5.2.8	Patrimonio arqueológico histórico-cultural	170
5.2.9	Medio socioeconómico	172
5.2.10	Cambio de uso del suelo y de la productividad del mismo	174
5.2.11	Consumo de energía y materiales	176
6	Identificación, descripción, valoración y caracterización de los efectos ambientales	177
6.1	Medidas referentes al agua	178
6.2	Medidas referentes a la atmósfera y al clima	180
6.3	Medidas referentes a la vegetación	180
6.4	Medidas referentes a la fauna	182
6.5	Medidas referentes a los espacios protegidos	182
6.6	Medidas referentes al paisaje	183
6.7	Medidas referentes al patrimonio histórico-cultural	184
6.8	Medidas referentes al medio socioeconómico	184
6.9	Medidas referentes cambio de uso del suelo y de la productividad del mismo	185
6.10	Medidas referentes al consumo de energía y materiales	185
7	Programa de seguimiento ambiental	187
7.1	Objetivos generales	187
7.2	Objetivos concretos	187
7.3	Seguimiento ambiental	188
8	Resumen no técnico	191
8.1	Procedimiento de evaluación de determinados planes y programas en el medio ambiente	191
8.2	Descripción de las normas urbanísticas municipales	191
8.3	Situación ambiental actual	192
8.4	Problemática ambiental existente	197
8.5	Identificación, descripción, valoración y caracterización de los efectos ambientales	198
8.6	Identificación, descripción, valoración y caracterización de los efectos ambientales	199
8.7	Programa de seguimiento ambiental	202
8.8	Informe sobre la viabilidad económica de las alternativas	203
9	Informe sobre la viabilidad económica de las alternativas	204

ANEJOS

Anejo nº 1: Documento de referencia para la evaluación ambiental.

Anejo nº 2: Fotográfico

Anejo nº 3: Bibliografía

PLANOS

Nº 1.- Situación

Nº 2.- Vegetación y usos del suelo

Nº 3.- Espacios Protegidos

Nº 4.- Clasificación del suelo y afecciones

1 INTRODUCCIÓN

El Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) se integra en el proceso de tramitación ambiental de planes y programas, en cumplimiento de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

El ISA constituye un documento indispensable para la aprobación del Planeamiento Urbanístico Municipal en el que se reflejan todos los aspectos medioambientales que deben ser tenidos en cuenta durante la elaboración del Planeamiento así como la identificación y evaluación de los efectos sobre determinados elementos del medio ambiente existentes en el municipio de Reinoso de Cerrato, al llevar a cabo las Normas Urbanísticas Municipales (NUM).

Una vez presentado por el órgano promotor del Plan, el Ayuntamiento de Reinoso de Cerrato en este caso, al órgano ambiental, la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, el Documento Ambiental Preliminar para la iniciación de la tramitación ambiental, y una vez que la Consejería de Medio Ambiente ha redactado el Documento de Referencia como consecuencia de las consultas efectuadas a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado referentes al mencionado Documento Ambiental Preliminar, se ha procedido a redactar el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA).

En cumplimiento de 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, donde se 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 fundamental para el municipio de Reinoso de Cerrato, ya que va a garantizar una sostenibilidad económica, ambiental y social, y permitirá adelantarse y prevenir riesgos sobre los diferentes factores ambientales del municipio.

El Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) va a recoger las medidas correctoras de los impactos previstos para minimizar o en su caso corregir los efectos negativos que las distintas acciones propuestas pudieran ocasionar sobre el medio ambiente.

1.1 APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE DETERMINADOS PLANES Y PROGRAMAS EN EL MEDIO AMBIENTE

El presente Informe de Sostenibilidad Ambiental se redacta con el objetivo de formar parte de las Normas Urbanísticas Municipales de Reinoso de Cerrato dando cumplimiento a los artículos 111.1.c) y 130.a) del Reglamento de Urbanismo de Castilla y León (Decreto 22/2004, de 29 de Enero), y continuar el procedimiento de evaluación ambiental dando cumplimiento a la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

La Directiva 2001/42/CEE, del Parlamento y del Consejo, relativa a la evaluación de determinados Planes y Programas en el medio ambiente tiene por objeto conseguir un elevado nivel de protección del medio ambiente y contribuir a la integración de aspectos medioambientales en la preparación y adopción de planes y programas con el fin de promover un desarrollo sostenible, garantizando la realización, de conformidad con las disposiciones de la Directiva, de una evaluación medioambiental de determinados planes y programas que puedan tener efectos significativos en el medio ambiente.

La legislación española introduce la evaluación ambiental de planes y programas, también conocida como evaluación ambiental estratégica, a través de la Ley 9/2006, como instrumento de prevención que permita integrar los aspectos ambientales en la toma de decisiones de planes y programas públicos que deban ser aprobados por una Administración pública.

Previo a la evaluación ambiental estratégica, debe realizarse un informe de sostenibilidad ambiental, que consiste en un “informe elaborado por el órgano promotor que, siendo parte integrante del plan o programa, contiene la información requerida en el artículo 8 y en el anexo I de la ley.”

El presente Informe de Sostenibilidad Ambiental se realiza en cumplimiento de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, que en su artículo 3. Ámbito de aplicación señala que:

“1. Serán objeto de evaluación ambiental, de acuerdo con esta ley, los planes y programas, así como sus modificaciones, que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente y que cumplan los dos requisitos siguientes:

- a) Que se elaboren o aprueben por una Administración Pública,*
- b) Que su elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una comunidad autónoma.*

2. Se entenderá que tienen efectos significativos sobre el medio ambiente aquellos planes y programas que tengan cabida en alguna de las siguientes categorías:

a) Los que establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental en las siguientes materias: agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público dominioterrestre, telecomunicaciones, turismo, **ordenación del territorio urbano y rural, o uso del suelo**".

Según el Anexo I de la Ley 9/2006, la información que deberá contener el informe de sostenibilidad ambiental previsto en el artículo 8 será, como mínimo, la siguiente:

- a) Un esbozo del contenido, objetivos principales del plan o programa y relaciones con otros planes y programas conexos.
- b) Los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicar el plan o programa.
- c) Las características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa.
- d) Cualquier problema ambiental existente que sea relevante para el plan o programa, 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 objetivos de protección ambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el plan o programa y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto ambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración.
- f) Los probables efectos significativos en el medio ambiente, incluidos 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.
- g) 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.
- h) Un resumen de las razones de la selección de las alternativas previstas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades (como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia) que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida. La selección de las alternativas en caso de propuestas tecnológicas, incluirá un resumen del estado

del arte de cada una y justificará los motivos de la elección respecto a las mejores técnicas disponibles en cada caso.

- i) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento, de conformidad con el artículo 15.*
- j) Un resumen no técnico de la información facilitada en virtud de los párrafos precedentes.*
- k) 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 presente ISA sigue la estructura y contenidos que indica el Documento de Referencia emitido por la Consejería de Medio Ambiente y con el objetivo de cumplir con la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente) y el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León, Decreto 22/2004, de 29 de Enero), el cual en su artículo 130 a) 3º señala que:

El informe ambiental, que a efectos de la Evaluación Estratégica Previa cuando la misma proceda, debe señalar, describir y evaluar los probables efectos relevantes sobre el medio ambiente de la aplicación de las determinaciones de las Normas, haciendo referencia a los aspectos citados en el artículo 111.1.c), si bien de forma proporcionada a la relevancia de las transformaciones propuestas por las Normas.

El artículo 111.1.c) señala textualmente:

El informe ambiental, que a efectos de la Evaluación Estratégica Previa debe señalar, describir y evaluar los probables efectos relevantes sobre el medio ambiente de la aplicación de las determinaciones del Plan General, así como las alternativas razonables que tengan en cuenta sus propios objetivos. El informe debe aludir al menos a los siguientes aspectos, si bien puede remitirse a otros documentos del Plan General donde se haga referencia a los mismos:

- 1º. Los aspectos relevantes de la situación del medio ambiente en el término municipal, y su evolución probable en caso de que no se apliquen las determinaciones del Plan general.*
- 2º. Las características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas de forma relevante por la aplicación del Plan General.*
- 3º. Los problemas ambientales relevantes, en especial los relacionados con las zonas de especial importancia medioambiental designados por la Unión Europea y por las normas estatales y autonómicas que las desarrollan.*

- 4º. *Los objetivos de protección ambiental y de sostenibilidad de los asentamientos humanos que guarden relación con el ámbito del Plan General y el modo en que se han tenido en cuenta en su elaboración.*
- 5º. *Probables efectos de la aplicación del Plan General sobre el medio ambiente, incluidos aspectos como la biodiversidad, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, el clima, los bienes materiales y la interrelación entre ellos mismos.*
- 6º. *Motivos de selección de las alternativas tenidas en cuenta para la elaboración del Plan General, incluyendo una descripción del modo en que se realizó su evaluación.*
- 7º. *Medidas previstas para prevenir, reducir y en lo posible compensar cualquier efecto negativo importante sobre el medio ambiente que pueda derivarse de los procesos de urbanización del territorio vinculados a la aplicación del Plan General.*
- 8º. *Medidas de supervisión que permitan evaluar los efectos de la aplicación del Plan General, señalar con prontitud los efectos adversos no previstos y permitir la ejecución de medidas de reparación adecuadas y la readaptación del Plan General.”*

Dado que la Ley Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente es posterior al Reglamento de Urbanismo de Castilla y León, Decreto 22/2004, de 29 de Enero, la dirección general de vivienda, urbanismo y ordenación del territorio emitió un informe con fecha 16 de marzo de 2007, para la aplicación de la citada ley 9/2006, donde dice que ...”el Informe de Sostenibilidad Ambiental de la Ley 9/2006 no es otro que el Informe Ambiental que exige el Reglamento, o que los planes que el Reglamento exige de trámite ambiental son aquéllos que la Ley estatal considera a su vez eximibles por no tener repercusiones significativas sobre el medio ambiente. En cambio, cuando se observan diferencias prevalece la norma más exigente, y en caso de duda la Ley 9/2006 por razones tanto jerárquicas como competenciales.”

1.2 MARCO LEGAL.

El procedimiento de someter a evaluación ambiental las NUM de Reinoso de Cerrato, promovidas por el Ayuntamiento de Reinoso de Cerrato (Palencia), viene determinada para dar cumplimiento a la legislación estatal y autonómica, la cual se presenta a continuación:

- Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y Consejo de 27 de junio de 2001 relativa a la 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. La estructura y contenidos del ISA se ajustan a lo establecido en artículo 8 y en el Anexo I de la Ley 9/2006, de 28 de abril.

1.2.1 NORMATIVA COMUNITARIA

1.2.1.1 Disposiciones generales

- Directiva 2008/99/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, relativa a la protección del medio ambiente mediante el Derecho penal.
- Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de abril de 2004 sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales.

1.2.1.2 Información ambiental

- Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de marzo de 2007 por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea (Inspire).
- Directiva 2003/35/CE, de 26 de mayo de 2003, por la que se establecen medidas para la participación del público en la elaboración de determinados planes y programas relacionados con el medio ambiente.
- Directiva 2003/4/CE de 28 de enero de 2003, relativa al acceso del público a la información medioambiental y por la que se deroga la Directiva 90/313/CE del Consejo.
- Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados Planes y Programas en el Medio Ambiente.

1.2.1.3 Evaluación de impacto ambiental

- Directiva 2003/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de mayo de 2003, por la que se establecen medidas para la participación del público en la elaboración de determinados planes y programas relacionados con el medio ambiente y por la que se modifican, en lo que se refiere a la participación del público y el acceso a la justicia, las Directivas 85/337/CE y 96/61/CE del Consejo.
- Directiva 97/11/CE, del Consejo, de 3 de marzo de 1997, por la que se modifica la Directiva 85/337/CEE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.

- Directiva 96/61/CE del Consejo, de 24 de septiembre, relativa a la Prevención y al Control Integrados de la Contaminación (IPPC).
- Directiva 85/337/CEE del Consejo, relativa a la Evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.

1.2.1.4 Aguas

- Directiva 2008/105/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 relativa a las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas, por la que se modifican y derogan ulteriormente las Directivas 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE y 86/280/CEE del Consejo, y por la que se modifica la Directiva 2000/60/CE.
- Directiva 2006/118/CE , de 12 de diciembre de 2006 relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.
- Directiva 98/83/CE, del Consejo, de 3 de noviembre de 1998, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.
- Directiva 91/676/CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura.
- Directiva del Consejo 91/271/CEE, de 21 de mayo, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- Directiva 86/278/CEE del Consejo de 12 de junio de 1986 relativa a la protección del medio ambiente y, en particular, de los suelos, en la utilización de los lodos de depuradora en agricultura.

1.2.1.5 Calidad del aire y ruidos

- Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de mayo de 2008 relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa.
- Directiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de enero de 2008 relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación.
- Directiva 2004/101/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de Octubre de 2004, por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad, con respecto a los mecanismos de proyectos del Protocolo de Kyoto.

- Directiva 2003/87/CE del parlamento europeo y del consejo de 13 de octubre de 2003 por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad y por la que se modifica la Directiva 96/61/CE del Consejo.
- Directiva 2002/3/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2002 relativa al ozono el al aire ambiente.
- Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de junio de 2002 sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Directiva 96/61/CE del consejo, de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación.
- Directiva 96/62/CE, de 27 de septiembre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente.
- Directiva 89/369/CE del Consejo, de 8 de Junio de 1989, relativa a la prevención de la contaminación atmosférica.

1.2.1.6 Medio natural

- Directiva 2008/102/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, que modifica la Directiva 79/409/CEE del Consejo, relativa a la conservación de las aves silvestres, en lo que atañe a las competencias de ejecución atribuidas a la Comisión.
- Directiva 97/62/CE, de 27 de octubre, por la que se adapta al progreso científico y técnico la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva de la Comisión 49/97/CE, de 29 de julio, por la que se modifica la Directiva 79/409/CEE, del Consejo, relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres.

1.2.1.7 Evaluación de Impacto Ambiental

- Directiva 2003/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de mayo de 2003, por la que se establecen medidas para la participación del público en la elaboración de determinados planes y programas relacionados con el medio ambiente y por la que se modifican, en lo que se refiere a la participación del público y el acceso a la justicia, las Directivas 85/337/CE y 96/61/CE del Consejo.

- Directiva 97/11/CE del Consejo de 3 de marzo de 1997 por la que se modifica la Directiva 85/337/CEE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.
- Directiva 85/337/CEE del Consejo, de 27 de junio de 1985, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.

1.2.1.8 Residuos

- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.
- Directiva 2006/12, de 5 de abril, relativa a los residuos.
- Directiva 2005/20, de 9 de marzo, por la que se modifica la Directiva 94/62, relativa a los envases y residuos de envases.
- Directiva 2004/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de febrero de 2004, por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases.
- Directiva 1999/31/CE, del Consejo, de 26 de abril, relativa al vertido de residuos
- Directiva 94/62/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los envases y residuos de envases.
- Directiva 94/31/CE de 27 de junio de 1994 por la que se modifica la Directiva 91/689/CEE relativa a los residuos peligrosos.
- Directiva 91/689/CEE de 12 de diciembre de 1991, relativa a los residuos peligrosos.
- Directiva 91/156/CEE, de 18 de marzo, por la que se modifica la Directiva 75/442/CEE relativa a los residuos.
- Directiva 75/442/CEE, de 15 de julio, relativa a los residuos.

1.2.2 NORMATIVA ESTATAL

1.2.2.1 Disposiciones generales

- Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.
- Ley Orgánica 16/2007, de 13 de diciembre, complementaria de la Ley para el desarrollo sostenible del medio rural.
- Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural.
- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

1.2.2.2 Información ambiental

- 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).
- Ley 38/1995, de 12 de diciembre, sobre el derecho de acceso a la información en materia de medio ambiente.

1.2.2.3 Evaluación de Impacto ambiental

- Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.
- 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 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente
- Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Ley 6/2001, de 8 de mayo, de modificación del Real Decreto legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental
- Instrumento de Ratificación del Convenio sobre evaluación del impacto en el Medio Ambiente en un contexto transfronterizo, hecho en Espoo (Finlandia) el 25 de febrero de 1991. (BOE nº 261, de 31.10.97).
- 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
- Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental. Modificado por la LEY 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.

1.2.2.4 Ordenación del Territorio

- Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo.
- Instrumento de Ratificación del Convenio Europeo del Paisaje (número 176 del Consejo de Europa), hecho en Florencia el 20 de octubre de 2000.
- Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local.

1.2.2.5 Aguas

- Orden ARM/1312/2009, de 20 de mayo, por la que se regulan los sistemas para realizar el control efectivo de los volúmenes de agua utilizados por los aprovechamientos de agua del dominio público hidráulico, de los retornos al citado dominio público hidráulico y de los vertidos al mismo.
- Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica.
- Orden MAM/85/2008, de 16 de enero, por la que se establecen los criterios técnicos para la valoración de los daños al dominio público hidráulico y las normas sobre toma de muestras y análisis de vertidos de aguas residuales.
- 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.
- Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.
- Real Decreto-Ley 4/2007, de 13 de abril, por el que se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.
- Resolución de 10 de julio de 2006, de la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad, por la que se declaran las Zonas Sensibles en las Cuencas Hidrográficas Intercomunitarias.
- Ley 11/2005, de 22 de junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.
- Real Decreto Ley 2/2004, de 18 de junio, por el que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.
- Orden MAM/1873/2004, de 2 de junio, por la que se aprueban los modelos oficiales para la declaración de vertido y se desarrollan determinados aspectos relativos a la autorización de vertido y liquidación del canon de control de vertidos regulados en el Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, de reforma del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los Títulos preliminar, I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico
- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de Aguas.
- Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.
- Real Decreto 995/2000, de 2 de junio, por el que se fijan objetivos de calidad para determinadas sustancias contaminantes y se modifica el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.
- Ley 46/1999, de 13 de diciembre, de modificación de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, por el que se aprueban los Planes Hidrológicos de Cuenca.
- Real Decreto 2116/1998, de 2 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- Real Decreto 484/1995, de 7 de abril, sobre medidas de regularización y control de vertidos.
- Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas
- Real Decreto 1315/1992, de 30 de octubre, por el que se modifica parcialmente el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, con el fin de incorporar a la legislación interna la Directiva del Consejo 80/68/CEE de 17 de diciembre de 1979, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas.
- Real Decreto 1138/1990, de 14 de septiembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público.
- Real decreto 927/1988, Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica (RAPAPH)
- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los Títulos preliminar I, IV, V, VI y VIII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.

1.2.2.6 Residuos

- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Orden PRE/1648/2007, de 7 de junio, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero.
- Orden PRE/164/2007, de 29 de enero, por la que se modifican los anexos II, III y V del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero.
- Orden MAM/3624/2006, de 17 de noviembre, por la que se modifican el Anejo 1 del Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril y la Orden de 12 junio de 2001, por la que se establecen las condiciones para la no aplicación a los envases de vidrio de los niveles de concentración de metales pesados establecidos en el artículo 13 de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Real Decreto 635/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos. Corrección de errores del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos.
- Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Real Decreto 1383/2002, de 20 de diciembre, sobre gestión de vehículos al final de su vida útil
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Real Decreto 1416/2001, de 14 de diciembre, sobre envases de productos fitosanitarios.

- Real Decreto 782/1998, de 30 de abril por el que se prueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos. Modificada por la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases. (BOE núm. 99, de 25 de abril de 1997)

1.2.2.7 Actividades molestas insalubres, nocivas y peligrosas

- Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Real Decreto 700/1998, de 24 de abril, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995
- Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas

1.2.2.8 Contaminación atmosférica y acústica

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 1402/2007, de 29 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1370/2006, de 24 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Nacional de Asignación de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, 2008-2012.
- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Real Decreto 1031/2007, de 20 de julio, por el que se desarrolla el marco de participación en los mecanismos de flexibilidad del Protocolo de Kioto.
- Real Decreto 1030/2007, de 20 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1370/2006, de 24 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Nacional de Asignación de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, 2008-2012.
- Real Decreto 812/2007, de 22 de junio, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos.

- Real Decreto 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas.
- Real Decreto 1370/2006, de 24 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Nacional de Asignación de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, 2008-2012.
- Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Real Decreto 1315/2005, de 4 de noviembre, por el que se establecen las bases de los sistemas de seguimiento y verificación de emisiones de gases de efecto invernadero en las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.
- Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.
- Real Decreto Ley 5/2004, de 27 de agosto, por el que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.
- Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, por el que se establecen nuevas normas sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión, y se fijan ciertas condiciones para el control de las emisiones a la atmósfera de las refinerías de petróleo.
- Real Decreto 1796/2003, de 26 de diciembre, relativo al ozono en el aire ambiente.
- Ley 37/2003, de 17 de Noviembre, del Ruido.
- Real Decreto 1073/2002, de 18 de octubre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono.
- Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

- Real decreto 1154/1986, de 11 de Abril, por el que se modifica el Real Decreto 1613/1985, de 1 de Agosto, sobre normas de calidad del ambiente: Declaración por parte del Gobierno de zonas de atmósfera contaminada (BOE nº 146 de 14.06.86).
- Real Decreto 1613/1985, de 1 de agosto, por el que se modifica parcialmente el Decreto 833/1975, de 6 de febrero y se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo que se refiere a la contaminación por dióxido de azufre y partículas.
- Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico.
- Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico.

1.2.2.9 Flora y fauna

- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.
- Real Decreto 263/2008, de 22 de febrero, por el que se establecen medidas de carácter técnico en líneas eléctricas de alta tensión, con objeto de proteger la avifauna.
- Real Decreto 1421/2006, de 1 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.
- Real Decreto 1333/2006, de 21 de noviembre, por el que se regula el destino de los especímenes decomisados de las especies amenazadas de fauna y flora silvestres protegidas mediante el control de su comercio.
- Orden MAM/1498/2006, de 26 de abril, por la que se incluyen en el Catálogo de Especies.
- Amenazadas determinadas especies de flora y cambian de categoría algunas especies de aves incluidas en el mismo.
- Orden MAM/2231/2005, de 27 de junio, por la que se incluyen en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas las especies *Astragalus nitidiflorus* y el Lagarto gigante de La Gomera y cambian de categoría el Urogallo cantábrico y el Visón europeo.
- Orden MAM/2784/2004, de 28 de mayo, por la que se excluye y cambian de categoría determinadas especies en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.
- Ley 31/2003, de 27 de octubre, de conservación de la fauna silvestre en los parques zoológicos.

- Orden MAM/1653/2003, de 10 de junio, por la que se incluye al cangrejo de río en el Catálogo Nacional de especies amenazadas y se reclasifica y excluye de dicho Catálogo, respectivamente, al milano real de las Islas Baleares y a la culebra viperina de estas mismas islas.
- Orden de 10 de marzo de 2000 por la que se incluyen en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas determinadas especies, subespecies y poblaciones de flora y fauna y cambian de categoría y se excluyen otras especies ya incluidas en el mismo.
- Orden de 9 de julio de 1998, por la que se incluyen determinadas especies en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y cambian de categoría otras especies que ya están incluidas en el mismo.
- Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestre.
- Ley 40/1997, de 5 de noviembre, sobre reforma de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.
- Ley 41/1997, de 5 de noviembre, por la que se modifica la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.
- Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la flora y fauna silvestres. Modificada por la LEY 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.
- Convenio sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora Silvestres (CITES), hecho en Washington el 3 de marzo de 1973 (publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 30 de julio de 1986 y 10 de agosto de 1991), modificaciones a los apéndices I, II y III aprobadas en la décima reunión de la Conferencia de las Partes en Harare (Zimbabwe) del 9 al 20 de junio de 1997.

1.2.2.10 Espacios naturales

- 1899 Instrumento de Ratificación del Convenio Europeo del Paisaje (número 176 del Consejo de Europa), hecho en Florencia el 20 de octubre de 2000.

- Real Decreto 12/2008, de 11 de enero, por el que se regulan la composición el desarrollo y el funcionamiento del Consejo de la Red de Parques Nacionales.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Ley 5/2007, de 3 de abril, de la Red de Parques Nacionales. Real Decreto 435/2004, de 12 de marzo, por el que se regula el Inventario nacional de zonas húmedas.
- Real Decreto 1803/1999, de 26 de noviembre, por el que se aprueba el plan director de la red de parques nacionales.
- Ley 40/1997, de 5 de noviembre, sobre reforma de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.
- Ley 41/1997, de 5 de noviembre, sobre reforma de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y la Fauna silvestres. (Modificada por la LEY 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.
- Convenio de 2 de febrero de 1971, ratificado por Instrumento de 18 de marzo de 1982, relativo a humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas.
- Convenio relativo a humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas, hecho en Ramsar el 2 de febrero de 1971. Designación de nuevos humedales por parte de España.

1.2.2.11 Caza y pesca

- Real Decreto 1095/1989, de 8 de septiembre, por el que se declaran las especies objeto de caza y pesca y se establecen normas para su protección.
- Real Decreto 1118/1989, de 15 de septiembre, por el que se determinan las especies comercializables de caza y pesca y se dictan normas al respecto.
- Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.
- Ley 40/1997, de 5 de noviembre, por la que se modifica la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.
- Decreto 506/ 1971, de 25 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento para la Ejecución de la Ley de Caza.
- Ley 1/1970, de 4 de abril de Caza.

- Ley 37/1966, de 31 de mayo, de creación de Reservas Nacionales de Caza

1.2.2.12 Gestión forestal

- Ley 10/2006, de 28 de abril, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de sanidad vegetal.
- Real Decreto 6/2001, de 12 de enero, sobre fomento de la forestación de tierras agrícolas.
- Ley 55/1980, MONTES. Régimen de los vecinales en mano común.
- Decreto 2661/1967, de 19 de Octubre , por el que se aprueban las ordenanzas a las que han de someterse las plantaciones forestales en cuanto a la distancia que han de respetar con las fincas colindantes.
- Decreto 485/1962, de 22 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Montes.
- Ley de 8 de junio de 1957, de montes.

1.2.2.13 Incendios forestales

- Orden de 2 de abril de 1993 por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros que aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales
- Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil.
- Real Decreto 1378/1985, de 1 de agosto, sobre medidas provisionales para la actuación en situaciones de emergencia en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública.
- Ley 2/1985, de 21 enero, sobre Protección civil
- Decreto 3769/1972, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre Incendios Forestales
- Ley 81/1968, de 5 de diciembre, sobre incendios forestales

1.2.2.14 Vías pecuarias

- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.

1.2.2.15 Actividad extractiva

- Real Decreto 1116/1984, de 9 de mayo, por el que se dictan normas sobre restauración del espacio natural afectado por las explotaciones de carbón a cielo abierto y el aprovechamiento racional de estos recursos energéticos.
- Real Decreto 2994/1982, de 15 de octubre, por el que se dictan normas sobre restauración de espacio natural afectado por actividades mineras.
- Real Decreto 2857/1978, Reglamento de desarrollo de la Ley 22/1973, de Minas.
- Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas.

1.2.2.16 Patrimonio

- Ley 16/1985, de 25 de junio, del 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.
- Real Decreto 1680/1991, de 15 de noviembre, por el que se desarrolla la disposición adicional novena de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, sobre garantía del Estado para obras de interés cultural.

1.2.2.17 Riesgos naturales y tecnológicos

- Resolución de 17 de septiembre de 2004, de la Subsecretaría, por la que se ordena la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros, de 16 de julio de 2004, por el que se modifica la Directriz Básica de Planificación de protección civil ante el Riesgo Sísmico, aprobada por el Acuerdo del Consejo de Ministros, de 7 de abril de 1995.
- Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz Básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.
- Real Decreto 387/1996, de 1 de marzo, por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de protección civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril. Resolución de 4 de julio de 1994.
- Resolución de 5 de mayo de 1995, de la Secretaría de Estado de Interior, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de protección civil ante el Riesgo Sísmico.
- Resolución de 31 de enero de 1995, de la Secretaría de Estado de Interior, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de protección civil ante el Riesgo de Inundaciones.

- Orden de 2 de abril de 1993, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros que aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales.
- Resolución de 30 de enero de 1991, de la Subsecretaría por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica para la elaboración y homologación de los Planes Especiales del Sector Químico.

1.2.2.18 Otras

- Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local.
- Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

1.2.3 NORMATIVA AUTONÓMICA

1.2.3.1 Información ambiental

- Orden PAT/370/2007, de 28 de febrero, por la que se aprueba la Carta de Servicios al Ciudadano del Centro de Información y Documentación Ambiental.
- Orden de 11 de octubre de 2002, de la Consejería de Presidencia y Administración Territorial, por la que se crea la Comisión Técnica para la Coordinación de la Información Cartográfica de la Administración de Castilla y León.
- Orden de 20 de abril de 1.998, sobre funciones del Centro de Documentación Ambiental.

1.2.4 EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- Ley 1/2009, de 26 de febrero, de modificación de la Ley 11/2003, de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León.

- Decreto 70/2008, de 2 de octubre, por el que se modifican los Anexos II y V y se amplía el Anexo IV de la Ley 11/2003, de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León.
- Orden MAM/1357/2008, de 21 de julio, por la que se determina 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 8/2007, de 24 de octubre, de Modificación de la Ley 11/2003, de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León.
- Ley 3/2005, de 23 de mayo, de modificación de la Ley 11/2003, de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León.
- Ley 11/2003, de 8 de abril de Prevención Ambiental de Castilla y León.
- Decreto Legislativo 1/2000, de 18 mayo por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental y Auditorías Ambientales de Castilla y León.
- Decreto 129/1999, de 17 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Auditorías Ambientales de Castilla y León.
- Decreto 209/1995, de 5 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de Castilla y León.
- Ley 8/1994, de 24 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental y Auditorías Ambientales de Castilla y León.
- Orden de 1 de septiembre de 1992, por la que se establecen normas reguladoras para la aplicación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental al proceso de concentración parcelaria.

1.2.5 ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

- Ley 4/2008, de 15 de septiembre, de Medidas sobre Urbanismo y Suelo, que modifica y actualiza la Ley de Urbanismo de Castilla y León.
- Ley 3/2008, de 17 de junio, de aprobación de las Directrices Esenciales de Ordenación del Territorio 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.
- Reglamento de Urbanismo de Castilla y León (Decreto 22/2004, de 29 de Enero).
- Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo 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 10/2002, de 10 de julio, de modificación de la Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León.
- Ley 10/1998, de 5 diciembre de normas reguladoras de la Ordenación del Territorio

1.2.6 AGUAS

- Decreto 151/1994, de 7 de julio, por el que se aprueba el Plan Director de Infraestructura Hidráulica Urbana.
- Decreto 109/1998, de 11 de junio, por el que se designan las zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes de origen agrícola y ganadero y se aprueba el Código de Buenas Prácticas Agrarias.
- Orden de 23 de diciembre de 1993, de la Consejería de Presidencia y Administración Territorial, sobre creación del censo de plantas depuradoras de aguas residuales y utilización de lodos de depuración en el sector agrario.

1.2.7 RESIDUOS

- Decreto 40/2009, de 25 de junio, por el que se designan las zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes de origen agrícola y ganadero, y se aprueba el Código de Buenas Prácticas Agrarias.
- Decreto 54/2008, de 17 de julio, por el que se aprueba el Plan Regional de Ámbito Sectorial de Residuos de Construcción y Demolición de Castilla y León (2008-2010).
- 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 2006-2010.
- Decreto 18/2005, de 17 de febrero, por el que se aprueba el Plan Regional de Ámbito Sectorial de Residuos Urbanos y Residuos de Envases de Castilla y León 2004-2010.
- Ley 9/2002, de 10 de julio, para la declaración de proyectos regionales de infraestructuras de residuos de singular interés para la Comunidad.
- Decreto 74/2002, de 30 de mayo, por el que se aprueba la Estrategia Regional de Residuos de la Comunidad de Castilla y León 2001-2010.
- Orden de 27 de junio de 2001, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se aprueban los programas de actuación de las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos procedentes de fuentes de origen agrícola y ganadero designadas por el Decreto 109/1998, de 11 de junio.
- Decreto 146/2001, de 17 de mayo, por el que se modifica parcialmente el Decreto 159/1994, de 14 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la aplicación de la Ley de Actividades Clasificadas

- Decreto 109/1998, de 11 de junio, por el que se designan las zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes de origen agrícola y ganadero y se aprueba el Código de Buenas Prácticas Agrarias.
- Decreto 66/1998, de 26 de marzo, por el que se modifica parcialmente el Decreto 159/1994, por el que se aprueba el Reglamento de aplicación de la Ley de Actividades Clasificadas.
- Decreto 50/1998, de 5 de marzo, sobre modificación del Plan Director Regional de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos.
- Decreto 159/1994, de 14 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la aplicación de la Ley de Actividades Clasificadas.
- Ley 5/1993, de 21 de octubre, de Actividades Clasificadas (Incluye art. 3.1 y 5.1 modificados por la Ley de Equipamientos Comerciales)
- Decreto 90/1990, de 31 de mayo, por el que se aprueba el Plan Director Regional de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de la Comunidad de Castilla y León.

1.2.8 CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y ACÚSTICA

- Ley 5/2009, de 4 de junio, del Ruido de Castilla y León.
- Decreto 39/2007, de 3 de mayo, por el que se crea el Registro de Instalaciones Emisoras de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV'S) de la Comunidad de Castilla y León.
- Acuerdo de 22 de agosto de 2002, de la Junta de Castilla y León, por el que se aprueba la Estrategia de Control de la Calidad del Aire de Castilla y León 2001-2010.
- Decreto 267/2001, de 29 de noviembre, relativo a la instalación de Infraestructuras de Radiocomunicación.
- Decreto 3/1995, de 12 de enero, por el que se establecen las condiciones que deberán cumplir las actividades clasificadas, por sus niveles sonoros o de vibraciones.

1.2.9 FLORA Y FAUNA

- 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.
- Decreto 63/2003, de 22 de mayo, por el que se regula el Catálogo de Especímenes Vegetales de singular relevancia de Castilla y León y se establece su régimen de protección.

1.2.10 ESPACIOS NATURALES Y ESPECIES PROTEGIDAS

- Decreto 129/2003, de 6 de noviembre, por el que se establecen normas sobre la financiación de actividades a realizar en las Zonas de Influencia Socioeconómica de las Reservas Regionales de Caza y de los Espacios Naturales Protegidos.
- Acuerdo de 25 de abril de 2002, de la Junta de Castilla y León, para la puesta en valor del Patrimonio Arquitectónico no catalogado ubicado en Espacios Naturales y otras zonas de especial valor ecológico y natural. (BOCyL 30-04-02)
- 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.
- Decreto 194/1994, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Catálogo de Zonas Húmedas y se establece su régimen de protección.
- Decreto 329/1991, de 14 de noviembre, sobre restauración de Espacios Naturales afectados por actividades mineras.
- Ley 8/1991, de 10 de mayo, de Espacios Naturales de la Comunidad de Castilla y León.
- Orden de 8 de abril de 1991, por la que se regulan las actuaciones de la Junta de Castilla y León en las zonas de influencia socioeconómica de las Reservas Nacionales de Caza y de los Espacios Naturales Protegidos.
- Decreto 24/1990, de 15 de febrero, por el que se regulan las actuaciones de la Junta de Castilla y León en las zonas de influencia socioeconómica de las Reservas Nacionales de Caza y de los Espacios Naturales Protegidos

1.2.11 CAZA Y PESCA

- Ley 4/2006, de 25 de mayo, de modificación de la Ley 4/1996, de 12 de julio, de Caza de Castilla y León.
- Ley 9/2008, de 9 de diciembre, de modificación de la Ley 6/1992, de 18 de diciembre, de Protección de los Ecosistemas Acuáticos y de Regulación de la Pesca en Castilla y León.
- Ley 6/1992, de 18 de diciembre, de Protección de los Ecosistemas Acuáticos y de Regulación de la Pesca en Castilla y León.

1.2.12 GESTIÓN FORESTAL E INCENDIOS FORESTALES

- Ley 3/2009, de 6 de abril, de Montes de Castilla y León.

- Orden MAM/1111/2007, de 19 de junio, por la que se declaran zonas de alto riesgo de incendio en la Comunidad de Castilla y León.
- Orden MAM/1110/2007, de 19 de junio, por la que se modifica la Orden MAM/1147/2006, de 7 de julio, por la que se fija la época de peligro alto de incendios forestales en la Comunidad de Castilla y León, se establecen normas sobre la utilización del fuego y se fijan medidas preventivas.
- Decreto 55/2002, de 11 de abril, por el que se aprueba el Plan Forestal de Castilla y León.
- Decreto 115/1999, de 3 de junio, por el que se aprueba la Estrategia Forestal de la Comunidad de Castilla y León.
- Decreto 104/1999, de 12 de mayo, por el que se aprueban las Instrucciones Generales para la ordenación de los Montes Arbolados en Castilla y León.
- Decreto 105/1998, de 4 de junio, sobre declaración de "zonas de peligro" de incendios forestales.
- Orden de 26 de junio de 1995, por la que se establecen las normas básicas de actuación en caso de incendio y las competencias y obligaciones de los técnicos en su extinción.
- Decreto 4/1995, de 12 de enero, por el que se regula la circulación y práctica de deportes, con vehículos a motor, en los montes y vías pecuarias de la Comunidad Autónoma de Castilla y León
- Ley 5/1994, de 16 de mayo, de Fomento de Montes Arbolados
- Decreto 292/1991, de 10 de Octubre, en el que se regula la roturación de terrenos forestales para su cultivo agrícola.
- Orden conjunta de 22 de febrero de 1990, por la que se determina las normas económicas, técnicas y facultativas que han de regir en los aprovechamientos forestales con participación económica de la Junta de Castilla y León así como la gestión de los ingresos generados por dichos aprovechamientos
- Decreto 67/1989, de 20 de abril, por el que se regulan las Mejoras en los Montes de propiedad de Entidades Locales con fondos procedentes de sus aprovechamientos, y el funcionamiento de las Comisiones Provinciales de Montes
- Decreto 63/1985, de 27 de junio, sobre Prevención y Extinción de Incendios Forestales

1.2.13 PATRIMONIO

- 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 37/2007, de 19 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León.

1.3 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 emitido por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León publicado en el Boletín Oficial de Castilla y León el 5 de julio de 2012..

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

- a) Breve descripción de las NUM de Reinoso de Cerrato y de su contexto de aplicación, especificando:
 - 1. Las características del municipio.
 - 2. Los objetivos esenciales de las NUM: objetivos, horizonte temporal y fases de desarrollo.
 - 3. 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. Además, deberá cuantificarse el número de viviendas y el volumen de población previsto en aplicación de las NUM.
 - 4. Planos de información relativos a elementos y valores de tipo ambiental.
 - 5. Planos de clasificación del suelo de todo el término municipal a escala adecuada.
- 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.

- d) Examen de las alternativas consideradas, incluida la alternativa cero, y justificación de la alternativa seleccionada.
- e) Identificación y caracterización de los efectos ambientales.
- f) Medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, contrarrestar cualquier efecto significativo negativo en el medio ambiente por la aplicación de la ordenación propuesta, prestando especial atención a aquellas iniciativas encaminadas a la gestión sostenible del agua, a la conservación del suelo, al mantenimiento de la biodiversidad y la disminución de gases de efecto invernadero.
- 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.
- h) Resumen no técnico de la información facilitada en virtud de los párrafos precedentes.
- i) Informe sobre la viabilidad económica de las alternativas y de las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos de las NUM.

2 DESCRIPCIÓN DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES

2.1.1 OBJETIVOS DE CARÁCTER GENERAL

El objetivo de las normas es establecer una ordenación coherente para todo el municipio, para lo cual se organiza un proceso que se inicia por la recopilación de documentación e información urbanística, continúa con un análisis y estudio del material recopilado de modo que puedan elaborarse las directrices de ordenación y normativa, y concluir con la elaboración de un documento urbanístico útil para el municipio de Reinoso de Cerrato.

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 el núcleo, adaptando el perímetro de suelo urbano a la demanda actual, y separando progresivamente los usos agropecuarios de los residenciales.

Los objetivos de ordenación de las NUM se integran en el ámbito de la política municipal de cohesión social, preservación del medio natural y cultural y el respeto a las peculiaridades locales, tendente a impulsar los valores de progreso económico.

Por lo tanto a grandes rasgos se detecta un primer objetivo de las NUM, a través de las mejoras de las dotaciones urbanísticas, el impulso del sector terciario (servicios), en particular el turismo por las posibilidades del patrimonio arquitectónico, cultural y natural de Reinoso de Cerrato.

El desarrollo del sistema productivo, la atracción de inversiones, modernización de infraestructuras y equipamientos, así como la integración y articulación territorial son parte de la orientación de los objetivos de las NUM, cuyas propuestas se plantean con el fin de alcanzar dichos objetivos.

Favorecer la cohesión social de la población mezclando equilibradamente los grupos sociales, los usos del suelo, las actividades desarrolladas en ellos, así como la disposición de reservas para las necesarias dotaciones urbanísticas constituyen objetivos de las NUM tendentes a alcanzarse a través de sus propuestas.

La mejora de la calidad de vida, la regulación de las condiciones de uso del suelo para garantizar el derecho a una vivienda digna y adecuada, el control de la densidad de población y edificación, la promoción de la recuperación de las áreas degradadas.

La protección del medio ambiente, del patrimonio natural, incluida la recuperación del aire y del agua, los espacios naturales, su flora y fauna, la gestión responsable de los recursos y la utilización racional y sostenible del territorio.

La protección del patrimonio cultural, su conservación y recuperación, la mejora de los Bienes de Interés Cultural y sus entornos, los espacios urbanos relevantes, los elementos singulares de arquitectura tradicional, religiosa, el patrimonio arqueológico y etnológico, el paisaje de valor cultural e histórico así como las formas de ocupación tradicional del territorio, constituyen objetivos de la ordenación general de las NUM.

La mejora de la calidad urbana, favoreciendo la continuidad y la estética del espacio urbano, la compatibilidad entre las construcciones e instalaciones que lo conforman, evitar la concentración de usos o actividades y la abusiva repetición de soluciones urbanísticas, forman parte de los objetivos de ordenación general de las NUM, y son el instrumento utilizado para la formalización de las propuestas de ordenación general, las cuales sirven de herramienta para las acciones de la actividad urbanística municipal en estos aspectos.

Impedir la especulación del suelo, en cuanto que perjudica el acceso a la vivienda y la creación de suelo para actividades productivas y la disposición de nuevas dotaciones urbanísticas, son objetivos de las determinaciones de la ordenación general de las NUM.

Asegurar la participación de la comunidad, representada por el Ayuntamiento, en las plusvalías que genere la propia actividad urbanística pública, es uno de los objetivos de las NUM.

Garantizar la equidistribución o reparto equitativo de los beneficios y las cargas derivados de la actividad urbanística, entre todos los propietarios afectados por la misma, es un objetivo de ordenación general de las NUM.

Promover en la medida de lo posible la aplicación de los principios de colaboración administrativa, fomento de la iniciativa privada y de la participación social y libre acceso a la información urbanística, estos son objetivos indirectos de las NUM, pero directos y propios de los fines concretos de la actividad urbanística pública municipal.

2.1.2 DOCUMENTOS DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES

Los documentos que forman parte de las NUM del Término Municipal de Reinoso de Cerrato se detallan a continuación:

DI DOCUMENTACION INFORMATIVA

DI-MI Memoria Informativa

Título I: Marco normativo

Título II: Análisis del territorio

Título III: Características socioeconómicas

Título IV: Análisis de la estructura urbana

Título V: Análisis del planeamiento anteriormente vigente

Título VI: Diagnóstico

DI-PI Planos de Información

PI-1: Planos estructura territorial

PI-2: Planos de uso del suelo

PI-3: Plano de planeamiento anteriormente vigente

PI-4: Planos de servicios urbanos

PI-5: Planos de estructura catastral

PI-6: Plano de alturas de edificación

PI-7: Planos de elementos de interés

PI-8: Plano de riesgos

PI-9: Plano de planificación sectorial

DI-IA Informe de Sostenibilidad Ambiental

DN DOCUMENTACION NORMATIVA

DN-MV Memoria vinculante

Título I: Conveniencia y oportunidad

Título II: Objetivos y propuestas de ordenación

Título III: Determinaciones de ordenación general

Anexo A: Resumen ejecutivo

Anexo B: Síntesis de datos de planeamiento

DN-NU Normativa Urbanística

Título I: Disposiciones generales

Título II: Condiciones generales de los usos

Título III: Condiciones generales de la edificación

Título IV: Condiciones generales de urbanización

Título V: Condiciones particulares en suelo urbano

Título VI: Normas de protección del suelo rústico

Título VII: Desarrollo y gestión de las normas urbanísticas

Anexos

DN-PO Planos de Ordenación

PO-1: Plano de clasificación de suelo

PO-2: Planos de ordenación y gestión

PO-3: Plano de catalogación

DN-CT Catálogo

Capítulo I: Criterios de catalogación y grados de protección

Capítulo II: Criterios de intervención en los elementos catalogados

Capítulo III: Normas de protección del patrimonio cultural

Capítulo IV: Fichas del catálogo

2.1.3 SUPERFICIES RESULTANTES DE LA ZONIFICACIÓN PROPUESTA

La aplicación de las NUM permite establecer el ámbito de suelo que, se clasifica como Suelo Urbano Consolidado. La localidad de Reinoso de Cerrato cuenta con una ocupación de suelo que permite un crecimiento urbano razonable sin recurrir a otras categorías o clases de suelo, tal y como queda reflejado en el siguiente cuadro resumen:

Para completar y ampliar la trama urbana se planifican varias actuaciones aisladas de urbanización y de normalización, que con un coste urbanizador bajo, permiten aumentar la disponibilidad de suelo urbano, en el contorno, no comprometido, del actual suelo urbano, así como recuperar áreas degradadas, conectándolas e integrándolas a la trama urbana.

OCUPACION DE SUELO (suelo urbano consolidado) m ²									
Uso	Residencial	Primario Agropecuario	Secundario Industrial	Dotaciones urbanísticas			Sin uso	Perdidos	Total
				Espacios Libres y Zonas verdes	Equipamientos	Vías Públicas			
m ²	22.492	6.706	0	3.989	1.074	17.204	6.989	1.116	59.570 m ²
%	37,76	11,26	0	6,70	1,80	28,88	11,73	1,87	100 %

- Superficie del municipio: 24,93 Km².
- Superficie de suelo urbano 7,34 ha.
- Superficie suelo rústico 2.298,23 ha.

Según las NUM la proyección de la población para el futuro se prevee entre 100 y 150 habitantes para los próximos años, que puede alcanzar los 200 habitantes en el periodo estival.

El ámbito del suelo urbano de Reinoso de Cerrato es de 7,34 Has, lo que considerando una densidad mínima de 10 viv/ha y máxima de 30 viv/ha arroja un potencial de población que varía de un mínimo de 463 personas y hasta un máximo estimado para el periodo estival en unas 200 personas, considerando una densidad de personas por vivienda de 2,65 hab/viv, deducido para el año 2000, (en el documento de información), disponible en la estadística de viviendas. (En el periodo estacional este valor alcanza 3,21 hab/viv, deducido de los mismos datos).

Cálculo que se ha desarrollado en el documento de información de las NUM y se repite en el siguiente cuadro:

ESTIMACIÓN POBLACIÓN POTENCIAL DEL SUELO RESIDENCIAL BRUTO (Urbano)						
ÁMBITO	Ordenanza/Zona	ha	Viv /Hab	Viviendas	Hab/viv	Población
Urbano	R1 Casco Antiguo	3,84	30	115		
	R2 Edificación Abierta	3,50	20	70		
TOTAL		7,34		185	2,65 (habitual) 3,21 periodo estacional	491

DATOS: DOCUMENTO INFORMACIÓN

3 SITUACIÓN AMBIENTAL ACTUAL Y PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EXISTENTE

3.1 SITUACIÓN AMBIENTAL ACTUAL

3.1.1 ÁMBITO, OBJETO Y CONTENIDO DEL INVENTARIO AMBIENTAL

El objeto del inventario ambiental es claro, diagnosticar las consecuencias de la aplicación de las NUM sobre el territorio afectado, determinando si el medio reúne la aptitud y capacidad precisas para acoger esta actuación sin merma de la calidad ecológico-ambiental. Esto se lleva a cabo mediante el estudio y análisis de la situación preoperacional o estado actual del medio, valorando los efectos previsiblemente generados por la ordenación propuesta en la NUM de Reinoso de Cerrato sobre los diferentes factores del medio, allí donde su incidencia sea significativa, bien sea por su naturaleza, magnitud o amplitud, por sus sinergias y efectos acumulativos o por la entidad de las transformaciones asociadas sobre paisaje, vegetación, hidrología, vías pecuarias, usos del suelo, estructura socioeconómica, movilidad sostenible, capacidad de acogida del medio, abastecimiento de agua y su saneamiento y depuración y el patrimonio arqueológico y cultural. Esta situación se ha de comparar con la futura, una vez realizada la mejora en cuestión.

El ámbito espacial en el que se extiende el inventario es aquel en el que se desarrollan las interrelaciones entre los factores ambientales y las actuaciones de las NUM, según se refleja en el plano nº 1: Situación.

El contenido del inventario ambiental se refiere a los factores o elementos del medio que, siendo representativos de las características y cualidades del territorio, permitan definir la incidencia ambiental de las actuaciones.

La elección de los factores e identificación de los aspectos de los mismos susceptibles de ser impactados que se consideran en el estudio, se ha realizado conforme a los siguientes criterios:

- Representatividad, es decir, contener información significativa sobre el territorio afectado.
- Relevancia, es decir, susceptibles de ser notablemente alterados por las acciones impactantes.
- Exclusión, evitando duplicaciones y redundancias.

- Operatividad y fiabilidad, es decir, fácilmente identificables y, en su caso, cuantificables y claramente definidos.

El inventario se ha desagregado en:

- Medio físico.
- Medio biótico.
- Medio perceptual.
- Espacios protegidos.
- Riesgos.
- Medio socioeconómico.

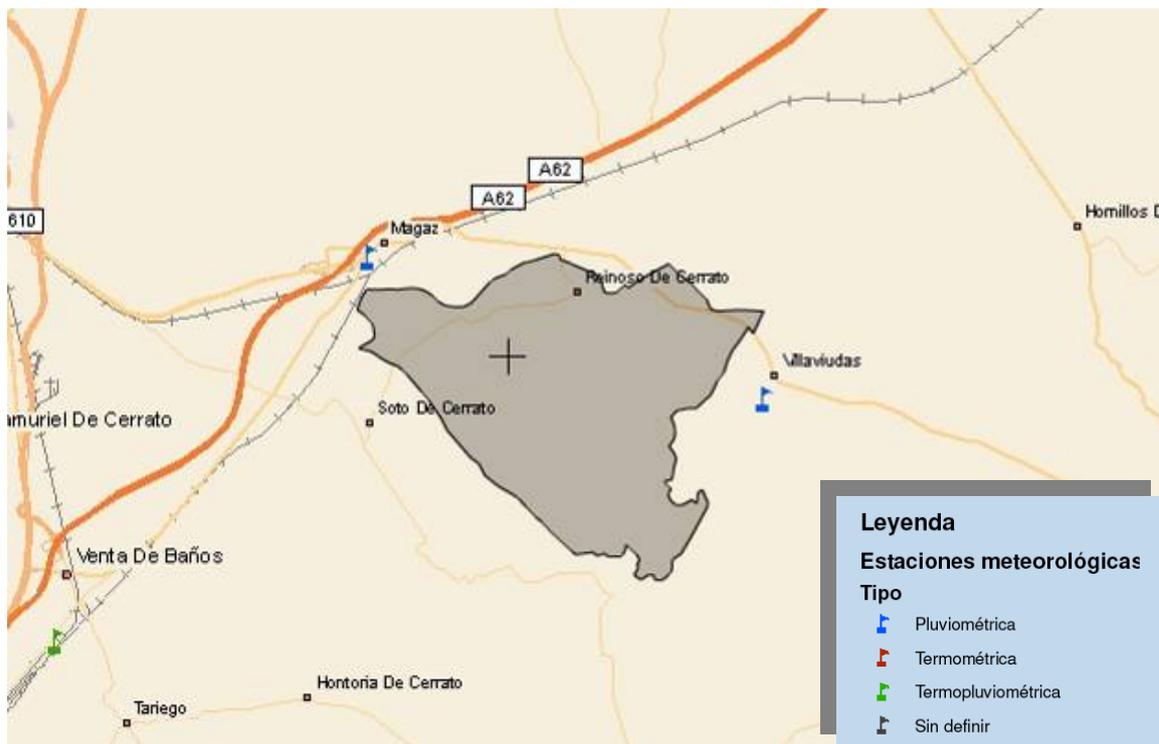
3.1.2 MEDIO FÍSICO

3.1.2.1 Clima

El clima es uno de los factores que más influye sobre los elementos del medio natural y determina, en gran medida, el funcionamiento de los ecosistemas. Existe una estrecha relación entre los factores climáticos y los recursos naturales, tanto del medio inerte como del medio físico, presentes en una zona.

Para el análisis de las características climáticas de Reinoso de Cerrato se han obtenido los datos del Sistema de Información Geográfica Agraria (SIGA), del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; los datos de la estación meteorológica termoplumiométrica de Venta de Baños y las pluviométricas de Magaz y Villaviudas.

ESTACION	CÓDIGO	TIPO	ALTITUD (m)	LONGITUD	LATITUD	ORIENTACIÓN	AÑOS PRECIPITACIÓN	AÑOS TEMPERATURA
MAGAZ	2358	P	728	04° 25'	41° 59'	W	43 (1961-2003)	
VILLAVIUDAS	2357	P	763	04° 20'	41° 57'	W	35 (1961-1995)	
VENTA DE BAÑOS	2403	TP	720	04° 29'	41° 55'	W	43 (1961-2003)	43 (1961-2003)



Pluviometría media mensual (mm)		
Nombre	MAGAZ	VILLAVIUDAS
Clave	2358	2357
Enero	42,70	43,70
Febrero	31,80	37,30
Marzo	26,70	31,30
Abril	41,40	40
Mayo	51,60	45,90
Junio	33,90	36
Julio	17,10	12,20
Agosto	16,40	9,80
Septiembre	33,80	32,90
Octubre	44,80	41,70
Noviembre	45,30	45,40
Diciembre	42,30	35,80
Anual	427,90	411,90

Pluviometría estacional y anual (mm)		
Nombre	MAGAZ	VILLAVIUDAS
Clave	2358	2357
Primavera	119,70	117,20
Verano	67,50	58,00
Otoño	123,90	120,00
Invierno	116,90	116,80
Anual	427,90	411,90

ESTACION TERMOPUBLIOMÉTRICA VENTA DE BAÑOS "AZUCARERA"	
Periodo	Nº de meses
Cálido	0
Frio o de heladas	7
Seco o árido	4

A continuación se muestran en la tabla los datos climáticos que caracterizan el régimen termopluviométrico de la zona:

ESTACIÓN VENTA DE BAÑOS "AZUCARERA"					
Mes	Pluviometría media mensual (mm)	Temperatura (°C)			ETP Anual (mm) (Thornthwaite)
		Media mensual (°C)	Máximas absolutas (°C)	Mínimas absolutas (°C)	
Enero	43	4,10	13,90	-5,70	10,20
Febrero	32,30	5,70	16,40	-4,90	15,50
Marzo	28,60	8,20	21,30	-3,60	30,90
Abril	39,90	9,80	24	-1,60	42,80
Mayo	46,50	13,90	29	1	73,80
Junio	35,80	18	33,80	5	104,40
Julio	18,90	21,20	36,30	7,70	129,90
Agosto	16,10	21	35,80	7,50	119,40
Septiembre	32,10	17,60	32,20	4,80	83,50
Octubre	42,90	12,70	25,60	1	50,30
Noviembre	47	7,40	19,10	-3	21,80
Diciembre	43	4,60	14	-5,20	11,30
Anual	426	12	37	-7,70	693,80

Fuente: SIGA

DATOS FÍSICOS DEL MUNICIPIO		Reinoso de Cerrato
Código		34146
Altitud		800 m
Pendiente		8,04 %
Pluviometría anual		423 mm
ETP anual		678
Temperatura media de mínimas del mes más frío		-0,60 °C
Temperatura media anual		11,60 °C
Temperatura media de máximas del mes más cálido		29,50 °C
Factor R (Erosividad de la lluvia)		54
Índice de Turc en regadío		36,2283
Índice de Turc en secano		9,4170
Duración período cálido (nº meses)		1
Duración período frío o de heladas (nº meses)		7,6190
Duración período seco (nº meses)		3,4742

Fuente: SIGA

3.1.2.1.1 Régimen termométrico

Castilla y León destaca dentro de la Península Ibérica por ser la región que presenta las más bajas temperaturas a lo largo del año. Básicamente se caracteriza por largos y rigurosos inviernos, unos veranos cortos y relativamente suaves, un contraste acusado entre los bajos índices de precipitaciones en las llanuras y las cuantiosas de las montañas, y una aridez estival sensible y contrastada (García Fernández, 1986). Es en estas coordenadas en las que se inscribe el clima de Reinoso de Cerrato.

En la zona objeto de estudio el clima tiene una continentalidad bastante acusada como lo prueba la gran oscilación térmica anual. La temperatura media anual es de 11,60 °C. La temperatura media de las mínimas absolutas anuales es de -0,60 °C lo que indica la existencia de inviernos bastante fríos.

El periodo medio de helada continua se extiende desde el mes de octubre hasta primeros de mayo. El período libre de heladas es corto y las heladas tardías se prolongan hasta el mes de mayo. Durante los meses de primavera se registran con frecuencia temperaturas mínimas que pueden ocasionar daños en los cereales y otros cultivos de invierno y en primavera si se encuentran en una fase de desarrollo sensible a las heladas (espigado, floración etc.).

La media de las máximas del mes más cálido es de 29,50 °C lo que puede ocasionar “golpes de calor” sobre todo cuando se produce la entrada de aire procedente del continente

africano, del Sahara ya que provoca que descienda la humedad relativa y produce la entrada de vientos secos.

Las fechas extremas de heladas se sitúan a mediados de los meses de octubre y mayo, ocho meses, con lo que el período libre de heladas se sitúa entre los meses de junio a septiembre y resulta un periodo libre de heladas de unos 4 meses aproximadamente.

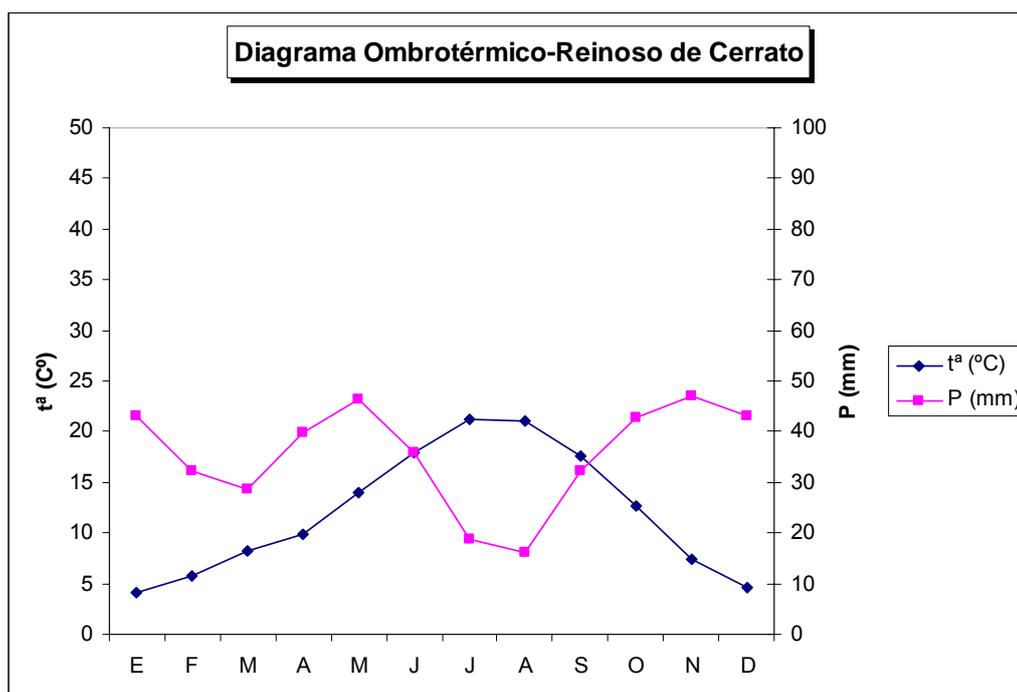
El intervalo medio con temperaturas medias iguales o superiores a 12° C, que puede considerarse como temperatura umbral para los cultivos de verano no muy exigentes en calor, comprende desde primeros de mayo hasta mediados de octubre (unos 170 días).

3.1.2.1.2 Régimen pluviométrico

La precipitación es otro de los caracteres del clima más definitorios. Es también un factor principal del ciclo hidrológico en una región, así como de la ecología, el paisaje y los usos del suelo.

La mayor parte de las precipitaciones se producen coincidiendo con el período de mayor rigor térmico, de octubre a enero. Tan sólo las lluvias de mayo coinciden con el período de actividad vegetativa.

La precipitación media anual alcanza los 423 mm, siendo en los meses de noviembre y mayo cuando más llueve, en los meses de verano la precipitación alcanza los 70,80 mm; durante la época veraniega las precipitaciones son escasas, lo cual conlleva que se produzca una acusada aridez estival.



3.1.2.1.3 Clasificaciones climáticas

3.1.2.1.3.1 *Clasificación climática de Papadakis*

Las características fundamentales de un clima según Papadakis son el régimen térmico, como síntesis de un tipo de invierno y un tipo de verano, y el régimen de humedad. El clima en Reinoso de Cerrato se califica como *Mediterráneo Templado*, con un tipo de invierno av (*avena fresco*) con un tipo de verano M (*maiz*), con un régimen térmico TE (calido) y un régimen de humedad Me (mediterráneo humedo), siendo los meses más secos, julio y agosto, periodo durante el cual la aridez estival se acentúa bastante, (Fuente SIGA).

Clasificación Climática de Papadakis Estación Venta de Baños "Azucarera"	
Tipo de invierno	av
Tipo de verano	M
Régimen de Humedad	Me
Régimen Térmico	TE
Clasificación	Mediterráneo templado

Fuente: SIGA

3.1.2.1.3.2 *Clasificación bioclimática de Rivas-Martínez et al (2005)*

La bioclimatología es una ciencia ecológica que estudia la relación entre el clima y la distribución de los seres vivos y sus comunidades.

Se considera que tienen macrobioclima mediterráneo, a cualquier altitud y valor de continentalidad, todos los territorios extratropicales de la Tierra pertenecientes a las cinturas subtropical y eutemplada (23° a 52° N & S), en los que existen al menos dos meses consecutivos con aridez durante el período más cálido del año.

Rivas Martínez define los pisos bioclimáticos como los espacios termoclimáticos que se suceden en una cliserie altitudinal o latitudinal. En la práctica, tales unidades bioclimáticas se delimitan en función de aquellas fitocenosis que presentan evidentes correlaciones con determinados intervalos termoclimáticos.

Se define el índice de termicidad (I_t), es por lo tanto, un índice que pondera la intensidad del frío, factor limitante para muchas plantas y comunidades vegetales. La correlación entre los valores de este índice y la vegetación es bastante satisfactoria en los climas cálidos y templados y se calcula con la siguiente fórmula:

$$I_t = (T+M+m)*10$$

En la que T es la temperatura media anual, m es la media de las mínimas del mes más frío y M la media de las máximas del mes más frío.

Tomando los datos de la página web www.ucm.es/info, Sistema de Clasificación Bioclimática Mundial, Centro de Investigaciones Fitosociológicas de Rivas-Martínez, el índice de termicidad (It) para Reinoso de Cerrato tiene un valor de 201, que corresponde al piso bioclimático *supramediterráneo inferior*.

3.1.2.2 Geología

La provincia de Palencia está ocupada por dos grandes conjuntos geológicos, los terrenos paleozoicos en el norte y los terrenos pertenecientes a la cuenca terciaria en el centro y sur, que forman parte de la cuenca del Duero, caracterizada por la dominancia de terrenos sedimentarios del terciario (Mioceno) y del Cuaternario.

Estos terrenos terciarios que ocupan la mayor parte del territorio provincial excepto el norte, muestran distintos episodios de sedimentación y desmantelamiento que configuran tres grandes áreas de geomorfología bien definida.

En el Cerrato se hallan abundantemente distribuidas las arcillas y margas miocénicas, con frecuencia yesíferas, en las cuestas pendientes. Por encima de ellas aparece una espesa capa de calizas del Pontense de gran dureza y que constituyen el sustrato de los pedregosos páramos cerrateños. Tanto las margas como las calizas se formaron en un medio lacustre de poca profundidad. Se trataba de lagunas interiores, endorreicas y sin corriente apreciable, bajo condiciones climáticas de aridez. Se han encontrado fósiles de mamíferos de esta época en la comarca, como équidos (*Hipparion primigenius*), jirafas, tortugas, además de lagomorfos y pequeños roedores entre los que destacan, sorprendentemente, diversos lirones de los géneros *Eliomys* y *Glirullus*.

Desde el punto de vista geológico el municipio se asienta, a nivel regional, sobre la cuenca del Duero, cuyo relleno corresponde a materiales terciarios y cuaternarios depositados en régimen continental.

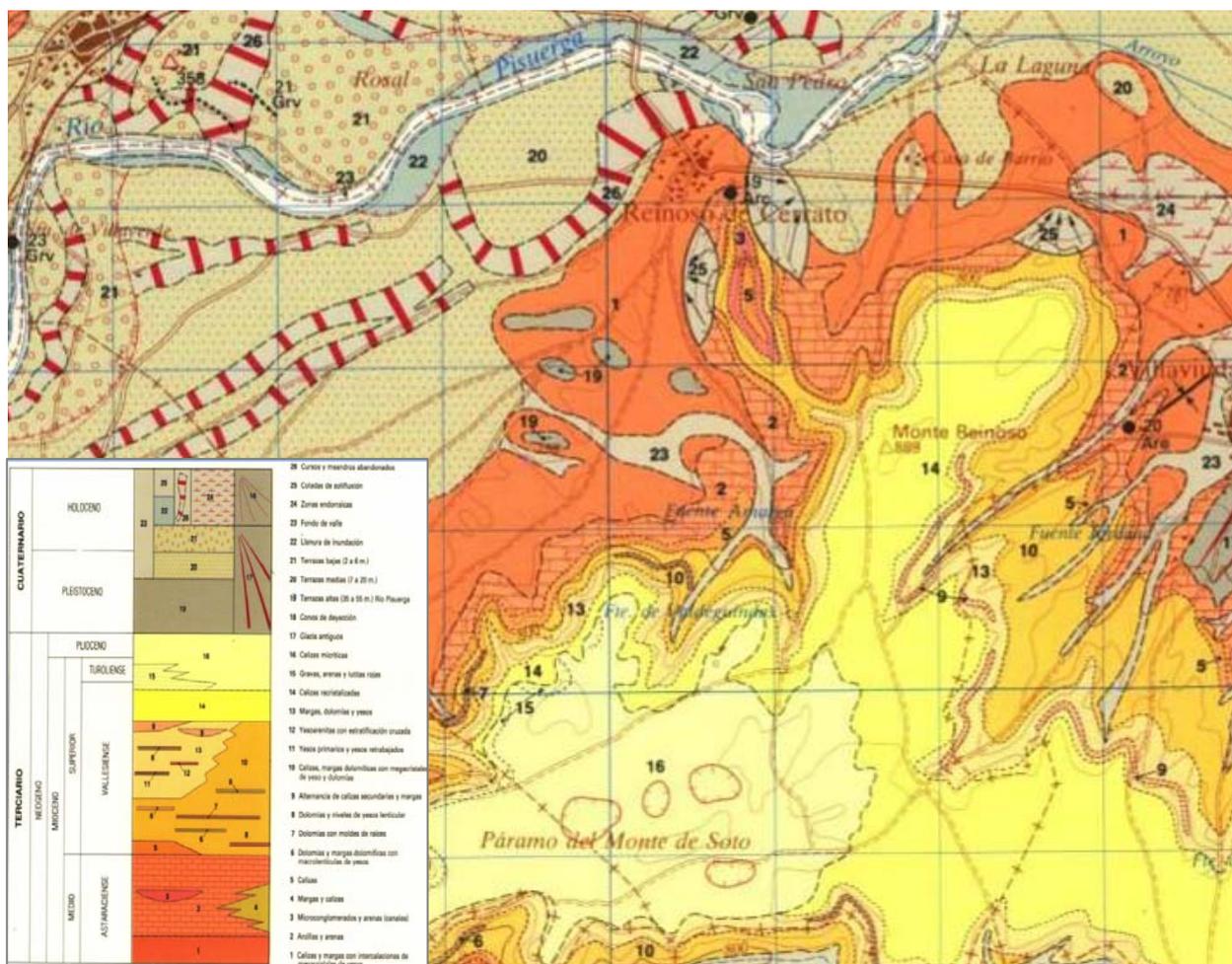
Esta zona de la provincia de Palencia está ocupada por unas plataformas estructurales del Pontense que se prolongan en Burgos y sobre todo en la provincia de Valladolid. Los rasgos geológicos que la caracterizan son la naturaleza detrítico-evaporítica de la mayoría de los materiales, coronados por una cobertera dura calcárea, que aparece frecuentemente hendida y disecada por la red hidrográfica, poniendo al descubierto la secuencia de sedimentación en característicos pie de monte o cuestas de los páramos.

La zona sur y suoriental de la provincia de Palencia, está constituida en una gran parte por calizas (calizas del páramo), que se extienden a lo largo de largas plataformas del Pontense denominadas páramos. Estos páramos han sido excavados y desmantelados en parte por los ríos Carrión y Pisuerga y alguno de los pequeños afluentes de este último, abriendo valles de profundidad variable, en los que es posible encontrar, además de los clásicos materiales aluviales (gravas, arenas y limos de naturaleza predominantemente silíceo), toda una serie de materiales (margas, margas yesíferas, calizas margosas, yesos, etc.) de naturaleza calcáreo-yesosa, que se disponen en pisos sucesivos a lo largo de las rampas (cuestas del páramo) y que culminan en la cobertera superior de calizas, si esta no ha sido arrasada o eliminada por disolución. El espesor de la calizas varía de unas zonas a otras, pero suele ser pequeño, en ocasiones de apenas unos metros. Pero su importancia en los procesos de modelado es mucha, porque al ser unos materiales mucho más duros que los infrayacentes protegen a todo el conjunto de un rápido desmantelamiento por erosión.

Las calizas predominantes son del tipo común, con cierta mezcla de sedimento detrítico (arcillas, arenas, etc.), y abundantes hoquedades de descarbonatación. Son de colores claros, blancas o algo grisáceas, aunque también las hay ferruginosas, o al menos con abundantes tinciones de férricas superficiales. Por el contrario, las margas y yesos subyacentes poseen tonos más grises o verde-grisáceos como corresponde a su mayor proporción de sulfato cálcico y el ambiente reductor originado por la riqueza de estos depósitos en granulometrías finas y asfixiantes. Calizas, margas y yesos constituyen, pues, las litofaces características de esta zona de la provincia.

En la parte central donde se encuentra el municipio de Reinoso de Cerrato, se encuentra una amplia faja de terrenos miocenos que configuran una llanura que se extiende por tierras de León, Valladolid y Zamora. Es la campiña surgida como consecuencia del vaciado de la cobertera sedimentaria moderna del centro de la cuenca por la red hidrográfica.

Las vegas del río Pisuerga así como alguno de sus afluentes, como el río Arlanza, introducen alguna variación en la uniformidad litológica, así como de relieve, vegetación y paisaje, a base de materiales aluviales de diversas granulometrías, aunque siempre de composición cuarcítica. Los depósitos de terraza a menudo presentan una analogía bastante acusada con las rañas plio-cuaternarias, con las que a menudo se confunden en las proximidades de la capital palentina.



Fuente: Mapa geológico de España. Instituto Tecnológico GeoMinero

3.1.2.3 Facies Dueñas: margas y arcillas con niveles carbonatados y yesíferos, localmente glauberita

Constituye el conjunto basal neógeno de la Cuenca del Duero. La facies característica toma el nombre de la localidad donde ha sido definida en el centro de la Cuenca (Del Olmo y Portero 1982 b).

En la localidad de Dueñas, más al noreste, incluye yeso intersticial (Del Olmo y Portero 1982 b). Al este de Palencia, está formada por 40 m de margas blancas con yeso maclado, que alternan con niveles calizos, dominantes hacia el techo (Nuñez *et al.* 1975).

Esta unidad margosa aflora en las zonas más bajas del centro de la Cuenca en torno a los valles de los ríos, Carrión, Pisuergra, Arlanzón, Arlanza, Esgueva y Duero, sin llegar a observarse la base en ningún punto.

Los ambientes sedimentarios de la unidad, en su principal zona de extensión paleogeográfica (eje Valladolid – Burgos) están representados por llanuras lutífico-

carbonatadas (en ocasiones salinas) que rodean zonas lacustres carbonatadas someras (en ocasiones, lagos efímeros en régimen de *playa-lake*).

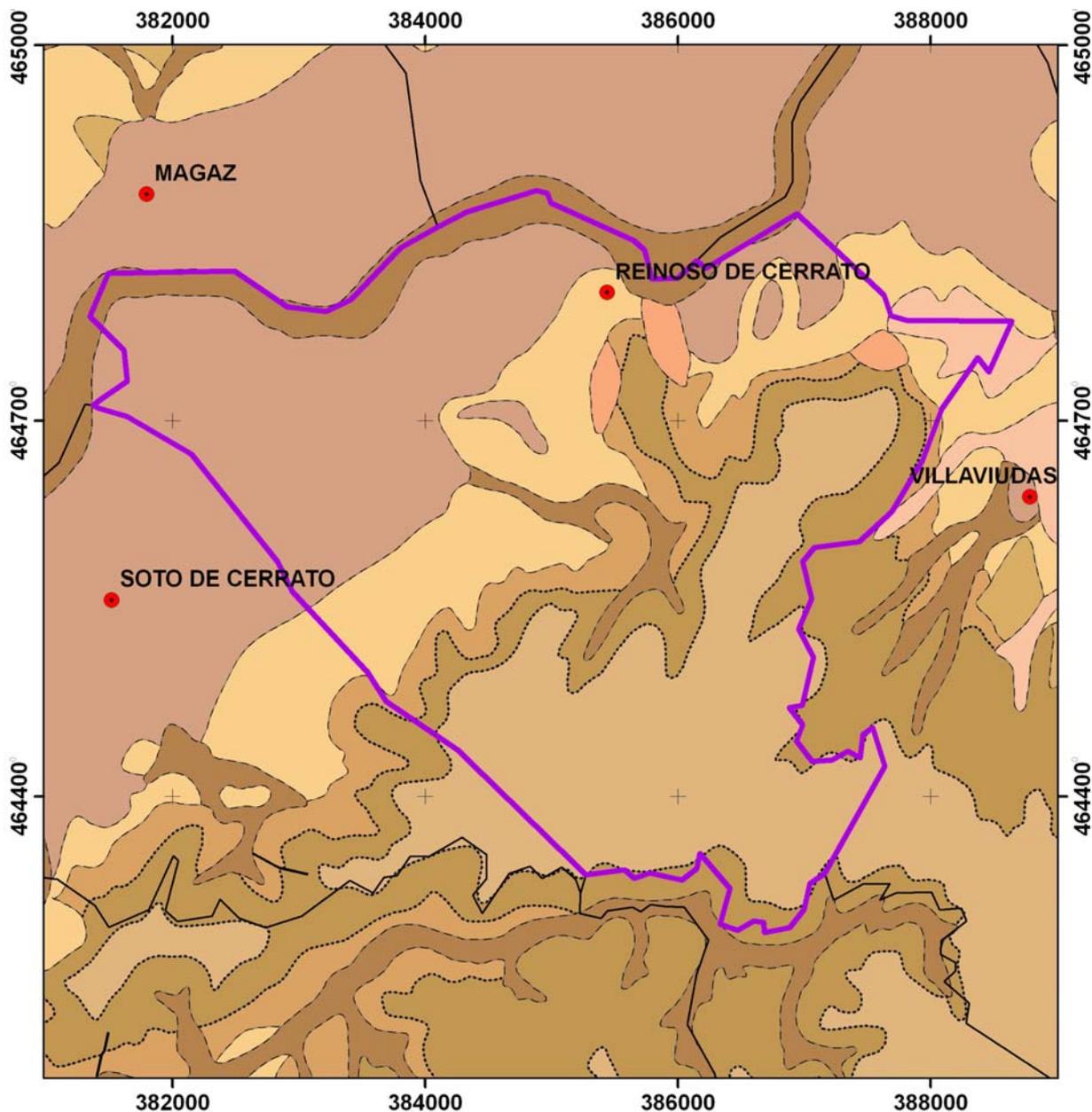
La unidad representa las facies distales lacustres de un sistema sedimentario representado en las márgenes de la Cuenca por facies aluviales (unidad 39, Series Rojas).

3.1.2.4 Terrazas fluviales: conglomerados, gravas, arenas, limos y arcillas.

Son superficies planas situadas en las vertientes de un valle, bien sobre una o sobre las dos, a una altura superior a la del curso de agua y que representan restos del antiguo lecho sobre el que está encajado el actual. En esta unidad no se tratan los aterrazamientos desnudos sino, únicamente, las terrazas aluviales que comportan una cubierta detrítica de origen fluvial con granulometría similar a la del cauce actual.

Morfológicamente los aterrazamientos son plataformas estrechas dispuestas de forma paralela y longitudinal al trazado fluvial.

En la zona nororiental la red fluvial se articula en torno a los ríos Carrión, Pisuegra, Arlanzón y Arlanza. Sus valles son rectilíneos y asimétricos con mayor desarrollo de terrazas en uno de sus lados; en la margen derecha del Carrión se distinguen hasta 20 niveles. La composición de las terrazas es bastante similar, con clastos de cuarcita y de arenisca y, en menor medida, de caliza, con matriz arenosa (Pérez González *et al.*, 1994).



Fuente: Mapa Geológico de Castilla y León (www.idecyl.es) y Mapa geológico y minero de Castilla y León (1997).

GEOLOGIA

□ Término Municipal

CODIGO

- Contacto concordante
- Contacto discordante
- Falla

- Cenozoico: Conglomerados, arenas, arcillas y calizazs
- Cenozoico: Arcillas y limos, areniscas, microconglomerados, areniscas y margas
- Cenozoico: Margas, arcillas margosas, niveles calcáreos y yesíferos
- Cenozoico: Gravas y cantos en una matriz arenosa-limosa. (Terrazas)
- Cenozoico: Gravas, cantos, arenas, limos, arcillas. (Coluviones)
- Cenozoico: Arenas, limos, arcillas, cantos. (Fondos de valles y llanuras fluviales).

3.1.2.5 Geomorfología

3.1.2.5.1 Formas topográficas

Las formas del relieve son el resultado de la litología, tectónica y estratificación (formas estructurales), por un lado, y por otro, de la acción erosiva más reciente (formas erosivas o climáticas).

La morfología de la zona está íntimamente relacionada con la horizontalidad o subhorizontalidad general de sus materias (básicamente miocenos), y con el diferente grado de competencia entre ellos, lo que da como resultado un modelado diferencial del relieve.

El relieve actual es un proceso que quizás se inicia en el Plioceno, alternando fases de erosión, alteración química y sedimentación. En esta época se inicia la formación y jerarquización de la red fluvial actual.

La provincia de Palencia, se sitúa en su extremo septentrional en la orla montañosa de la cuenca del Duero, mientras que el resto de la provincia se extiende sobre terrenos más o menos llanos de la planicie castellana.

La zona que nos ocupa, donde se sitúa el municipio de Reinoso de Cerrato, tienen una altitud media de 800 m, encajada unos 40-140 m entre los páramos calcáreos meridionales a los que se accede por las características cuestas del páramo, de pendientes bastantes más acusadas.

La erosión hídrica diseccionado y fragmentado el borde del páramo en frecuentes mesas o cerros (cerros testigo), porque en ellos es posible distinguir todos o casi todos los episodios de sedimentación del Mioceno continental.

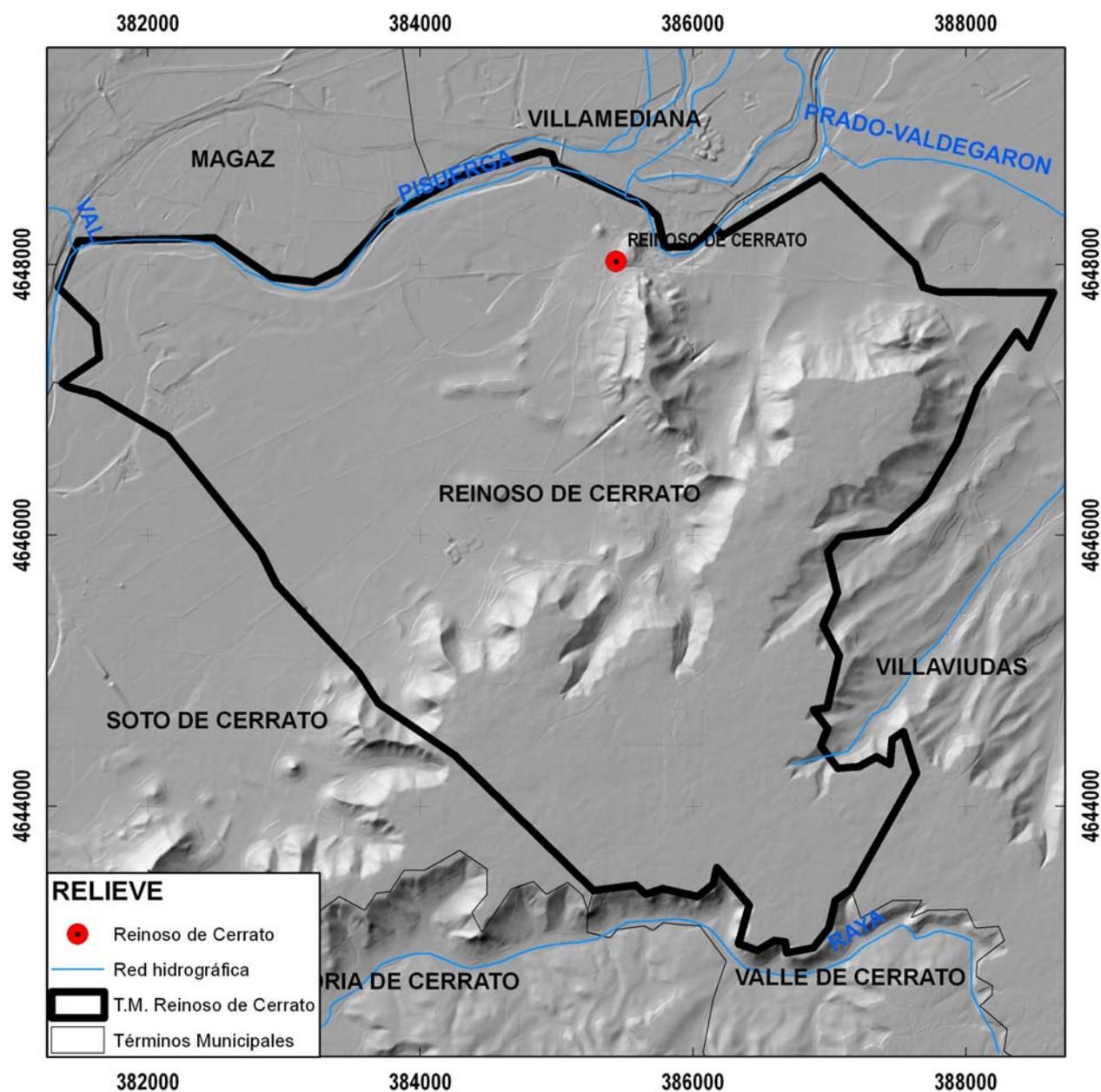
Estos cerros testigo constituyen un relieve de borde entre la campiña y el páramo sumamente característico. Se encuentran casi siempre en esta zona de transición, como desgajados de la plataforma calcárea. Progresivamente se van quedando aislados al ir retrocediendo los bordes del páramo por efecto de la erosión remontante. Mientras mantiene su cobertura calcárea, más dura que los materiales infrayacentes, subsisten sin grandes problemas, con su característico perfil de cono truncado. Pero cuando se produce el desplome definitivo de los materiales duros de coronación, el cerro u otero se erosiona con gran rapidez, quedando reducido a una loma redondeada que desaparecerá con prontitud, hasta integrarse definitivamente en el paisaje llano o suavemente alomado de la campiña.

El relieve de los páramos calcáreos que ocupan todo el sector meridional de la provincia, es característicamente llano, sin embargo a diferencia de los de la campiña, sus

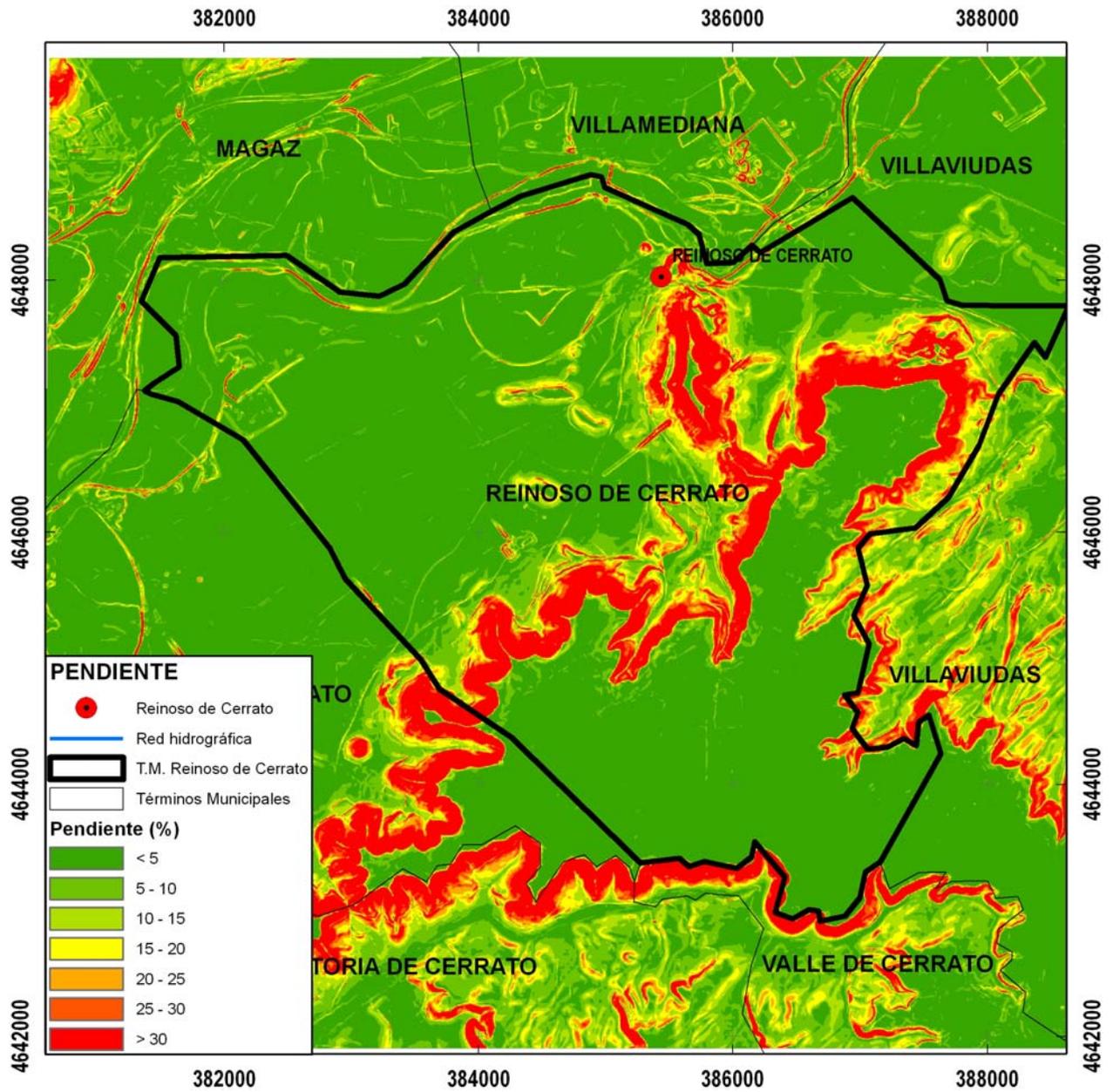
formas son rígidas y discontinuas, llanas en coronación pero aristadas en los bordes; en realidad está constituido por una serie de mesas o plataformas de extensión muy variable separadas por profundas disecciones excavadas por la red de drenaje cuaternaria.

En el Término Municipal de Reinoso de Cerrato se observan dos formas claramente diferenciadas, aunque los nombres dados son de zonas geográficamente más pequeñas, tomados de la toponimia de los planos del Instituto Geográfico Nacional 1:25000:

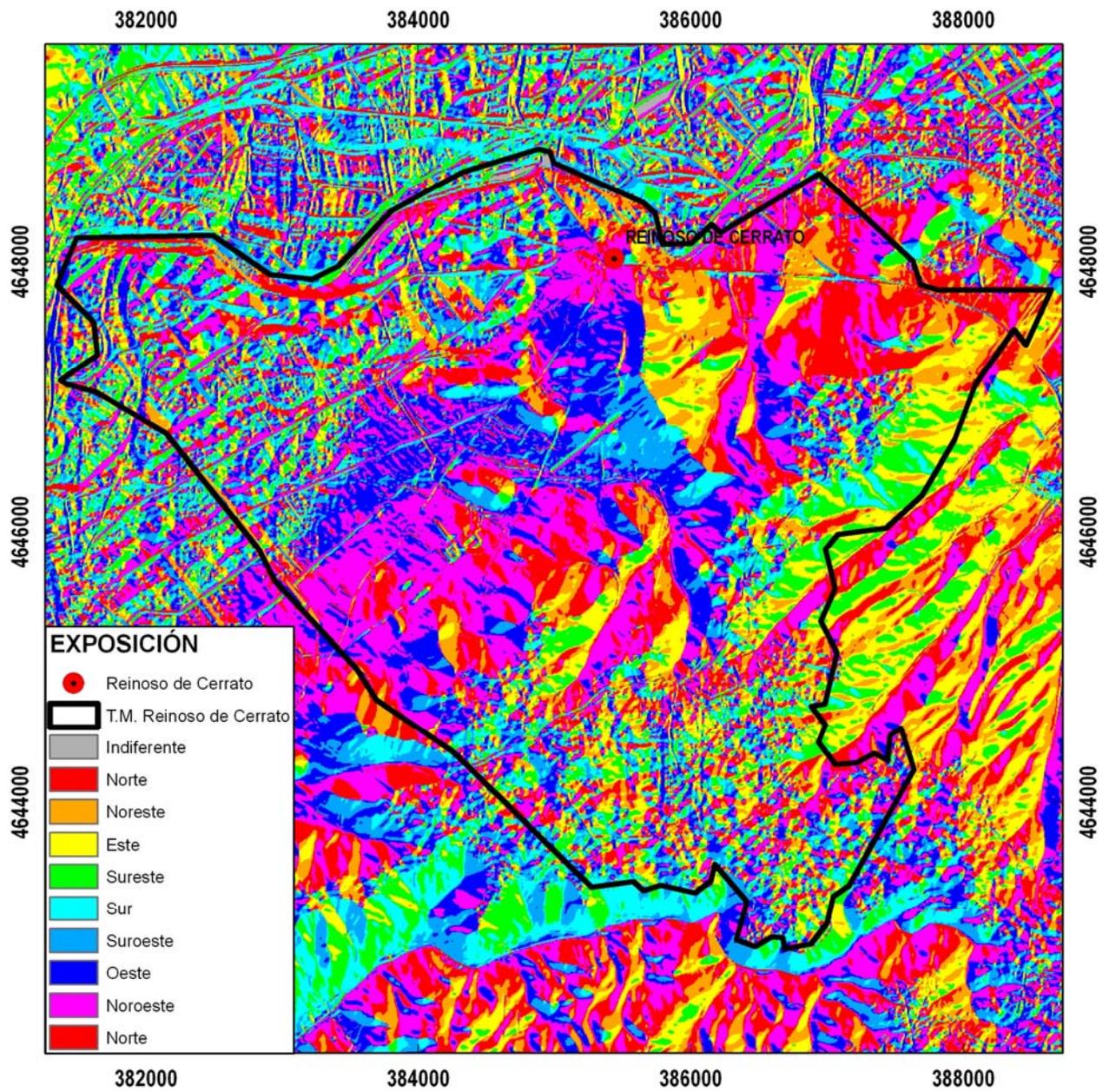
- Vega del río Pisuerga.
- El monte.



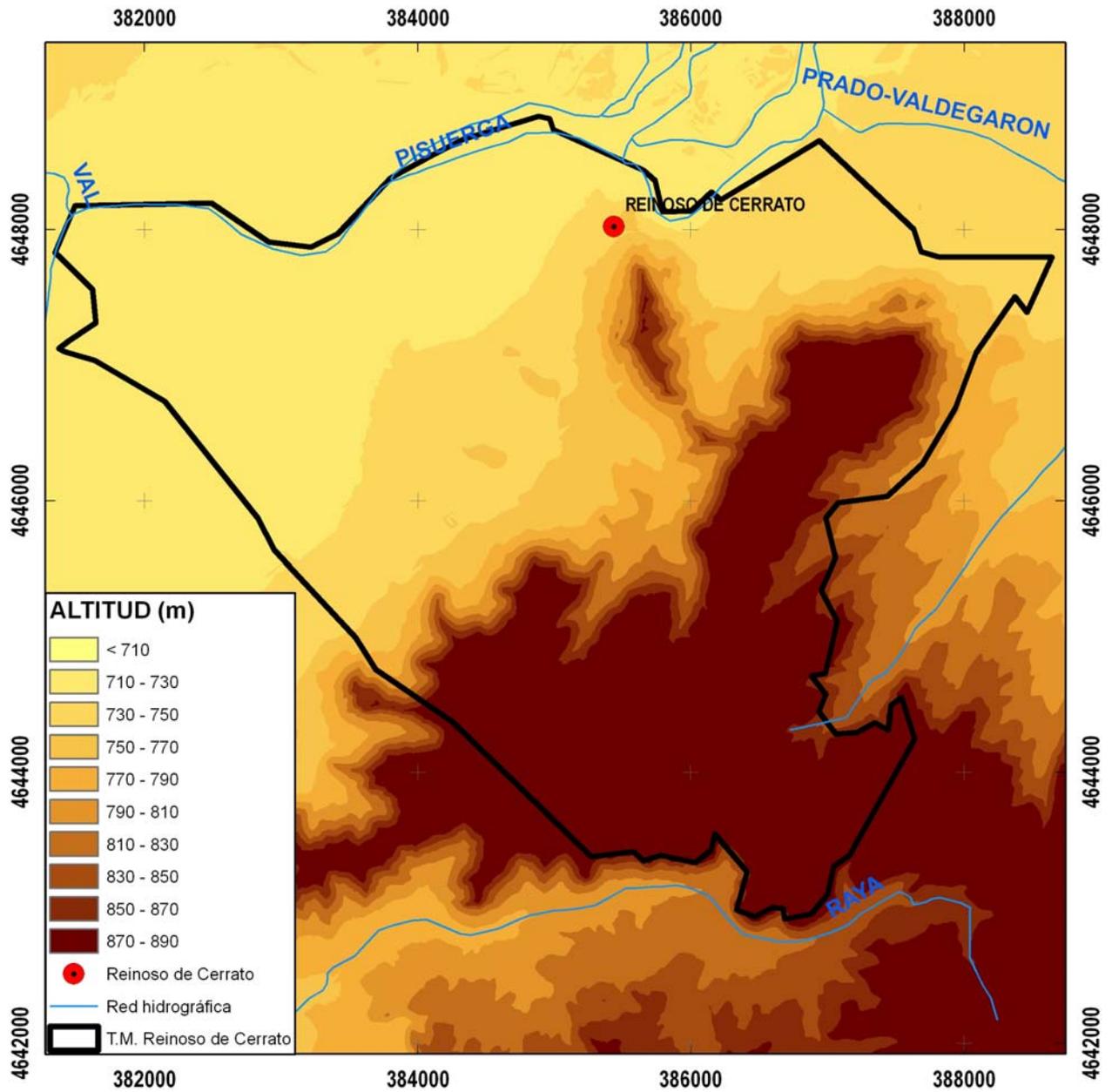
3.1.2.5.2 Pendiente



3.1.2.5.3 Exposición

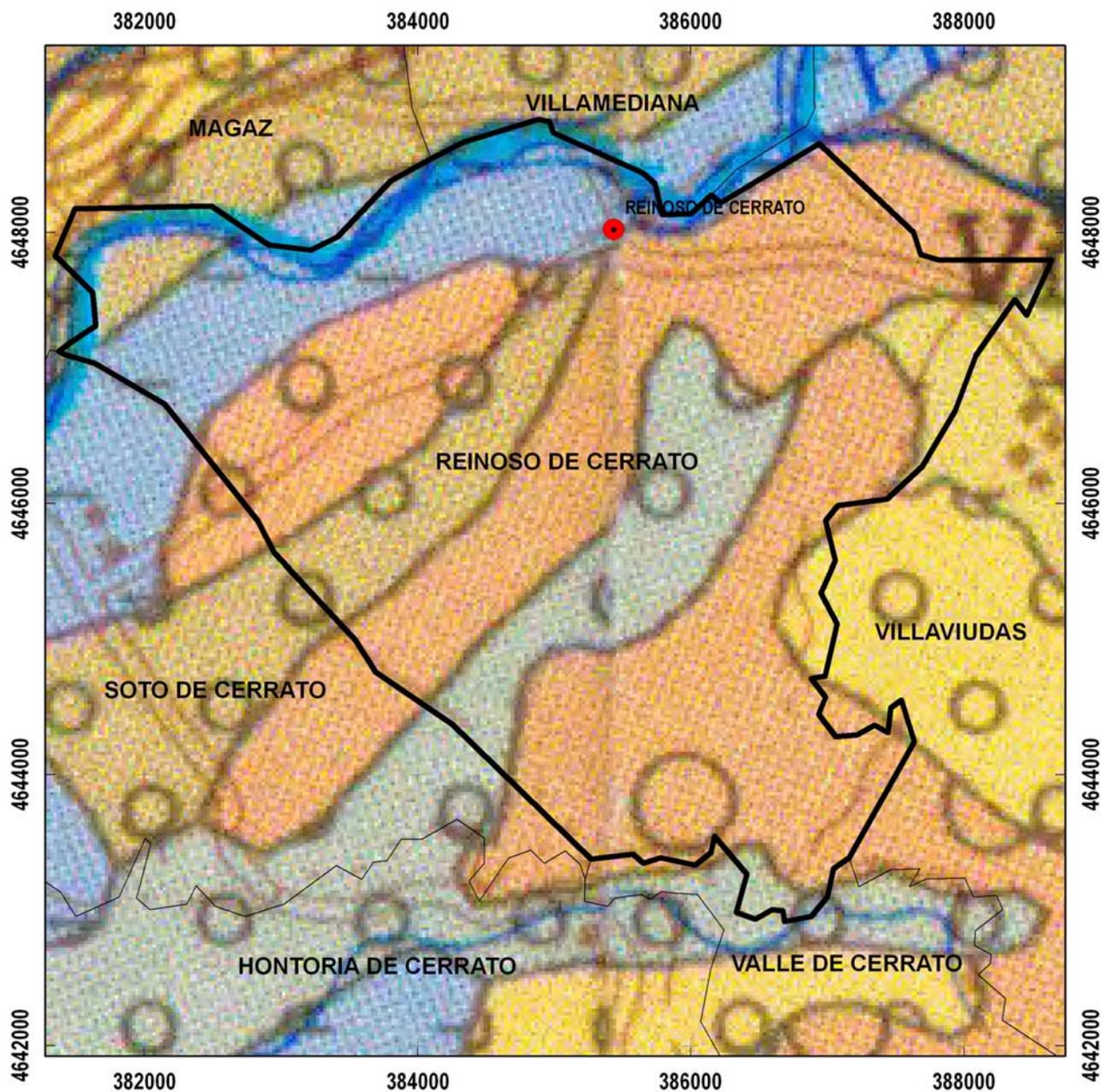


3.1.2.5.4 Altitud



3.1.2.5.5 Edafología

El sustrato litológico, el clima y la geomorfología son los tres factores que, interrelacionados, determinan el tipo de suelos en un territorio determinado.



Fuente: Mapa de suelos de Castilla y León 1987.



En la zona de estudio se encuentran los siguientes tipos de suelos según los criterios de la FAO:

3.1.2.5.6 Cambisoles

Se caracterizan por el desarrollo de un horizonte de cambio, o de alteración, que da lugar a que la textura y estructura sean muy distintas a las de los materiales base. La alteración libera óxidos que dan al horizonte un tinte pardo. El contenido de carbonato cálcico y el grado de acidez es muy variable dependiendo del material base, del clima, de la vegetación y otros factores. En general el ph se sitúa entre 5 y 7, si hay presencia de carbonato cálcico, tiende a localizarse en horizontes inferiores. En la zona de encuentran:

- Cambisoles cálcicos: suelos débilmente ácidos, neutros hasta alcalinos, con buena reserva de bases y elevado porcentaje de saturación. Se extiende por la depresión del Duero, sobre calizas, margas, areniscas con estratos calizos y arcillas arenosas con baja proporción de carbonatos.

3.1.2.5.7 Fluvisoles

Son suelos jóvenes, formados sobre arenas y limos depositados por los ríos en el fondo de los valles. Normalmente no presentan horizontes diferenciados y cuando los presentan están relacionados con cambios en el grado de humedad más que con una diferenciación evolutiva. Normalmente son permeable, porosos, con buena actividad biológica. Químicamente son pobres en elementos nutritivos que deben aportarse mediante abonado, lo que puede hacer de ellos suelos de elevada productividad. Se distinguen en la zona:

- Fluvisoles calcáreos: cuando están condicionados por la presencia de carbonato cálcico.

3.1.2.6 Hidrología

3.1.2.6.1 Hidrología superficial

En la provincia de Palencia, se da la singular circunstancia de estar surcada por ríos que vierten al Cantábrico, al Mediterráneo y al Atlántico.

Desde un punto de vista hidrológico, el interés se centra en el Carrión y el Pisuerga, que confluyen en Dueñas pocos kilómetros antes de que este último se adentre en Valladolid, desembocando el Pisuerga más tarde en el Duero.

El régimen de ambos ríos es pluvionival. Las abundantes precipitaciones de las estribaciones meridionales de la cordillera Cantábrica, así como la nieve que las cubre en un

amplio período invernal, constituyen su principal fuente de alimentación. En el resto de la provincia la acentuada aridez contribuye escasamente al aporte de los ríos.

La aridez estival reseca los arroyos secundarios y origina un marcado estiaje de todos los ríos. Las crecidas se producen entre diciembre y marzo, originándose con relativa frecuencia importantes avenidas que debido a la escasez de pendiente de los ríos una vez abandonada la montaña, ocasionan graves problemas de erosión e incluso, en un pasado reciente, de inundación, fenómeno agudizado por un deficiente drenaje en especial en la campiña.

Los principales cursos de agua que atraviesan el Término Municipal de Reinoso de Cerrato es el río Pisuega, que discurre por el linde norte del municipio, completándose la red por un conjunto de arroyos que vierten sus aguas al arroyo del Caquelo el cual vierte al Pisuega, son de escaso caudal, y la mayoría de cauce intermitente.

El municipio carece de charcas, lagos o lagunas catalogadas que formen parte del patrimonio de humedales de la Comunidad de Castilla y León.

Contaba con una laguna de poca importancia, desecada.

3.1.2.6.2 Hidrología subterránea

La masa subterránea de agua inventariada en la zona, por la Confederación Hidrográfica del Duero es la 400020- aluviales del Pisuega-Arlanzón. Formado por los aluviales de los ríos Arlanzón, Arlanza, Carrión, Cogollos y Pisuega hasta Valladolid. Atraviesa la parte centro-occidental de la provincia de Burgos, la suroriental de la de Palencia y penetra en la de Valladolid hasta su capital. Los aluviales de los ríos son considerados desde las localidades de Burgos para el Arlanzón, desde su desembocadura en el Arlanza, proximidades de Revenga para el río Cogollos y Perales para el Carrión.

Limita con las masas de Castrogeriz, Páramo de Astudillo, Valdavia, Carrión, Tierra de Campos y Páramo de Torozos por la margen derecha de los ríos Arlanzón y Pisuega y por la margen izquierda con las de Burgos, Aranda de Duero y Páramo de Esgueva. Con todos ellos mantiene una relación ganadora a través de los materiales semipermeables que forman su lecho. El Aluvial del Duero: Aranda - Tordesillas recoge el flujo de los afluentes Pisuega y Arlanzón que se sustentan sobre esta masa.

Formada por terrazas y llanuras de inundación aluviales actuales y pleistocenas, y por abanicos aluviales y coluviones superpuestos. El corredor de los ríos Arlanzón y Pisuega tiene 117 km y una anchura entre 3 y 4 km y el formado por el Carrión hasta el Arlanzón unos 33 km y 3 km de anchura media. Son depósitos de unos 12 m de espesor donde el sustrato Mioceno

detrítico fino pasa a grueso hacia el norte, y a partir de la desembocadura del Arlanza aparecen las Facies Dueñas.

La recarga natural de esta masa de agua, según los datos de la Confederación Hidrográfica del Duero son:

- Por infiltración de lluvia: 12 hm³/año.
- Por retorno de riego: 32 hm³/año.

Índice de explotación inferior a 0,8 (0,24). El registro piezométrico de esta masa es poco extenso y no se observan variaciones piezométricas relevantes.

Se evalúa en mal estado por la elevada dosis de nitrógeno identificada en los estudios sobre las presiones de origen difuso. Se encuentra en mal estado químico debido a las presiones en forma de carga de nitrógeno de origen agrario identificadas en su superficie.

3.1.3 MEDIO BIÓTICO

3.1.3.1 Vegetación

La vegetación, sin duda uno de los componentes esenciales del medio natural, constituye un excelente marcador ambiental, indicador de afecciones -naturales o antrópicas- que actúan sobre la estructura y dinámica del sistema natural. Actúa, pues, como fiable identificador de procesos, cambios, perturbaciones e impactos que alteran los paisajes y espacios geográficos en sí mismos, en su aprovechamiento humano o, incluso, en su ordenación y organización territorial.

La vegetación es uno de los elementos del medio más determinante pues es el resultado de todos los demás componentes en el tiempo y en el espacio, define los ecosistemas, sirve de indicador de restricciones ambientales y es un componente fundamental del paisaje.

Según la clasificación de Rivas Martínez, S. (2007), el Término Municipal de Reinoso de Cerrato viene definida por las siguientes unidades corológicas:

- Reino: Holártico
- Región: Mediterránea
- Provincia: Mediterránea Ibérica Central
- Subprovincia: Castellana
- Sector: Castellano-Duriense

La caracterización bioclimática de la zona (RIVAS MARTÍNEZ, 2007) es la siguiente:

- Bioclima: Mediterráneo Pluviestacional- Oceánico
- Termotipo: Supramediterráneo Inferior
- Ombrotipo: Seco Inferior
- Continentalidad: Oceánico Semicontinental Atenuado
- Cintura latitudinal: Eutemplado

3.1.3.1.1 Vegetación potencial

Se define la vegetación potencial, también denominada vegetación primitiva, clímax o etapa climácica como el “conjunto de plantas que pueblan un área dada, como consecuencia de la sucesión geobotánica progresiva, si el hombre dejase de influir y alterar los ecosistemas vegetales”. La vegetación potencial se describe a partir de una unidad denominada serie de vegetación, definida como “unidad geobotánica sucesionista y paisajista que trata de expresar todo el conjunto de comunidades vegetales que pueden hallarse en unos 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 los reemplazan” (Rivas-Martínez, 1987).

El estudio de la vegetación potencial y su evolución se realiza mediante series de vegetación correspondientes a la situación clímax y las subsecuentes etapas sucesionales derivadas de la degradación de aquélla. Cabe distinguir entre las series climácicas o climatófilas, es decir, las que se ubican en suelos que sólo reciben el agua de las precipitaciones (dominios climácicos), y las edafófilas que prosperan en suelos excepcionales, generalmente hidromorfos, por escorrentía o existencia de aguas freáticas.

A continuación se refieren las series presentes en la zona de estudio, tomadas del Mapa de Series de Vegetación de Salvador Rivas Martínez (1987).

3.1.3.1.1.1 *Serie mesosupramediterránea castellano-maestrazgo-manchega, basófila del quejigo (Cephalanthero longifoliae-Querceto fagineae S.)*

El quejigar climácico (*Cephalanthero longifoliae-Quercetum fagineae*), se asienta tanto sobre suelos arcilloso-calizos profundos como sobre arcillas rojas descarbonatadas. En él, e intercalados con el quejigo, aparecen algunos caducifolios (arces, *Acer monspessulanum* y serbales *Sorbus aria*, *S. torminalis*). En el sotobosque son frecuentes algunos arbustos y lianas (*Jasminum fruticans*, *Lonicera etrusca*, *L. periclymenum* subsp. *hispanica*), a la vez que varios

elementos herbáceos (*Asperula aristata*, *Cephalanthera longifolia*, *C. rubra*, *Geum sylvaticum*, *Thlaspi perfoliatum*, etc.).

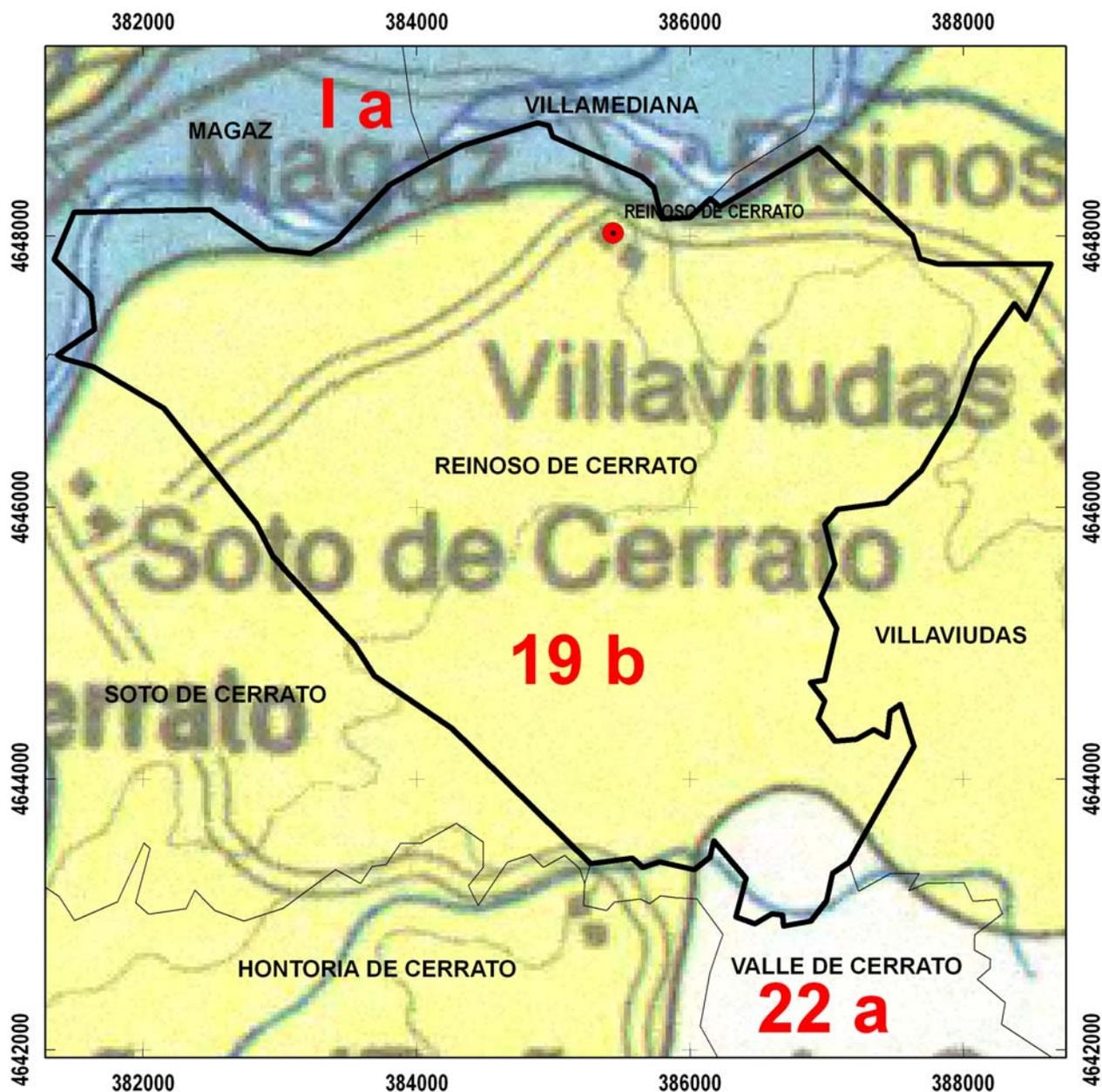
Se localiza en el piso mesomediterráneo y en el supramediterráneo de buena parte de los sectores Castellano-Duriense, Celtibérico-Alcarreño e Ibérico-Soriano. En áreas mesomediterráneas alterna con los encinares de la serie *Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae* S. y en las supramesomediterráneas con los de la *Junipereto hemisphaerico-thuriferae* S.

Poseen varias etapas de degradación comunes con los encinares calcícolas: retamares (*Genisto scorpii-Retametum sphaerocarphae*) y el espliegar-tomillar de *Lino-Salvietum lavandulifoliae*. Los quejigares sin embargo, al necesitar suelos más profundos que los encinares, llevan como orla una rosaeda (*Rosetum micrantho-agrestis*), ausente en el bosque esclerófilo.

3.1.3.1.1.2 Serie supramediterránea carpetano-iberico-alcarreña subhúmeda silicícola del roble melojo (*Quercus pyrenaica*). *Luzulo forsteri-Querceto pyrenaicae sigmetum*.

Serie propia de ombroclimas seco-subhúmedos. En el bosque con la carrasca o encina castellana (*Quercus rotundifolia*) aparecen con frecuencia enebros y en esta serie, sobre todo, sabinas albares (*Juniperus oxycedrus*, *J. hemisphaerica*, *J. thurifera*). Más escasos, son por el contrario, en el sotobosque los arbustos espinosos caducifolios.

El suelo no se descabonata sino en situaciones de topografía favorable y, por ello, prosperan diversos tipos de tomillares, salviares y formaciones de caméfitos pulviniformes (*Salvion lavandulifoliae*) en las que son comunes diversos endemismos de las parameras ibéricas (*Linum apressum*, *L. differens*, *Genista pumila*, *Sideritis pungens*, *Thymus godayanus*, *Satureja intricada subsp. gracilis*, etc.).



19b *Cephalanthero longifoliae-Querceto fagineae sigmetum*
 22a *Junipero thuriferae-Querceto rotundifoliae sigmetum*
 la *Populo nigrae-Saliceto neotrichae S.*

En cuanto a las **comunidades edafófilas**, su existencia está condicionada a por los suelos semiterrestres o acuáticos que aparecen en riberas y cursos de agua, y no por el clima general, como sucede en el caso de las series climatófilas.

Se reconoce en la zona de estudio, en la vega del río Pisuerga, la serie riparia mixta de chopos y sauces (*Populo nigrae-Saliceto neotrichae Sigmetum*)

El bosque climático es una saucedo-chopera básicamente vertebrada por grandes sauces y chopo negro (*Populus nigra*), siendo frecuentes álamos blancos o chopos blancos (*Populus alba*), fresnos de hoja estrecha y, ocasionalmente saúcos (*Sambucus nigra*), arraclanes (*Frangula alnus*) y olmos; entre los sauces de porte arbóreo, *Salix neotricha* es claramente dominante y con él suelen convivir otros de la misma sección (*S. alba*, *S. fragilis*). Es indiferente al sustrato, prospera mejor en biotopos arcillosos ricos en bases y en aquellos otros en los que existe un claro aporte de aguas alcalinas. Topográficamente constituye la banda de vegetación leñosa más próxima a las aguas corrientes de los ríos que discurren por las amplias vegas regionales; entre las mismas se intercalan juncales y cañaverales diversos.

3.1.3.1.2 Vegetación actual

La comarca del Cerrato tiene unos valores ecológicos de gran calidad natural y aunque de reducida extensión en comparación con los cultivos agrícolas. La vegetación natural del Cerrato palentino consiste en bosques mediterráneos (esclerófilos como los encinares y subesclerófilos como los quejigares) y matorrales heliófilos, calcícolas (sobre calizas compactas de los páramos) y gipsófilos (sobre las cuevas con yesos).

Destaca la flora propia de laderas de margas yesíferas por su interés botánico peculiar y el bosque mediterráneo relicto. Además junto a los ríos aparece la vegetación de ribera muy presente en el municipio de Reinoso de Cerrato.

La comarca cerrateña, viene caracterizada por la presencia constante de altiplanicies, los páramos calizos con sus cuevas rápidas pendientes abarrancadas, formadas por margas y yesos, que alternan con vegas donde se localizan los pueblos. Abundan los cultivos cerealistas de secano, que se han implantado a base de roturaciones de la vegetación natural original, consistente en bosques de especies de los géneros *Quercus* y *Juniperus*.

Este bosque se encuentra muy mermado en extensión en la actualidad. Abundan más los matorrales heliófilos, como tomillares, salviares, aulagares y espliegares, que indican la presencia de terrenos calizos, secos y de clima extremado. En las riberas de los arroyos, aparecen álamos, sauces y olmos. La economía tradicional se basa en cultivos de secano, ganadería ovina y aprovechamientos de leñas con tratamientos en monte bajo de encinares y quejigares. En los últimos 40 años se han realizado repoblaciones forestales de *Pinus halepensis* y *Pinus pinea*, presentes en el municipio de Reinoso de Cerrato.

La actividad agrícola ha supuesto la transformación del paisaje forestal primigenio en otro constituido por dilatadas zonas desarboladas, el valor ecológico de toda esta amplia superficie es excepcional.

Las prácticas agrarias ancestrales han mermado la vegetación potencial a favor del desarrollo de la agricultura y de la ganadería, en la zona de actuación que nos ocupa, han sido las dos, la agricultura y la ganadería las que más ha influido en la transformación del paisaje. La zona de Reinoso de Cerrato se caracteriza por la existencia de una amplia zona de tierras de labor dedicadas a cultivos agrícolas, cultivo extensivo de cereal principalmente además de cultivos de regadío en las zonas modernizadas de riego (remolacha, alfalfa y maíz), estos cultivos llevan asociadas comunidades vegetales arvenses y en las márgenes de caminos y poblados comunidades de tipo ruderal, mientras que los terrenos forestales se concentran en la partes más elevadas constituyendo las principales zonas forestales en el municipio; a lo largo de estas zonas de vocación forestal, que constituyen los peores terrenos para la actividad agrícola, de ahí que se hayan conservado hasta nuestros días encontramos desde la vegetación de ribera en la parte norte en la ribera del río Pisuerga hasta las masas forestales típicas del monte mediterráneo como son los encinares y los quejigares, además de zonas de ladera al sur y este del núcleo urbano de Reinoso donde se han realizado repoblaciones protectoras con especies de pino, como son el pino piñonero y el pino carrasco, para evitar la erosión de estos terrenos.

Para una mejor comprensión del conjunto de la vegetación actual y basándonos en los trabajos de campo y en el Mapa Forestal Nacional se han definido las siguientes unidades de vegetación:

- Cultivos agrícolas
- Encinares
- Quejigares
- Matorral - Pastizal
- Pinares
- Vegetación de ribera
- Zona urbana

En el plano nº 2 se han reflejado estas unidades y sus divisiones.

3.1.3.1.2.1 *Cultivos agrícolas*

Los cultivos agrícolas son predominantes en la zona, sobre todo el cultivo de cereales (cebada y trigo), girasol y leguminosas, además de los cultivos de regadío en las zonas regables como la remolacha, el maíz o la patata.

La presencia de ganado ovino favorece la presencia de numerosas especies que tienen apetencia por los suelos nitrificados. Entre ellas las que prosperan junto a los caminos (viarias), las próximas a las construcciones humanas (ruderales) o las malas hierbas de los cultivos cerealistas (arvenses).

El rosal silvestre (*Rosa canina*) abunda en márgenes de fincas agrícolas, el marrubio de monte (*Marrubium supinum*) especie nitrófila frecuente en las cercanías de descansaderos de ganado, bordes de camino en terrenos secos, la carra (*Mercuriales tomentosa*), también aparece en bordes de caminos, cultivos abandonados, eriales, ribazos y en cauces secos y cercanías de riberas secas. Es en los meses de mayo y junio cuando se produce el máximo de floración en un gran número de especies, aunque otras se mantienen en flor en los meses de agosto y septiembre.

Las comunidades más frecuentes son:

- Vegetación ruderal: son las plantas que habitan en las cercanías de poblaciones, corrales, escombreras, bordes de caminos, pistas y otras zonas viarias. Siempre están ligadas a una acusada actividad antropozoógena y a un enriquecimiento en sustancias nitrogenadas y otros nutrientes en el suelo. Además cuanto mayor es la aridez, tanto más apto es un territorio para que se asiente una vegetación nitrófila leñosa. Son especies representativas: la viborera (*Echium vulgare*), las génivas (*Raphanus raphanistrum*, *Sisymbrium austriacum*, *S. irio*, *S. crassifolium*, etc.), malvas (*Malva sylvestris*), *Urtica dioica*, *Capsella bursa-pastoris*, *Stellaria media*, *Lolium perenne*, *Senecio vulgaris*, etc.
- Vegetación arvense: está formada por comunidades de plantas que se encuentran ligadas a la actividad agrícola, como es el caso de la amapola; son plantas espontáneas que coinciden temporalmente con los cultivos. Muchas de estas plantas son invasoras, ya que ocupan ampliamente territorios cultivados por el hombre, para ello producen elevadas cantidades de semilla que se dispersan con facilidad. Son especies representativas: *Amaranthus albus*, *Atriplex patula*, *Avena fatua*, *Lolium temulentum*, *Chenopodium album*, *Camelina sativa*, *Eruca vesicaria*, *Silene conica*.

3.1.3.1.2.2 Encinares

En el mapa de vegetación del municipio no se han diferenciado las masas de encinares y las de quejigares, dado que ambas especies conviven en los mismos terrenos, con menor

grado de presencia de la encina que de quejigo en las teselas del Mapa Forestal de España, confirmado con el trabajo de campo.

Los encinares (*Quercus ilex* subsp. *ballota*) están presentes en el Término Municipal, aunque tanto las características climáticas como edáficas parece que debieran permitir una mayor presencia, sin embargo la acción antrópica durante siglos, ha restringido los encinares a las zonas más pedregosas y secas que el quejigo, especialmente en los llanos páramos calizos, típicos de la comarca del Cerrato, principalmente en la partes más elevadas del municipio, en las cuestas y los páramos donde existe una masa interesante de encinas mezcladas con quejigo, donde se alternan las masas de encinas en monte bajo, que no suelen superar los 6 m de altura, con las atalayas o grandes ejemplares que pueden alcanzar hasta los 15 o 17 m. Los montes bajos o carrascales proceden de brotes de cepa y raíz de la encina, a consecuencia de los aprovechamientos seculares de leñas y de la elaboración de carbón vegetal.

Junto a las encinas, diversos arbustos crecen esparcidos formando parte del sotobosque, donde predominan las madreselvas (*Lonicera etrusca*), de vistosa y fragante floración en junio, artos (*Rhamnus saxatilis*), etc junto a ejemplares aislados en parcelas agrícolas, alguno de ellos de elevado porte, además de jazmines (*Jasminum fruticans*), endrinos (*Prunus spinosa*), majuelos (*Crataegus monogyna*), y en menos medida los boneteros (*Euonymus europaeus*) y zarzamoras (*Rubus ulmifolius*). También podemos observar diversas gramíneas que empradizan el suelo, como el lastón (*Brachypodium phoenicoides*) y otras como la *Avenula bromoides*, *Dactylis hispanica* o *Elymus repens*.

Asociados a la encina aparecen distintos hongos, resultando frecuente en los encinares de la comarca, a principios de otoño, la *Amanita ovoidea*, hongo simbiote y comestible que ayuda a la encina a crecer incluso en yesares muy secos, de ahí su gran valor ecológico y forestal.

En los encinares y quejigares aclarados aparecen matorrales formados por aromáticas como la salvia (*Salvia lavandulifolia*), espliego (*Lavandula latifolia*), tomillos (*Thymus zygis*, *T. mastichina*, *T. mastigophorus*).

Una gramínea vivaz que destaca por su abundancia es la hierba plumero (*Stipa iberica*) o las orquídeas como las flores de abeja (*Ophrys sphegodes*, *O. scolopax*, etc.).

La encina se ha usado para leña y carbón, ya que tiene un elevado poder calorífico, por ello se ha tratado en monte bajo, que se cortaban cada 25 a 45 años; además las bellotas se empleaban para alimentar cerdos y cabras. Tiene un gran valor ecológico y protector de suelos, además de servir de refugio a la fauna salvaje.

3.1.3.1.2.3 Quejigares

El quejigo (*Quercus faginea*) se encuentra mejor adaptado que la encina a terrenos margosos-calizos, con mayor capacidad de retención de agua en el suelo y con un clima de tipo submediterráneo, formando un bosque caducifolio con características xerófilas, denominado bosque subesclerófilo, quedando la encina en los terrenos más secos, sueltos y con menor proporción de arcilla, de ahí que la proporción de quejigo en las masas mixtas con encina siempre sea mayor, dada su mejor adaptación al clima y al suelo de la zona.

En el robledal espeso del Cerrato, aparece el suelo encespedado densamente con diversas gramíneas perennes y verdes en pleno verano, tales como *Bromus erectus*, *Brachypodium phoenicoides*, *Briza media*, *Arrhenatherum bulbosum* y *Dactylis glomerata*, con varias especies de orquídeas que podemos encontrar en los bosques mejor conservados, tales como *Cephalanthera rubra*, *C. damasonium*, *Ophrys scolopax*, *Epipactis helleborine*, etc.

Otras especies acompañantes de los bosques de quejigo son las vistosas peonías (*Paeonia officinalis*), madreselvas (*Lonicera xylosteum*, *L. etrusca*, *L. periclymenum*), aligustres (*Ligustrum vulgare*), boneteros (*Euonymus europaeus*). En los bordes alternan rosales silvestres (*Rosa canina*), majuelos (*Crataegus monogyna*) y endrinos (*Prunus spinosa*).

En el Municipio de Reinoso de Cerrato, las principales masas de quejigo y encina están localizadas en la parte sur del municipio en las zonas más elevadas y las laderas orientadas al norte. Dada la escasa presencia de vegetación arbórea en todo el municipio estas masas de quejigo y encina son de indudable valor y deben ser preservadas en cualquier actuación urbanística futura.

3.1.3.1.2.4 Matorral-Pastizal

En las cuestas de acusada pendiente que descienden bruscamente de los páramos se encuentran unas agrupaciones vegetales propias de yesares (comunidades gipsófilas o gipsícolas), de gran interés botánico y ecológico. Aunque estos parajes aparecen desolados, sometidos a condiciones climáticas adversas y a una acentuada erosión, debida en gran parte a la escasa consistencia y elevada fragilidad del terreno, mantienen sin embargo una riqueza y diversidad florística, con abundantes endemismos y plantas exclusivas de estas zonas. La época de floración se concentra sobre todo entre finales de mayo y principios de julio.

Originariamente debieron cubrirse de un bosque claro de *Quercus ilex*, *Q. faginea* y *Q. coccifera*, pero por roturación y pastoreo domina en la actualidad un matorral bajo o estepa leñosa.

Entre las matas leñosas destaca el cañadillo (*Ephedra distachya*), que con sus extendidos rizomas coloniza los terrenos más pendientes y pobres, junto con el chucarro blanco (*Lepidium subulatum*), mata densa y de flores menudas y blancas, con el vistoso chucarro (*Ononis tridentata*), que llega a colorear de rosa en primavera estas agrestes cuestras. Las diversas aromáticas crecen mezcladas como tomillos rastreros (*Thymus mastigophorus*), tombos (*Santolina chamaecyparissus*), linos blancos (*Linum suffruticosum*), lino azul (*Linum narbonense*), *Coronilla minima*, etc.

Las zonas de pastizales está dominado por plantas de pequeña talla y carácter mediterráneo, dominados por plantas anuales o por pequeñas gramíneas perennes.

En general se trata de pastizales bastante ricos en número de especies y en el que resultan dominantes las plantas anuales generalmente de talla pequeña y de fenología vernal, es decir, que han desarrollado todo su ciclo biológico antes de que llegue el verano. Son zonas de pastos dominados por gramíneas perennes de pequeña talla como los majadales de *Poa bulbosa* o de talla media como los lastonares de *Brachypodium retusum*. Su mantenimiento solo es posible mediante el uso y manejo apropiado del ganado. En el caso de los majadales estas relaciones, si cabe, más importante dado que los aportes nitrogenados del ganado son imprescindibles para su continuidad.

En diversas zonas del municipio donde aparecen yesos se han realizado plantaciones de pino carrasco (*Pinus halepensis*) y pino piñonero (*Pinus pinea*). Sin embargo los secos yesares no permiten su crecimiento adecuado y la flora gipsófila eliminada es de un valor elevado.

En el municipio de Reinoso de Cerrato este tipo de vegetación se ha detectado en las cuestras al este del municipio y lo largo de la Cañada Real Burgalesa pecuaria que atraviesa el municipio desde el suroeste hasta el noreste.

3.1.3.1.2.5 Pinares

La representación en el municipio de Reinoso de Cerrato es importante y se concentran en las cuestras al sur y este del núcleo urbano, su existencia se debe a repoblaciones en las laderas más secas, en la base de las cuestras, donde el suelo es más profundo crecen mejor que en plena ladera o en yesares, donde apenas medra y sobrevive con porte raquíptico, también soportan mal las heladas.

Se han identificado dos especies de pino, el pino carrasco (*Pinus halepensis*) y el pino piñonero (*Pinus pinea*), mezcladas en algunas zonas con cipreses (*Cupresus sempervirens*) aunque en una proporción muy baja.

Estas repoblaciones se han hecho con carácter protector, dada la elevada erosión que se produce en estas cuevas y zonas elevadas yesíferas sin ningún tipo de vegetación, debido al pastoreo de generaciones y la corta de arbolado autóctono para leña y carboneo.

El pino carrasco o de Alepo es una especie que se utilizaba en las primeras repoblaciones de estos páramos ya que aguanta los suelos ricos en cal, es el pino más resistente a la sequía, manteniéndose a veces con sólo 300 mm anuales, aunque es bastante sensible a las heladas y tiene carácter termófilo, se adapta a suelos extremadamente pobres y esqueléticos, soportando bien una cierta cantidad de yeso, donde las especies propias de estos terrenos, como son el quejigo y la encina es difícil que puedan utilizarse en repoblaciones dado que el suelo es muy pobre debido a la erosión y la capacidad de retención de agua del mismo es muy baja debido a la poca materia orgánica que tiene, como en las zonas donde se ha repoblado con esta especie de pino en Reinoso de Cerrato.

En los últimos años la especie de pino utilizada para las repoblaciones de estos terrenos de suelos pobres y yesíferos ha sido el pino piñonero, dado que es una especie que aunque su principal función en estas zonas es la de proteger el suelo de la erosión, sin embargo tiene un carácter económico a largo plazo como es la producción de piñones que es el principal aprovechamiento forestal de esta especie, por lo que además de especie protectora en un futuro podrá tener un aprovechamiento económico. Esta especie requiere suelos frescos y profundos, aunque en las zonas donde se ha repoblado en Reinoso, los suelos son pobres y yesíferos sin embargo es capaz de vegetar en esos terrenos aunque con crecimiento muy lento.

En el término municipal de Reinoso hay pinares de repoblación en las laderas yesíferas al sur y este de la zona urbana.

3.1.3.1.2.6 Vegetación de ribera

En las márgenes del río Pisuerga que discurre por la zona norte del municipio de Reinoso, se pueden observar numerosas plantas propias de zonas húmedas y riberas, entre los árboles destacan los alisos, el álamo blanco (*Populus alba*), chopo del país (*Populus nigra*), sauce blanco (*Salix alba*), mimbreras (*Salix fragilis* y *Salix neotricha*), olmos (*Ulmus minor*) y fresnos (*Fraxinus angustifolia*). Entre las especies arbustivas aparecen varias especies de salgueras de menos talla, llamadas localmente mimbrados, como *Salix atrocinerea*, *S. purpurea*, *S. salviifolia*, *S. elaeagnos* y *S. triandra*.

Entre las herbáceas, abundan acuáticas diversas, como el junco grande (*Scirpus lacustris*), junto a carrizos y espadañas.

Algunas parcelas próximas al río Pisuerga se han repoblado con plantaciones de distintos clones de chopo (*Populus x euroamericana*), que generalmente suelen tener poca entidad, plantadas a raíz profunda para no tener que regarlas, dado que la capa freática se encuentra muy cerca de la superficie y en terrenos aluviales donde el chopo mejor crece, aunque la superficie en el municipio es poca sin embargo son plantaciones forestales bastante rentables. En el Término Municipal de Reinoso de Cerrato hay choperas de producción en parcelas próximas al río Pisuerga a lo largo de todo el término.

	
<p>Cultivos agrícolas (secano)</p>	<p>Cultivos agrícolas (regadío)</p>
	
<p>Cultivos agrícolas (secano)</p>	<p>Choperas de producción</p>

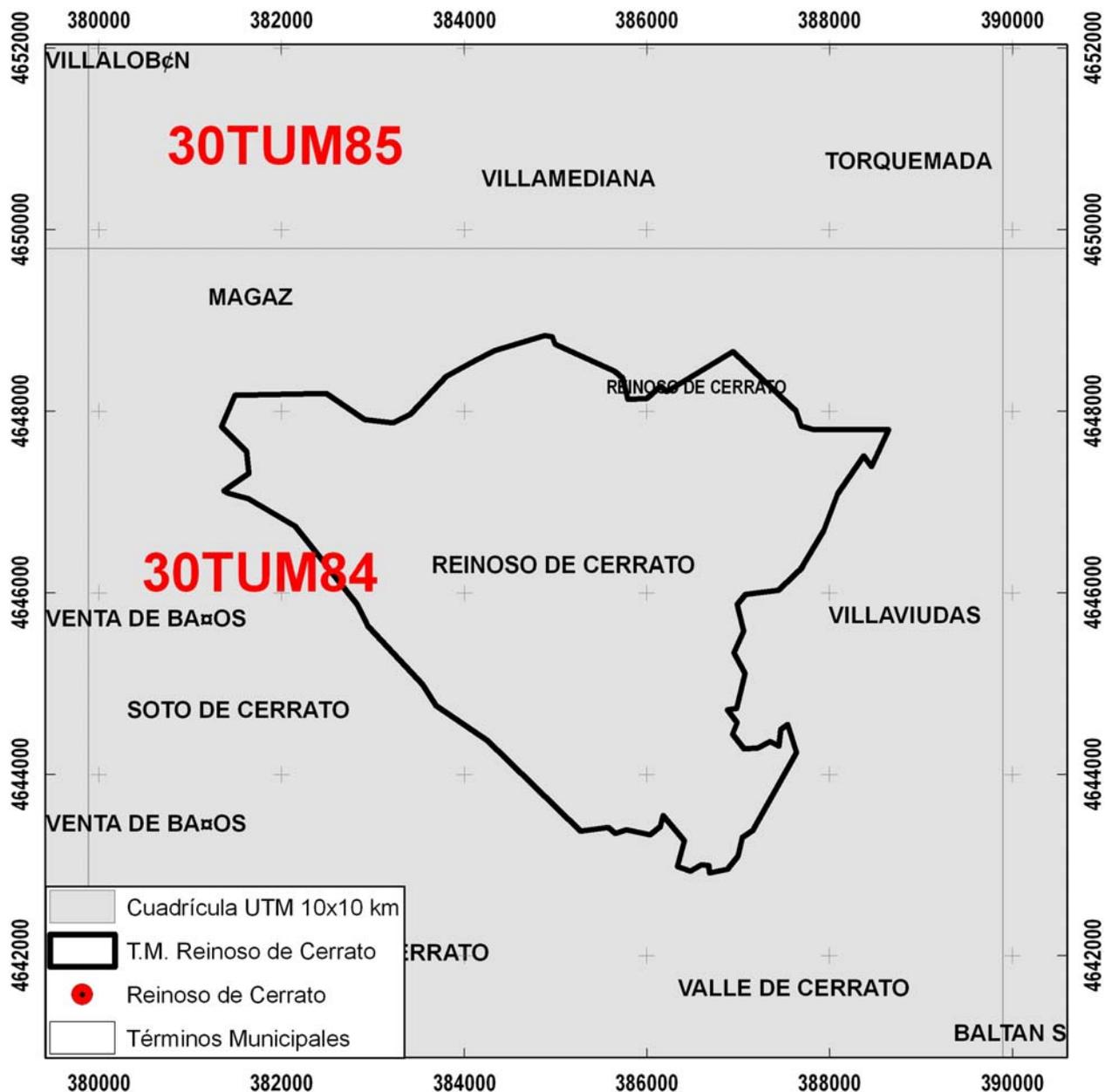
	
Encinares	Encinares
	
Matorral-Pastizal	Matorral-Pastizal
	
Quejigares	Quejigares



3.1.3.1.3 Flora amenazada y zonas de interés florístico

De la flora presente en la cuadrícula UTM 10x10 km, 30TUM84, según la información del Proyecto Anthos versión 2.1, existe un único taxón amenazado según los siguientes criterios:

- El Anejo de la Directiva 97/62/CE (que sustituye al Anejo II de la Directiva 92/43/CEE):
- El Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (C.N.E.A.).
- Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León (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).



Cuadrículas: 30TUM84

- Aegilops geniculata*
- Anacamptis pyramidalis*
- Aphyllanthes monspeliensis*
- Arctostaphylos uva-ursi*
- Arenaria grandiflora*
- Asperula aristata* subsp. *scabra*
- Astragalus alopecuroides*
- Astragalus monspessulanus*
- Astragalus stella*

Avenula bromoides
Bartsia trixago
Brachypodium phoenicoides
Bromus erectus
Bromus rubens
Bupleurum baldense
Bupleurum semicompositum
Carthamus carduncellus
Centaurea aspera
Centaurea melitensis
Centranthus calcitrapae
Cephalaria leucantha
Cerastium semidecandrum
Coris monspeliensis
Coronilla minima
Coronilla scorpioides
Crepis capillaris
Crepis vesicaria
Crucianella angustifolia
Crupina vulgaris
Desmazeria rigida
Echinops ritro
Echium plantagineum
Ephedra major
Ephedra nebrodensis
Epipactis atrorubens
Eryngium campestre
Euphorbia exigua
Euphorbia nicaeensis
Euphorbia sulcata
Festuca hystrix
Festuca rubra subsp. *rubra*
Fumana procumbens
Fumana thymifolia
Galeopsis ladanum subsp. *carpetana*
Galium parisiense
Galium verum
Genista scorpius
Globularia vulgaris
Helianthemum asperum
Helianthemum cinereum subsp. *rotundifolium*
Helianthemum hirtum
Helianthemum marifolium
Helichrysum italicum

Herniaria cinerea
Hippocrepis commutata
Hippocrepis multisiliquosa
Hordeum murinum
Hyssopus officinalis
Inula helenioides
Jasminum fruticans
Juniperus thurifera
Koeleria vallesiana
Lavandula latifolia
Lepidium subulatum
Linum narbonense
Linum suffruticosum
Linum trigynum
Lithodora fruticosa
Lolium rigidum
Lomelosia stellata
Lonicera etrusca
Malva sylvestris
Marrubium supinum
Matthiola fruticulosa subsp. *fruticulosa*
Matthiola fruticulosa
Mercurialis tomentosa
Moricandia moricandioides
Nepeta hispanica
Odontites viscosus
Onobrychis humilis
Onobrychis saxatilis
Ononis spinosa subsp. *maritima*
Ononis tridentata
Onosma tricerosperma subsp. *granatensis*
Ophrys sphegodes
Ophrys tenthredinifera
Papaver rhoeas
Phleum pratense
Plantago maritima
Poa bulbosa
Polygala monspeliaca
Prunus spinosa
Quercus coccifera
Quercus faginea
Quercus ilex subsp. *ballota*
Quercus ilex
Quercus lusitanica

Ranunculus gramineus
Reseda stricta
Rhamnus saxatilis
Rosa agrestis
Rosa micrantha
Rosa pimpinellifolia
Ruta montana
Salvia aethiopis
Salvia lavandulifolia
Santolina chamaecyparissus
Sedum sediforme
Sherardia arvensis
Sideritis hirsuta
Sideritis montana
Sideritis pungens
Sinapis arvensis
Sonchus oleraceus
Stipa atlantica
Stipa offneri
Teucrium capitatum
Teucrium chamaedrys
Teucrium polium
Thesium humifusum
Thymelaea pubescens
Thymus mastigophorus
Thymus zygis
Torilis nodosa
Trinia glauca
Valerianella eriocarpa var. *muricata*
Vicia angustifolia
Vulpia ciliata
Xanthium spinosum

El Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León incluye un único taxón presente en la cuadrícula UTM coincidente con la zona de estudio según el sistema de información sobre plantas de España Anthos, es la especie *Nepeta hispanica* perteneciente a la familia Labiatae clasificada en el anexo III especies catalogadas como de “De atención preferente” que son especies que, sin reunir las condiciones para ser adscritas a categorías de mayor protección, son escasas en Castilla y León, presentando poblaciones reducidas que podrían resultar afectadas por diversas perturbaciones o están ligadas a hábitats en regresión o amenazados.

Nepeta hispanica aparece en zonas de matorrales subnitrófilos abiertos y prados mesoxerófilos desarrollados sobre suelos básicos, especialmente yesíferos. Su hábitat, es la base de cantiles, cuevas yesíferas, laderas de cerros sobre yesos y limos yesíferos o margas, siempre sobre suelos profundos, desarrollados, aunque a veces tienen abundante canto dolomítico de la cimera del cantil. Los suelos son ricos en materia orgánica y subnitrófilos, orientados al N o NE, es decir en umbrías con buenas condiciones de humedad y resguardadas de la intensidad del sol. Frecuentemente son pastizales densos que tardan en agostarse, y se encuentra acompañada por el fresno, lo cual tratándose de suelos yesíferos indica las especiales condiciones del hábitat que ocupa, de extensión restringida. El tamaño poblacional oscila entre unos pocos miles (Alcalá, Aranjuez) y menos de una decena de individuos (Soto de Cerrato, Renedo de Esgueva). Se han confirmado ocho poblaciones, pero es probable que existan más núcleos por descubrir.

3.1.3.2 Fauna

La fauna está estrechamente relacionada con las características del medio físico, las actividades humanas y la cobertura vegetal del territorio. El concepto de biotopo es muy amplio, siendo meramente una división de un hábitat mayor, que se considera de acuerdo con el espacio vital del individuo. Existen especies que definen cada uno de los biotopos y hay otras que se repiten en diferentes biotopos al tener mayor amplitud ecológica. En general, suelen tomarse las formaciones vegetales de importancia, en las que habita una biocenosis suficientemente diferenciada.

Entre la fauna presente en la zona, y especialmente en el LIC Riberas del río Piurga y afluentes (dentro de la zona de estudio), es de destacar la presencia de numerosas aves de interés comunitario. Entre los peces destacan la boga de río (*Chondrostoma polylepis*) y la bermejuela (*Rutilus arcasii*), ambas incluidas en el Anexo II de la Ley 42/2007 de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Anfibios y reptiles se localizan en las riberas y sus proximidades, en las charcas y lagunas del entorno, en afluentes y manantiales y asociados a otros tipos de masas de agua. De entre ellos se encuentran el sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*), que figura en el Anexo II de la Ley 42/2007 como especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación como de protección estricta y está considerado como endemismo ibérico.

Destaca la población de aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), entre otras, catalogadas como amenazadas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas e incluidas en el Anexo IV de la Ley 42/2007.

También están representados los quirópteros asociados tanto al medio forestal, a la ribera y a las construcciones parcialmente abandonadas como el murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*), incluido en el anexo II de la Ley 42/2007.

Entre los mamíferos destaca la presencia de nutria (*Lutra lutra*), incluido en el anexo II de la Ley 42/2007 y en la directiva habitats.

El Término Municipal de Reinoso de Cerrato está afectado por el Decreto 28/2008, de 3 de abril, por el que se aprueba el Plan de conservación y gestión del lobo en Castilla y León; en la zonificación que realiza dicho Plan de Conservación, Reinoso de Cerrato se encuentra en la zona I; esta zona se caracteriza porque predominan los medios abiertos (75%) frente a los forestales (23%) y además por el importante desarrollo de infraestructuras viarias (25 km. por cada 100 km²), fomentado, sin duda, porque incluye cuatro de las nueve capitales provinciales (Burgos, Palencia, Valladolid y Zamora). Un 28,2% de la superficie de los términos municipales incluidos en la Zona I se encuentra dentro de Red Natura 2000 e incluye tres Reservas Regionales de Caza de Castilla y León, una de ellas, sólo parcialmente.

Más de la mitad de los lobos de Castilla y León se asientan en esta zona, con densidades comarcales que oscilan desde 0 hasta más de 5 lobos/100 km².

La disponibilidad de biomasa de presas silvestres para el lobo es de alrededor de 135 kg/km², principalmente liebres, corzos y jabalíes, aunque no son nada despreciables las posibilidades que ofrecen las carroñas y, local y temporalmente, los conejos.

Abarca principalmente municipios poco conflictivos, favorecido esto por la escasez de ganado en extensivo (densidades medias de 2 y 24 cabezas/km² de ganado mayor y menor, respectivamente). Los escasos términos ganaderos importantes destacan principalmente por el ganado menor (ovino), que es pastoreado puesto que gran parte del paisaje está tapizado por cultivos herbáceos anuales, propios de la meseta.

El objetivo específico de gestión de esta zona, es mantener, mediante un cupo de extracción moderado, que continúe albergando más de la mitad de los lobos de la Comunidad Autónoma, actuando como área de dispersión y limitando los daños a un nivel socioeconómicamente sostenible.

Según los datos del LIC Riberas del río Pisuerga y afluentes en los ríos y arroyos de la zona se constata la presencia de cangrejo autóctono de río (*Austropotamobius pallipes*), que le

otorga un valor añadido a estos cursos de agua. Éste artrópodo está catalogado como Vulnerable en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y en el anexo II de la Ley 42/2007, así como el caballito del diablo (*Coenagrion mercuriale*) catalogada también en el anexo II de dicha Ley.

3.1.3.2.1 Biotopos

Los biotopos más significativos de la zona están caracterizados por albergar una determinada comunidad animal, aunque, el carácter de mosaico hace que algunas especies estén encuadradas en más de un biotopo debido a su movilidad. Se han considerado los siguientes:

- 11- Ríos
- 13- Arroyos estacionales
- 20- Cultivos
- 40- Matorral
- 41 Sebes (setos)
- 53- Bosque mediterráneo
- 70- Zona urbana

3.1.3.2.2 Catálogo

En el catálogo de la fauna se incluye información sobre el grupo de los vertebrados salvajes presentes en el área y su valor de conservación en cuanto a la presencia de especies protegidas y/o amenazadas, endemismos y especies cinegéticas, de acuerdo con los siguientes criterios:

- Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, recogido en el Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, y modificado y ampliado por órdenes ministeriales posteriores, que considera cuatro categorías:
 - *En peligro de extinción (E)*: aquéllas cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.
 - *Sensibles a la alteración de su hábitat (S)*: aquéllas cuyo hábitat característico está particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado.
 - *Vulnerables (V)*: aquéllas que corren el riesgo de pasar a las categorías anteriores en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellas no son corregidos.

- *De interés especial* (DIE): aquéllas que, sin estar contempladas en ninguna de las precedentes, sean merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural, o por su singularidad.
- Directiva 79/409/CE, referente a la Conservación de Aves Silvestres, ampliada por la Directiva 91/294/CE, que incluye en el anexo I las especies que deben ser objeto de medidas especiales de conservación del hábitat; en el anexo II las especies cazables y en el anexo III las especies comercializables.
- Directiva 92/43/CE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, en cuyo anexo II se incluyen las especies que deben ser objeto de medidas especiales de conservación del hábitat; las que van acompañadas de un asterisco son “especies prioritarias”.
- Estado de conservación (UICN), para el que se ha tenido en cuenta las listas rojas de mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces, basadas en las categorías de la UICN (Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza), versión 3.1. Estas categorías son:
 - EX *extinto*: un taxón está extinto cuando no queda ninguna duda razonable de que el último individuo existente ha muerto;
 - EW *extinto en estado salvaje*: sólo sobrevive en cultivo, en cautividad o como población (o poblaciones) naturalizadas completamente fuera de su distribución original;
 - CR *en peligro crítico*: taxones que se están enfrentando a un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre;
 - EN *en peligro crítico*: taxones que se están enfrentando a un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre;
 - VU *vulnerable*: taxones que se están enfrentando a un riesgo alto de extinción en estado silvestre;
 - NT *casi amenazado*: taxones que están próximo a satisfacer los criterios para estar en las categorías de amenaza (CR, EN o VU), o posiblemente los satisfaga, en el futuro cercano;
 - LC *preocupación menor*: no cumple ninguno de los criterios que definen las categorías de amenaza (CR, EN o VU). Se incluyen en esta categoría taxones abundantes y de amplia distribución.

- DD *datos insuficientes*: taxones de los que no hay información adecuada para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su riesgo de extinción basándose en la distribución y/o condición de la población;
 - NE *no evaluado*.
- Decreto 172/1998, por el que se declaran las especies cinegéticas de Castilla y León. Se indican con “mn” las de caza menor y con “MY” las de caza mayor.
- Presencia de endemismos.

CLASE	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	LR2002	Catálogo de Sp amenazadas	D_ Hábitats	D_ Aves	RD 1095/89	sp cinegéticas de Cyl	Endemismo	Biotopo
anfibios	Ranidae	<i>Rana perezi</i>	rana común	LC		V					11-13
	Accipritidae	<i>Accipiter gentilis</i>	azor	NE	DIE						51-53
Aves	Accipritidae	<i>Accipiter nisus</i>	gavilán	NE	DIE		I				57
	Accipritidae	<i>Buteo buteo</i>	ratonero	NE	DIE						20-51-53
	Accipritidae	<i>Circus cyaneus</i>	aguilucho pálido	NE	DIE		I				20-31-40
	Accipritidae	<i>Circus pygargus</i>	aguilucho cenizo	VU	V		I				20-31-40
	Accipritidae	<i>Circus pygargus</i>	aguilucho cenizo	VU	V		I				20-31-40
	Accipritidae	<i>Hieraaetus pennatus</i>	águila calzada	NE	DIE		I				53
	Accipritidae	<i>Milvus migrans</i>	milano negro	NT	DIE		I				20-31-40-57
	Aegithalidae	<i>Aegithalos caudatus</i>	mito	NE	DIE						53
	Alaudidae	<i>Alauda arvensis</i>	alondra	NE			II				20-31
	Alaudidae	<i>Calandrella brachydactyla</i>	terrera común	VU	DIE		I				20-31-40
	Alaudidae	<i>Galerida cristata</i>	cogujada común	NE	DIE						20-31
	Alaudidae	<i>Galerida theklae</i>	cogujada montesina	NE	DIE		I				31-40
	Alaudidae	<i>Lullula arborea</i>	totovía	NE	DIE		I				20-31-40-57
	Alaudidae	<i>Melanocorypha calandra</i>	calandria común	NE	DIE		I				20-31
	Anatidae	<i>Anas platyrhynchos</i>	ánade real	NE			II, III	c	mn		11
	Apodidae	<i>Apus apus</i>	vencejo común	NE	DIE						70
	Burhinidae	<i>Burhinus oedichnemus</i>	alcaraván	NT	DIE		I				
	Caprimulgidae	<i>Caprimulgus europaeus</i>	chotacabras gris	NE	DIE		I				51-53
	Caprimulgidae	<i>Caprimulgus ruficollis</i>	chotacabras pardo	NE	DIE						

Certhiidae	<i>Certhia brachydactyla</i>	agateador común	NE	DIE						51-53
Charadriidae	<i>Charadrius dubius</i>	chorlitejo chico	NE	DIE						
Ciconiidae	<i>Ciconia ciconia</i>	cigüeña común	NE	DIE		I				13-70
Columbidae	<i>Columba palumbus</i>	paloma torcaz	NE			I, II, III	c	mn		20-31-40
Columbidae	<i>Streptopelia decaocto</i>	tórtola turca				II		mn		
Columbidae	<i>Streptopelia turtur</i>	tórtola común	VU			II	c	mn		56-57
Corvidae	<i>Corvus corax</i>	cuervo	NE							40
Corvidae	<i>Corvus corone</i>	corneja	NE			II	c	mn		20-31-56
Corvidae	<i>Corvus monedula</i>	grajilla	NE			II	c	mn		20-31
Corvidae	<i>Pica pica</i>	urraca	NE			II	c	mn		20-31-70
Corvidae	<i>Sturnus unicolor</i>	estornino negro	NE				c	mn		20-31-56-70
Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	cuco	NE	DIE						57
Emberizidae	<i>Emberiza cia</i>	escribano montesino	NE	DIE						53-54
Emberizidae	<i>Emberiza cirius</i>	escribano soteño	NE	DIE						31-56-57
Emberizidae	<i>Emberiza hortulana</i>	escribano hortelano	NE	DIE		I				20-40
Falconidae	<i>Falco peregrinus</i>	halcón común	NE	DIE		I				20-31-57
Falconidae	<i>Falco subbuteo</i>	alcotán	NT	DIE						53
Falconidae	<i>Falco tinnunculus</i>	cernícalo vulgar	NE	DIE						20-70
Fringillidae	<i>Carduelis cannabina</i>	pardillo común	NE							40
Fringillidae	<i>Carduelis carduelis</i>	jilguero	NE							31-40-57-56
Fringillidae	<i>Carduelis chloris</i>	verderón común	NE							56-57
Fringillidae	<i>Fringilla coelebs</i>	pinzón vulgar	NE			I				40-51-53
Fringillidae	<i>Serinus serinus</i>	verdecillo	NE							56-70
Hirundinidae	<i>Delichon urbica</i>	avión común	NE	DIE						70
Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	golondrina	NE	DIE						20-31-70
Hirundinidae	<i>Riparia riparia</i>	avión zapador	NE	DIE						11
Laniidae	<i>Lanius excubitor</i>	alcaudón real	NT	DIE						20-53
Meropidae	<i>Merops apiaster</i>	abejaruco común	NE	DIE						20-31-40
Motacillidae	<i>Anthus campestris</i>	bisbita campestre	NE	DIE		I				20-31-40
Motacillidae	<i>Anthus trivialis</i>	bisbita arbóreo	NE	DIE						31-40-57
Motacillidae	<i>Motacilla alba</i>	lavandera blanca	NE	DIE						20-31-56
Motacillidae	<i>Motacilla flava</i>	lavandera boyera	NE	DIE						56
Orilidae	<i>Oriolus oriolus</i>	oropéndola	NE	DIE						56
Paridae	<i>Parus caeruleus</i>	herrerillo común	NE	DIE						51-53
Paridae	<i>Parus major</i>	carbonero común	NE	DIE						56-57
Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	gorrión común	NE							70
Passeridae	<i>Passer montanus</i>	gorrión molinero	NE							20-31-56-57-70
Passeridae	<i>Petronia petronia</i>	gorrión chillón	NE	DIE						40
Phasianidae	<i>Alectoris rufa</i>	perdiz común	DD				c	mn		20-31-

										40
	Phasianidae	<i>Coturnix coturnix</i>	codorniz común	DD		II	c	mn		20-31
	Picidae	<i>Dendrocopos major</i>	pico picapinos		DIE	I				57
	Picidae	<i>Jynx torquilla</i>	torcecuello	DD	DIE					51-53
	Picidae	<i>Picus viridis</i>	pito real	NE	DIE					31-40-56-57
	Podicipedidae	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	zampullín chico	NE	DIE					11
	Rallidae	<i>Fulica atra</i>	focha común	NE		II, III	c	mn		11
	Rallidae	<i>Gallinula chloropus</i>	polla de agua	NE		II				11
	Remizidae	<i>Remiz pendulinus</i>	pájaro moscón	NE	DIE					11-13
	Strigidae	<i>Asio otus</i>	búho chico	NE	DIE					40
	Strigidae	<i>Athene noctua</i>	mochuelo común	NE	DIE					20-31-40
	Strigidae	<i>Bubo bubo</i>	búho real	NE	DIE	I				51-53
	Strigidae	<i>Otus scops</i>	autillo	NE	DIE					40-57
	Sylviidae	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	carricero común	NE	DIE					
	Sylviidae	<i>Cettia cetti</i>	ruiseñor bastardo	NE	DIE					56
	Sylviidae	<i>Cisticola juncidis</i>	buitrón	NE	DIE					20-13
	Sylviidae	<i>Hippolais polyglotta</i>	zarcero común	NE	DIE					56
	Sylviidae	<i>Phylloscopus bonelli</i>	mosquitero papialbo	NE	DIE					51-52-53
	Sylviidae	<i>Phylloscopus collybita</i>	mosquitero común	NE	DIE					13-51-53
	Sylviidae	<i>Phylloscopus collybita</i>	mosquitero común	NE	DIE					13-51-53
	Sylviidae	<i>Regulus ignicapilla</i>	reyezuelo listado	NE	DIE					51-53
	Sylviidae	<i>Sylvia atricapilla</i>	curruca capiroxada	NE	DIE					56
	Sylviidae	<i>Sylvia borin</i>	curruca mosquitera	NE	DIE					31-41
	Sylviidae	<i>Sylvia undata</i>	curruca rabilarga	NE	DIE	I				40
	Troglodytidae	<i>Troglodytes troglodytes</i>	chochín	NE	DIE					40
	Turdidae	<i>Erithacus rubecula</i>	petirrojo	NE	DIE					51-53
	Turdidae	<i>Luscinia megarhynchos</i>	ruiseñor común	NE	DIE					41-56
	Turdidae	<i>Oenanthe hispanica</i>	collalba rubia	NT	DIE					53
	Turdidae	<i>Oenanthe oenanthe</i>	collalba gris	NE	DIE					31-40
	Turdidae	<i>Phoenicurus ochruros</i>	colirrojo tizón	NE	DIE					40
	Turdidae	<i>Saxicola torquata</i>	tarabilla común	NE	DIE					31-40
	Turdidae	<i>Turdus merula</i>	mirlo común	NE						56
	Tytonidae	<i>Tyto alba</i>	lechuza común	NE	DIE					20-31-40-70
	Upupidae	<i>Upupa epops</i>	abubilla	NE	DIE					57
mamíferos	Canidae	<i>Canis lupus</i>	lobo	NT		II,I V, V*		MY		20-31-40
	Canidae	<i>Vulpes vulpes</i>	zorro	LC			c	mn		31-40-56-57
	Leporidae	<i>Lepus granatensis</i>	liebre ibérica	LC			c	mn	ib éri co	20-31
	Leporidae	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	conejo	VU A2a bde			c	mn		40
	Muridae	<i>Apodemus sylvaticus</i>	ratón de campo	LC						31-40

	Muridae	<i>Microtus arvalis</i>	topillo de campo	LC																20-31-40	
	Muridae	<i>Microtus duodecimcostatus</i>	topillo común	LC																ib éri co	20-31
	Muridae	<i>Microtus lusitanicus</i>	topillo lusitano	LC																ib éri co	40
	Muridae	<i>Mus musculus</i>	ratón casero	LC																	70
	Muridae	<i>Mus spretus</i>	ratón moruno	LC																	20-31-40
	Muridae	<i>Rattus norvegicus</i>	rata común	LC																	70
	Mustelidae	<i>Lutra lutra</i>	nutria	LC	DIE		II,I														11
	Mustelidae	<i>Meles meles</i>	tejón	LC																	40-41
	Mustelidae	<i>Neovison vison</i>	visón americano	NE																	11
	Soricidae	<i>Crocidura russula</i>	musaraña común	LC																	20-31
	Soricidae	<i>Neomys anomalus</i>	musgaño de Cabrera	LC																	11-13-56
	Vespertilionidae	<i>Myotis daubentonii</i>	murciélago de ribera	LC	DIE																13
	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	murciélago común	LC	DIE																20-31-56-57-70
	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	murciélago de Cabrera	LC	DIE																11-13
	Vespertilionidae	<i>Plecotus austriacus</i>	murciélago orejudo meridional	NT	DIE																
peces	Cyprinidae	<i>Barbus bocagei</i>	barbo	NT			V													ib éri co	11
	Cyprinidae	<i>Chondrostoma arcasii</i>	bermejuela	VU			II														11-13
	Cyprinidae	<i>Chondrostoma duriense</i>	boga	VU			II													ib éri co	13
reptiles	Colubridae	<i>Coronella girondica</i>	<i>culebra lisa meridional</i>	NT	DIE																20-40-53
	Colubridae	<i>Malpolon monspessulanus</i>	<i>culebra bastarda</i>	LC																	20-31-40

3.1.3.2.3 Poblaciones cinegéticas

Según el listado de cotos de caza en la provincia de Palencia de la junta de Castilla y León, actualizado con fecha de 22 de mayo de 2012, en el Término Municipal de Reinoso de Cerrato existe un coto de caza:

Titular del coto	DNI/NIF TITULAR	F. Cons.	Matrícula	Superficie (ha)
RAFAEL RUIPEREZ CANTERA	12729817F	25/10/1990	P-10777	529

3.1.4 MEDIO PERCEPTUAL

El paisaje es uno de los factores ambientales más susceptibles de ser alterados por una planificación del suelo como son las NUM, pues constituye la expresión espacial y visual del

medio. Es un concepto integrador que sirve para resumir el conjunto de valores geomorfológicos, biológicos, agrícolas y antrópicos del territorio. El paisaje es algo más que la visión puramente estética o sensorial del territorio; constituye un recurso más que debe tenerse en cuenta en los estudios sobre el medio ambiente.

El espacio se percibe de manera subjetiva por diversos sentidos, y en la medida en que esa percepción produzca una sensación grata en el observador, estaremos ante un paisaje de calidad con alto valor. La calidad visual del territorio quedará entendida en este apartado en función de ciertos parámetros tanto naturales como antrópicos.

El análisis objetivo del recurso paisaje se realiza considerando dos enfoques. Por un lado la calidad visual que permite clasificar el paisaje en unidades homogéneas y valorar cada una de ellas. Por otro lado, la incidencia visual, que se refiere a las condiciones de visibilidad del territorio desde los núcleos de población y vías de comunicación.

Como criterios de delimitación de las unidades del territorio se consideran los elementos estructurantes del paisaje: geomorfología, cursos de agua, vegetación y usos del suelo, definidos en función del relieve, ya que éste determina de modo natural las cuencas visuales.

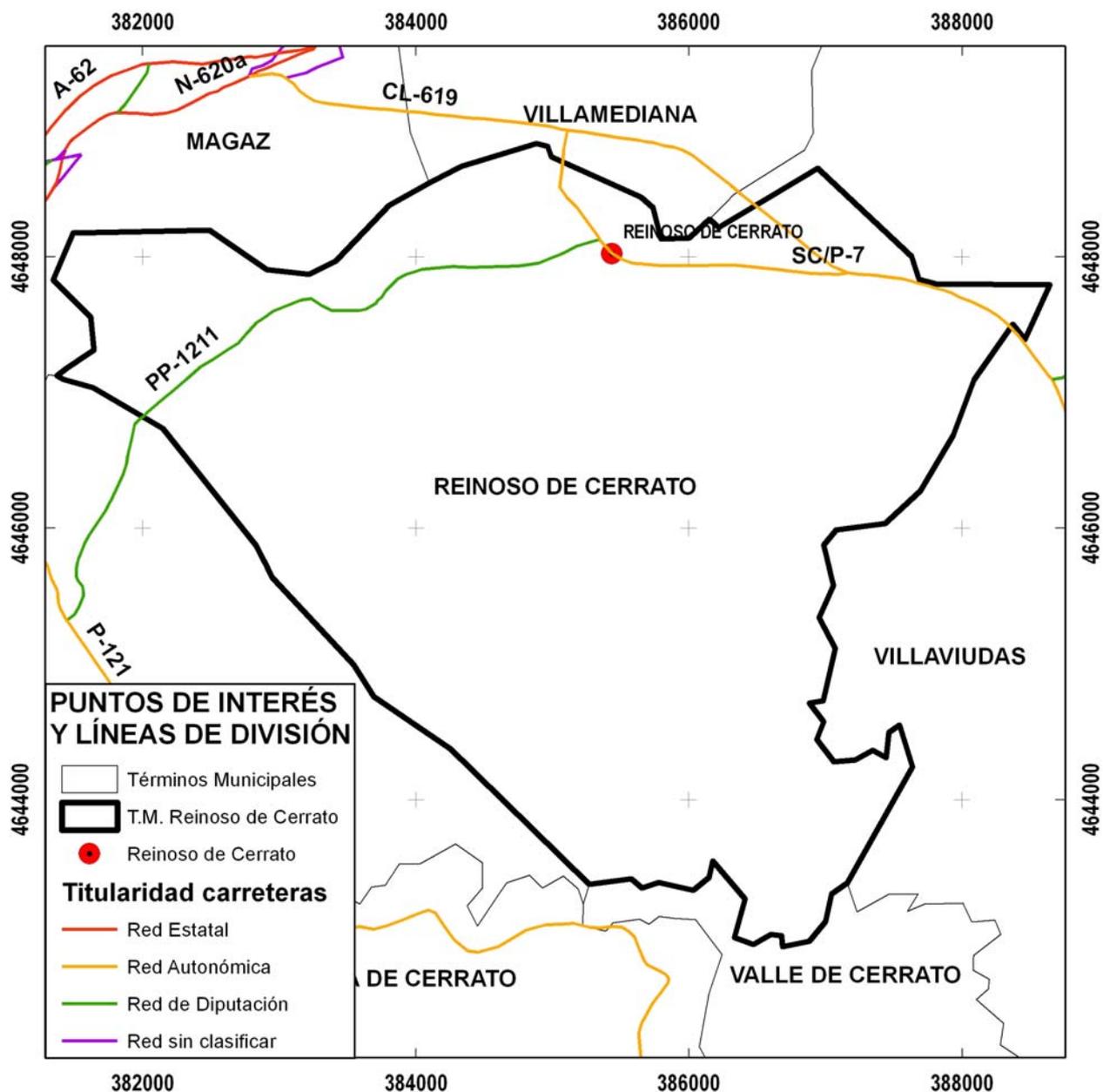
El objetivo del estudio del paisaje es la determinación de la capacidad de absorción del mismo de los impactos visuales causados por la actuación propuesta.

3.1.4.1 Análisis del paisaje

3.1.4.1.1 Puntos de interés escénico o líneas de división

Son las zonas de fácil acceso desde las cuales se puede apreciar una considerable cantidad de paisaje. Poseen esta condición algunos elementos del paisaje como las vías de comunicación y los núcleos de población:

- Vías de comunicación: autovía A-62 (Burgos-Portugal), la carretera autonómica CL-619 y las carreteras provinciales PP-1211 y la SC/P-7, que pasan o son próximas al término municipal de Reinoso de Cerrato.
- Núcleos de población: el único núcleo que pertenecen al municipio de Reinoso de Cerrato es el que da el nombre al Término Municipal.

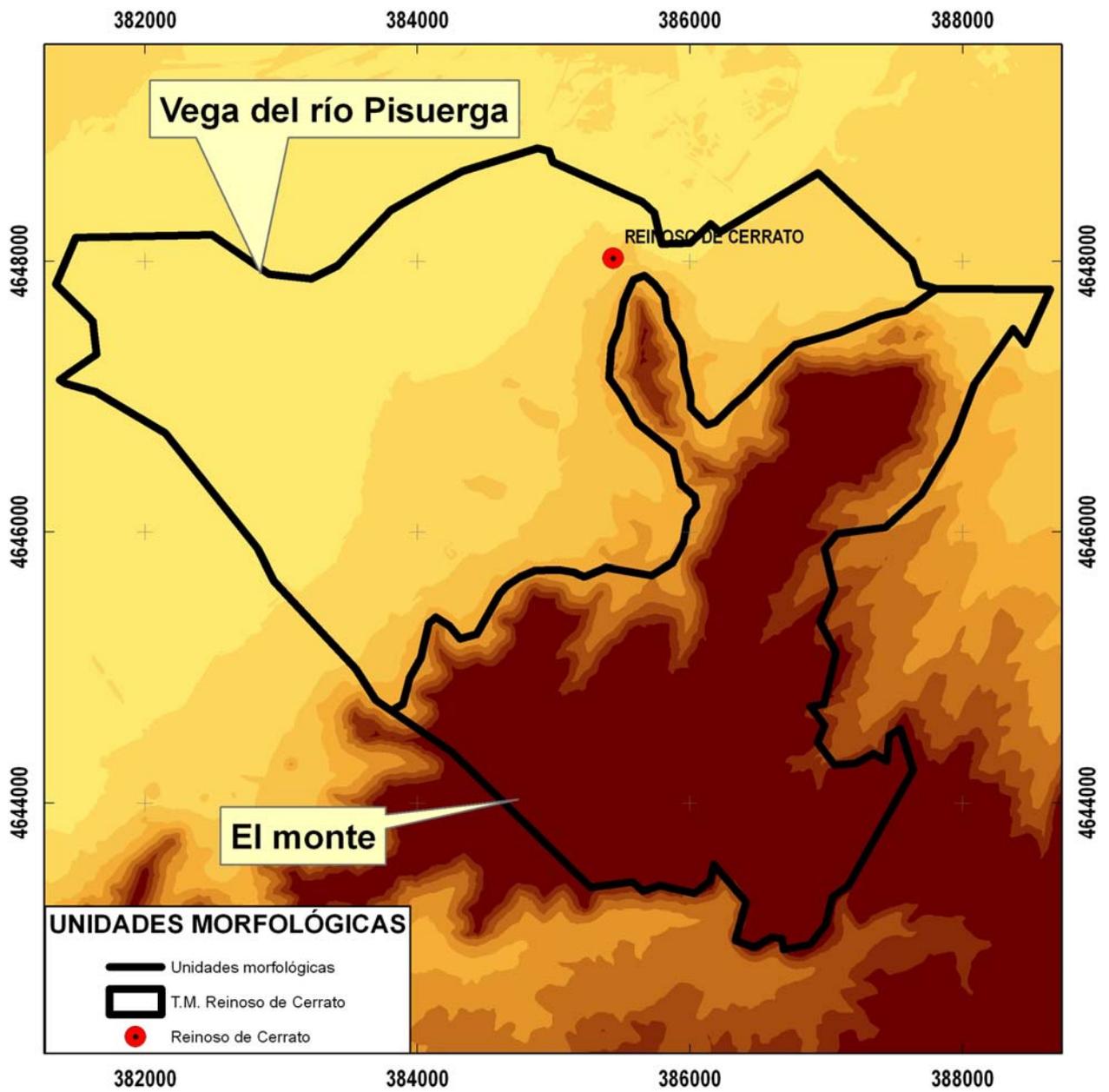


3.1.4.1.2 Unidades morfológicas

Son las unidades de relieve que definen cuencas visualmente autocontenidas y pueden considerarse unidades de paisaje. Se han considerado 2 y son las siguientes:

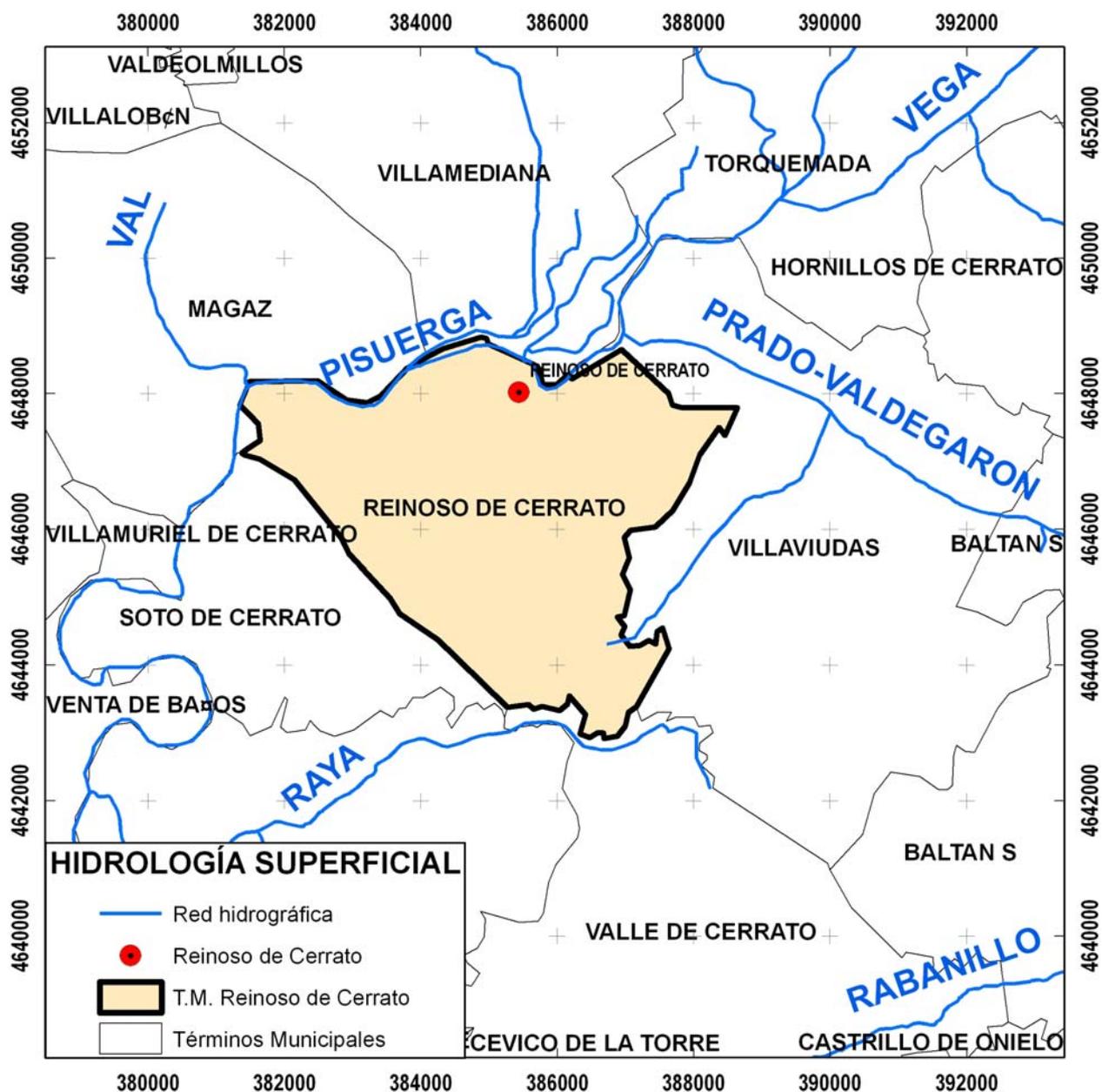
- 1) Vega del río Pisuerga
- 2) El Monte

La localidad de Reinoso de Cerrato forma parte de la unidad paisajística de Valles y Páramos Calcáreos.



3.1.4.1.3 Cursos y láminas de agua

Se incluyen solamente los que presentan una sensible significancia visual para el observador. Muchos arroyos deben su significancia no a la presencia de agua, que a veces no es visible en la distancia, sino a la vegetación de ribera que lleva asociada o a los prados juncales más húmedos.





3.1.4.1.4 Fauna

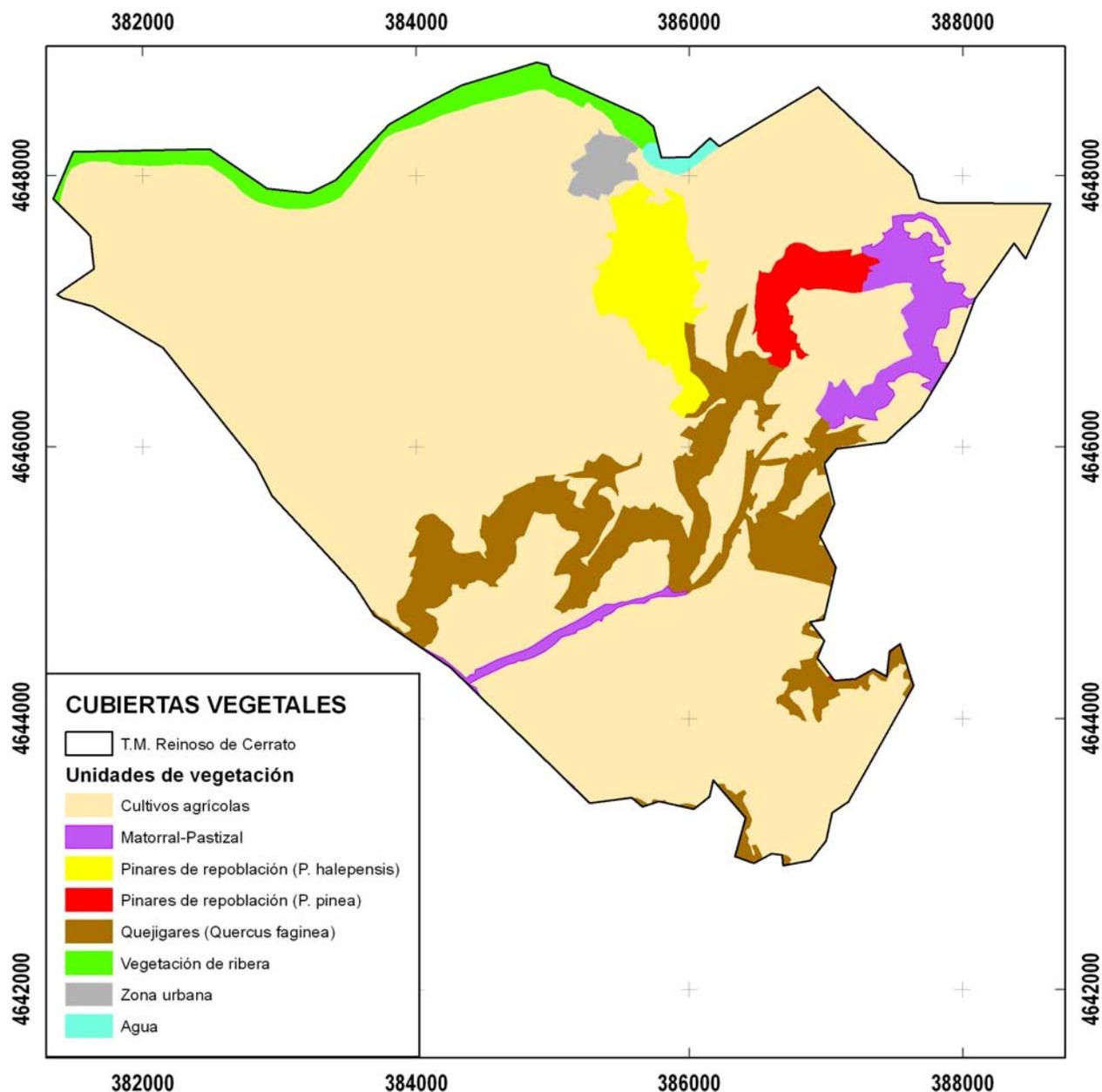
Algunas especies animales forman parte del paisaje, tanto como hitos (aunque móviles), como componentes acústicos del mismo, de igual manera que el agua de un río o la brisa sobre la vegetación.

En Reinoso de Cerrato la fauna doméstica está formada principalmente por ganado ovino, ya que según los datos del Censo Agrario 2009, hay 299 cabezas de ovino.

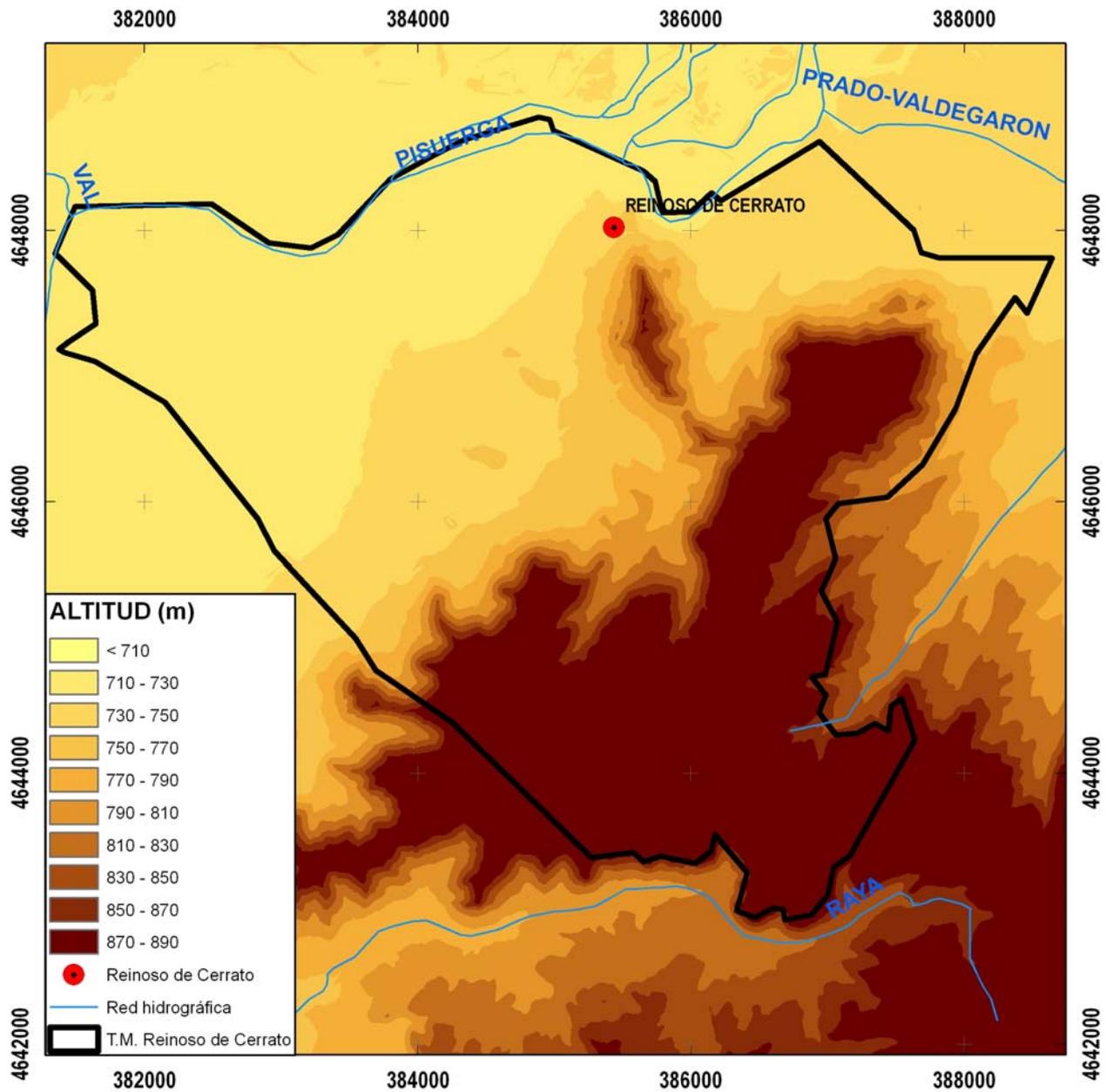
Unidades ganaderas	Número de unidades
Bovino	0
Ovino	299
Caprino	0
Porcino	0
Equino	1
Aves	24
Conejas madres	0

3.1.4.1.5 Cubiertas vegetales dominantes

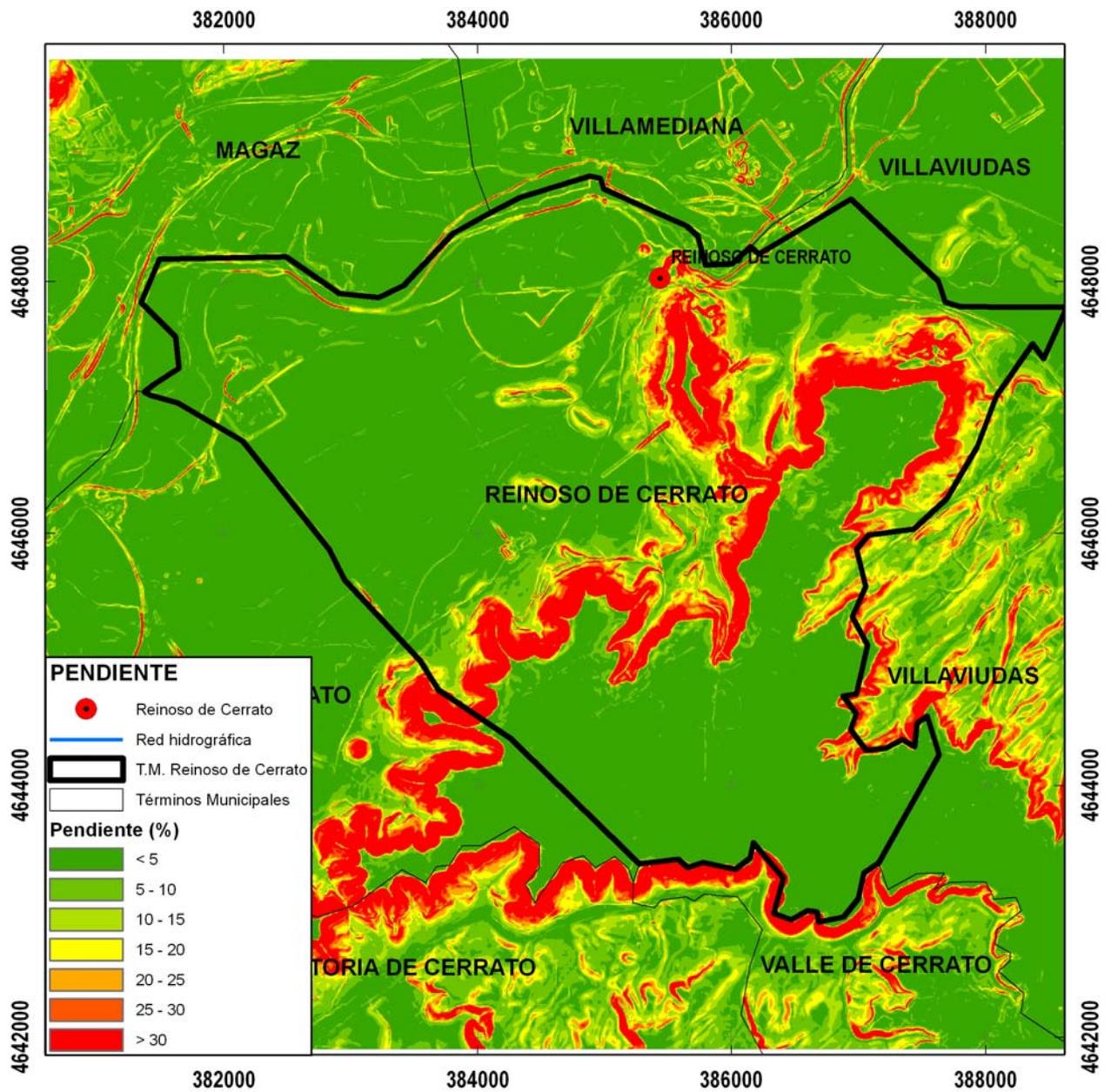
A partir del inventario de vegetación, del Mapa Forestal de España y del trabajo de campo, se han identificado las siguientes cubiertas vegetales homogéneas desde el punto de vista de la percepción visual:



3.1.4.1.6 Mapa de altitudes

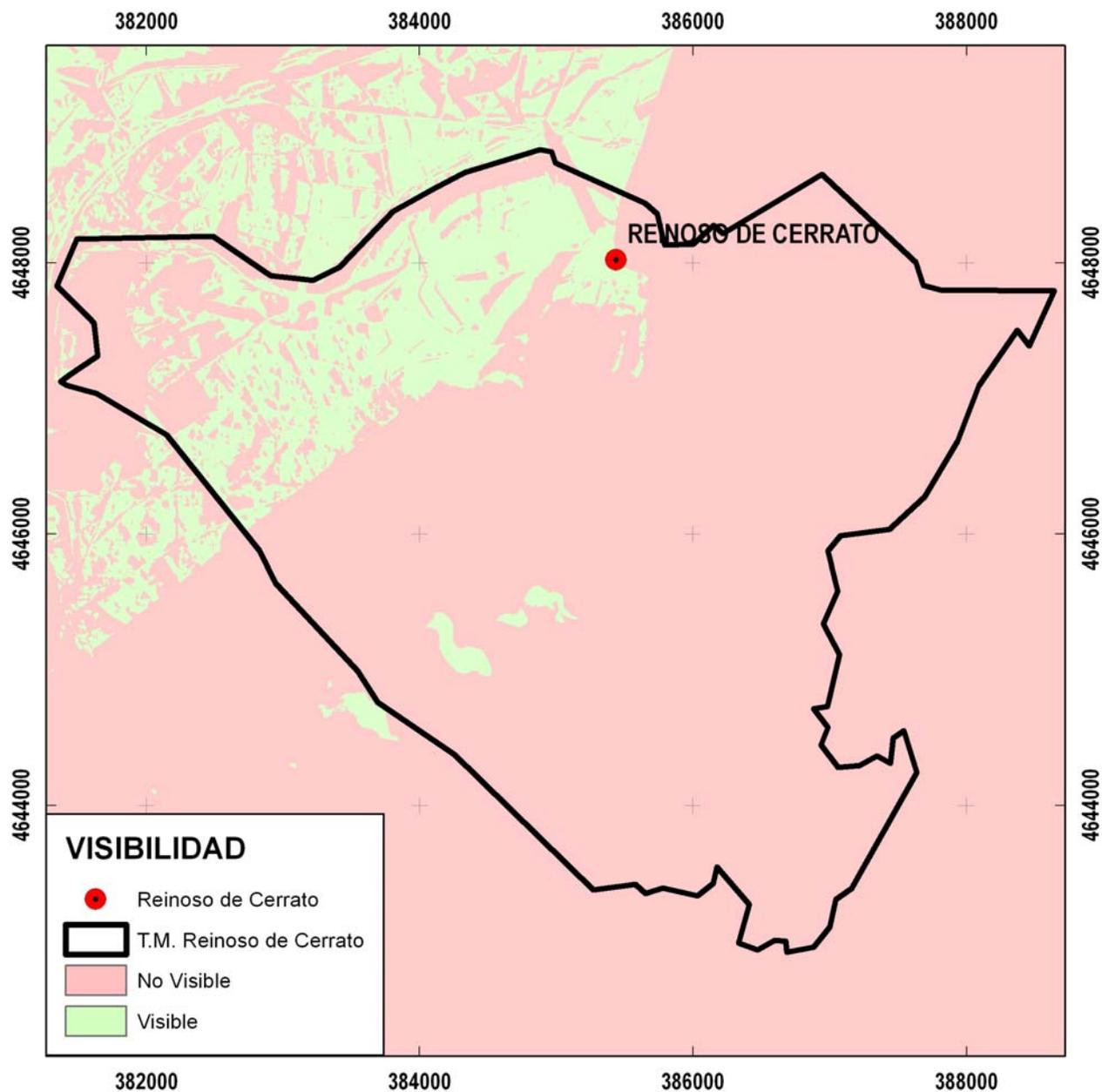


3.1.4.1.7 Mapa de pendientes



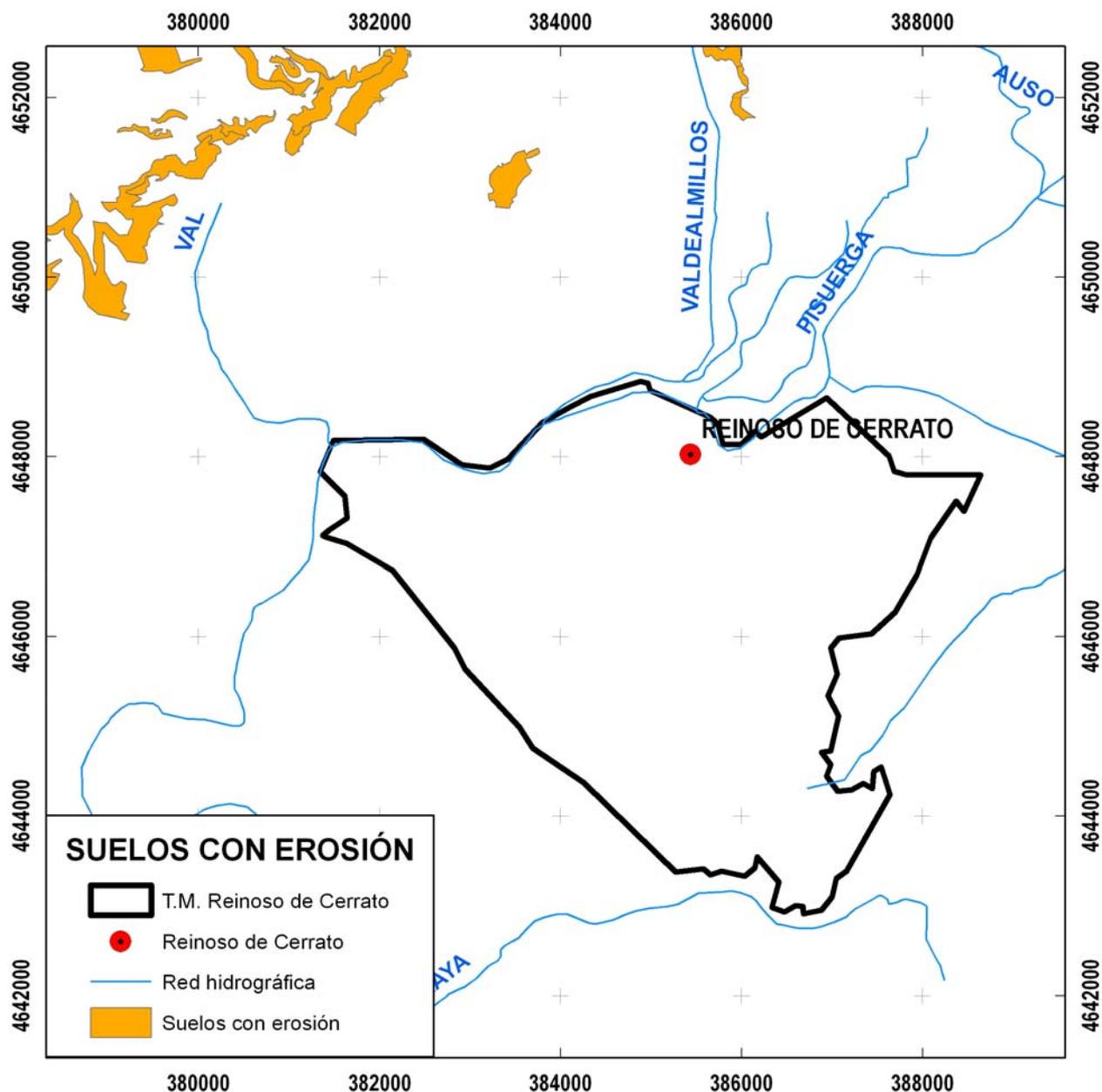
3.1.4.1.8 Visibilidad del territorio

Se ha analizado la visibilidad de territorio desde el núcleo de población de Reinoso de Cerrato y desde las carreteras cercanas a la zona de estudio del Término Municipal.



3.1.4.1.9 Erosión

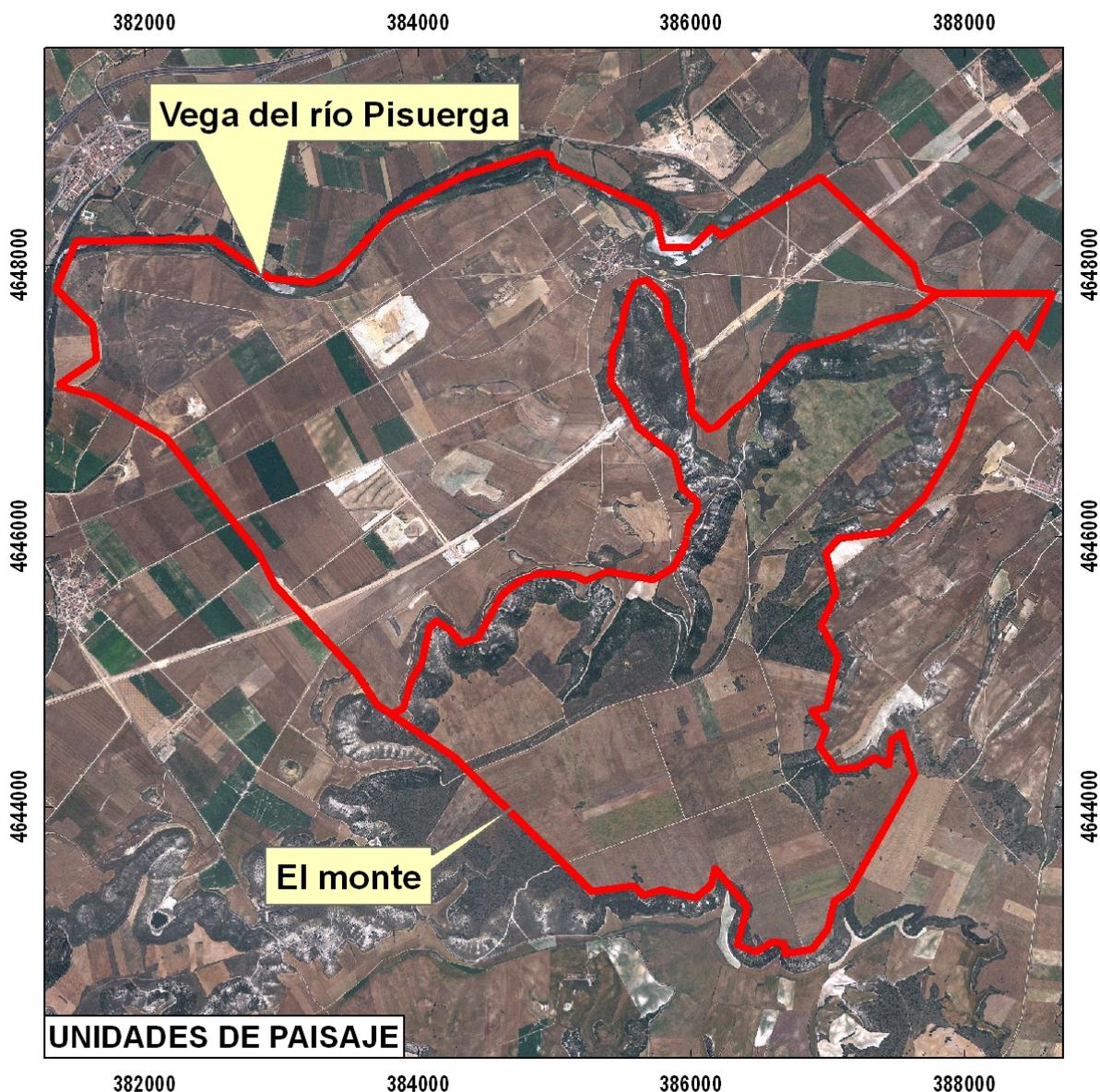
Según el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, no existen zonas en el Término Municipal que sean susceptibles de sufrir erosión; al norte del municipio existe una zona donde existe erosión pero está fuera del ámbito de actuación de las NUM.



3.1.4.2 Unidades del paisaje

Las unidades del paisaje son divisiones espaciales que cubren el territorio a estudiar y que son lo más homogéneas posible en relación a su valor de paisaje (calidad visual) y valor de fragilidad. La unidad es una agregación ordenada y coherente de las partes elementales (Escribano et al. 1991).

Las unidades del paisaje se han establecido en base a los aspectos visuales o de carácter de los factores definitorios del paisaje, como la cubierta vegetal y la morfología del terreno. En este caso se ha decidido tomar las mismas unidades paisajísticas que las unidades morfológicas, ya que se ha determinado que es la mejor forma de definir el paisaje del municipio de Reinoso de Cerrato.



3.1.4.2.1 Vega del río Pisuerga



Río Pisuerga

Esta unidad tiene un alto valor medioambiental sobre todo en donde se sitúa la zona que surca el río Pisuerga, donde predomina la vegetación de ribera, existen también tierras de cultivo de regadío y de secano y algunas plantaciones de choperas de producción, aunque no en grandes superficies, si en calidades y crecimientos y que en los últimos años han experimentado un notable crecimiento en superficie.



Cultivos de regadío

En esta unidad existen varias explotaciones de áridos y está surcada por la línea de alta velocidad ferroviaria que se está construyendo actualmente.

Es la zona más visible desde el núcleo de Reinoso ya que desde el pueblo se divisa toda la unidad, además esta unidad está surcada por la carretera que une Reinoso con Soto de Cerrato.

3.1.4.2.2 El Monte



Cuestas



Quejigar y tierras de cultivo

A diferencia de la unidad anterior en la que la morfología es prácticamente llana, en esta unidad es donde se aprecian las cuestas típicas de la zona del Cerrato, donde la vegetación gipsícola ibérica tiene uno de sus máximos exponentes. Sin embargo una vez en la parte alta de las cuestas lo que predomina es el llanura. Esta unidad es la que más altura tiene de las dos en las que se ha dividido el municipio de Reinoso de Cerrato. La unidad es bastante heterogénea, dado que tiene vegetación típica de zonas yesíferas, zonas arboladas principalmete de quejigo y encinas mezcladas, aunque estas en menor proporción, además de estar surcada por la Cañada Real Burgalesa, con lo que el matorral-pastizal también está presente en la unidad, sin olvidar que al ser una zona llana en su parte alta también hay mucha superficie de cultivos de secano, sobre todo de cereal y que son zonas que han sido roturadas hace siglos.

La visibilidad de la unidad está marcada por que es la zona más elevada del municipio y por lo tanto las cuestas se ven desde todos los puntos del municiiio, sin embargo el resto de la unidad no es visible desde el núcleo de Reinoso ni desde las carreteras que discurren por el municipio.

3.1.4.3 Calidad del paisaje

Se entiende por calidad el grado de excelencia de ese paisaje o méritos de conservación a partir de sus componentes y de las relaciones existentes entre ellos. Sirve generalmente como criterio a la hora de evaluar las alteraciones que un proyecto previsto ocasiona al paisaje.

Se ha utilizado el método de valoración de la calidad visual a través de categorías estéticas según el sistema BLM (Bureau of Land Management, 1980).

Consiste en valorar la calidad visual a partir de aspectos como morfología, vegetación, agua, color, vistas escénicas, rareza, modificaciones y actuaciones humanas. Los criterios de valoración se presentan en la tabla siguiente:

Variedad paisajística	CRITERIOS DE ORDENACIÓN Y PUNTUACIÓN (BLM, 1980)		
MORFOLOGÍA O TOPOGRAFÍA	Relieve muy montañoso y marcado, con pendientes de más del 60%, laderas muy modeladas o con rasgos singulares 5	Formas erosivas interesantes o relieve variado en tamaño y forma. Pendientes entre 30-60%, vertientes con modelado suave. 3	Pendientes ente 0 y 30%, vertientes con poca variación, sin modelado y sin rasgos dominantes 1
VEGETACIÓN	Alto grado de variedad. Grandes masas boscosas y de gran diversidad de especies. 5	Cubierta vegetal casi continua con poca variedad en la distribución. Diversidad de especies media. 3	Cubierta vegetal continua con poca o ninguna variedad. 1
AGUA	Factor dominante en el paisaje, con apariencia limpia y clara, aguas blancas (rápidos o cascadas) o láminas de agua en reposo. 5	Agua en movimiento o en reposo pero no dominante en el paisaje. 3	Ausente o inapreciable. 0
COLOR	Combinaciones de color intensas o variadas, o contrastes agradables entre suelo, vegetación, roca, agua y nieve 5	Alguna variedad e intensidad en los colores y contraste del suelo, roca y vegetación, pero no actúa como dominante 3	Muy poca variación de color o contraste, colores apagados. 1

Variedad paisajística	CRITERIOS DE ORDENACIÓN Y PUNTUACIÓN (BLM, 1980)		
FONDO ESCÉNICO	El paisaje circundante potencia mucho la calidad visual. 5	El paisaje circundante incrementa moderadamente la calidad visual del conjunto. 3	El paisaje adyacente no ejerce influencia en la calidad del entorno. 0
RAREZA	Único o poco corriente o muy raro en la región, posibilidad de contemplar fauna y vegetación excepcional 6	Característico, aunque similar a otros en la región. 3	Bastante común en la región. 1
ACTUACIONES HUMANA	Libre de actuaciones humanas estéticamente no deseadas o con modificaciones que inciden favorablemente en la calidad visual 2	La calidad escénica está afectada por modificaciones poco armoniosas, aunque no en su totalidad, o las actuaciones no añaden calidad visual. 0	Modificaciones intensas y extensas, que reducen o anulan la calidad escénica. -

Según la suma total de puntos se determinan las tres clases de áreas según su calidad paisajística:

- Clase A: El paisaje es de calidad ALTA, áreas con rasgos singulares y sobresalientes (de 19 a 33 puntos).
- Clase M: El paisaje es de calidad MEDIA, áreas cuyos rasgos poseen variedad en la forma, color, línea y textura, pero que resultan comunes en la zona estudiada, y no excepcionales (de 12 a 18 puntos).
- Clase B: El paisaje es de calidad BAJA, áreas con muy poca variedad en la forma, color, línea y textura (0 a 11 puntos).

3.1.4.4 Fragilidad

El concepto de fragilidad visual se corresponde biunívocamente con la capacidad de absorción visual, entendida como “aptitud del territorio para absorber visualmente modificaciones o alteraciones sin detrimento de su calidad paisajística”.

Para estudiar la fragilidad de este paisaje se ha utilizado la metodología para la evaluación de la Capacidad de Absorción Visual (CAV), propuesta por YEOMANS, que maneja el concepto de capacidad de absorción visual, definido como la capacidad del paisaje para acoger actuaciones sin que se produzcan variaciones en su carácter visual. Su valoración se realiza a través de factores biofísicos similares a los considerados para determinar la calidad de las unidades. Estos factores se integran en la siguiente fórmula:

$$CAV = S \cdot (E+R+D+C+V)$$

S = pendiente

E = erosionabilidad

R = capacidad de regeneración de la vegetación

D = diversidad de la vegetación

C = contraste de color suelo-roca

V = contraste suelo-vegetación

Los valores asignados a los distintos parámetros se muestran en el cuadro adjunto.

Factor	Características	Valores de CAV	
Pendiente S	Inclinado (pte. >55%)	BAJO	1
	Inclinado suave (25-55%)	MODERADO	2
	Poco inclinado (0-25%)	ALTO	3
Diversidad de la vegetación D	Eriales, prados y matorrales	BAJO	1
	Coníferas, repoblaciones	MODERADO	2
	Diversificado (mezcla de claros y bosque)	ALTO	3
Estabilidad del suelo y erosionabilidad E	Restricción alta, derivada de alto riesgo de erosión e inestabilidad	BAJO	1
	Restricción moderada, debido a cierto riesgo de erosión e inestabilidad	MODERADO	2
	Poca restricción por riego bajo de erosión e inestabilidad	ALTO	3
Contraste suelo-vegetación V	Alto contraste entre suelo y vegetación	BAJO	1
	Contraste visual moderado entre el suelo y la vegetación	MODERADO	2
	Contraste visual bajo entre el suelo y la vegetación	ALTO	3
Regeneración de la vegetación R	Potencial e regeneración bajo	BAJO	1
	Potencial de regeneración moderado	MODERADO	2
	Regeneración alta	ALTO	3
Contrastes color roca-suelo C	Contraste alto	BAJO	1
	Contraste moderado	MODERADO	2
	Contraste bajo	ALTO	3

Una vez asignados valores a los distintos puntos del territorio se procede a su clasificación según el valor resultante de la suma de los distintos parámetros:

- Clase MF: El paisaje es MUY FRÁGIL, áreas de elevada pendiente y difícilmente regenerables (CAV de 5 a 15), es decir, con muchas dificultades para volver al estado inicial.

- Clase FM: El paisaje es de FRAGILIDAD MEDIA, áreas con capacidad de regeneración potencia media (CAV de 16 a 29).
- Clase PF: El paisaje es POCO FRÁGIL, áreas con perfiles con gran capacidad de regeneración (CAV de 30 a 45).

Las posibles combinaciones calidad-fragilidad pueden agruparse e interpretarse de distintas formas según las características particulares del territorio, en este caso se adoptaron para clasificar los distintos grados de protección de la siguiente forma:

- Clase 1: Zonas de alta calidad y alta fragilidad cuya conservación resulta prioritaria.
- Clase 2: Zonas de alta calidad y baja fragilidad, aptas para la promoción de actividades que requieran calidad paisajística y causen impactos de poca entidad en el paisaje.
- Clase 3: Zonas de calidad media o alta y de fragilidad variable, que pueden acoger actividades que no modifiquen de manera importante el paisaje.
- Clase 4: Zonas de calidad baja y fragilidad media-alta, que pueden incorporarse a la clase 5 cuando sea preciso.
- Clase 5: Zonas de calidad y fragilidad bajas, aptas desde el punto de vista paisajístico para la localización de actividades poco gratas o que acusen impactos graves.

Esta clasificación se presenta gráficamente en el siguiente cuadro:

		CALIDAD		
		A	M	B
FRAGILIDAD	MF	1	3	4
	FM			5
	PF	2		

		Unidad paisajística	
		1) Vega	2) Elmonte
CALIDAD VISUAL	Factor		
	Morfología o topografía	1	2
	Vegetación	2	3
	Agua	4	1
	Color	3	4
	Fondo escénico	2	2
	Rareza	1	3
	Actuaciones humanas	1	2
	<i>Valor de calidad visual</i>	14	17
	Calidad visual	M	M
FRAGILIDAD	Pendiente (S)	3	2
	Diversidad de vegetación (D)	2	3
	Estabilidad del suelo y erosionabilidad (E)	3	1
	Contraste suelo-vegetación (V)	2	1
	Vegetación regeneración potencial (R)	2	3
	Contraste color roca-suelo (C)	3	3
	$CAV=S \cdot (E+R+D+C+V)$	36	22
	Fragilidad	PF	MF
Calidad-fragilidad	3	3	

3.1.5 ESPACIOS PROTEGIDOS

3.1.5.1 Red Natura 2000

Dentro del Término Municipal de Reinoso de Cerrato, se encuentran los espacios incluidos en la Red Natura 2000, que son los Lugares de Interés Comunitario (LIC)) Riberas del Pisuerga, ES4140082 y el LIC Montes del Cerrato, ES4140053, el cual describe de esta forma el paisaje de estas tierras:

El ámbito denominado LIC Riberas de la subcuenca del río Pisuerga ES4140082 que, afecta al municipio, se estableció en el Diario Oficial de la Unión Europea de 19 de julio de 2006 por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, la lista de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea.

La superficie englobada en el LIC Riberas del río Pisuerga y afluentes la define el cauce del río Pisuerga más una anchura de 25 m en cada margen en todos los tramos.

El Lugar incluye varios tramos fluviales que cuentan con buenas poblaciones de distintas especies de peces continentales. Destacan los hábitats fluviales, en especial los bosques galería de sauces y álamos. La vulnerabilidad de esta zona procede de la intensificación de los usos agrícolas (ampliación de cultivos en detrimento de vegetación natural), la plantación de choperas de producción y la reducción de la calidad de las aguas por vertidos de aguas residuales.

La otra zona del municipio perteneciente a la Red Europea Natura 2000, es el LIC Montes del Cerrato ES 4140053, que se caracteriza por ser un paisaje árido y orográficamente accidentado, en el que a la vez dominan los extensos, planos y horizontales páramos, de cuyos cerrales y cuevas se desgarran cerros, tesos, alcores, lomas y barrancas, testigos de sus valles de origen erosivo y sedimentario.

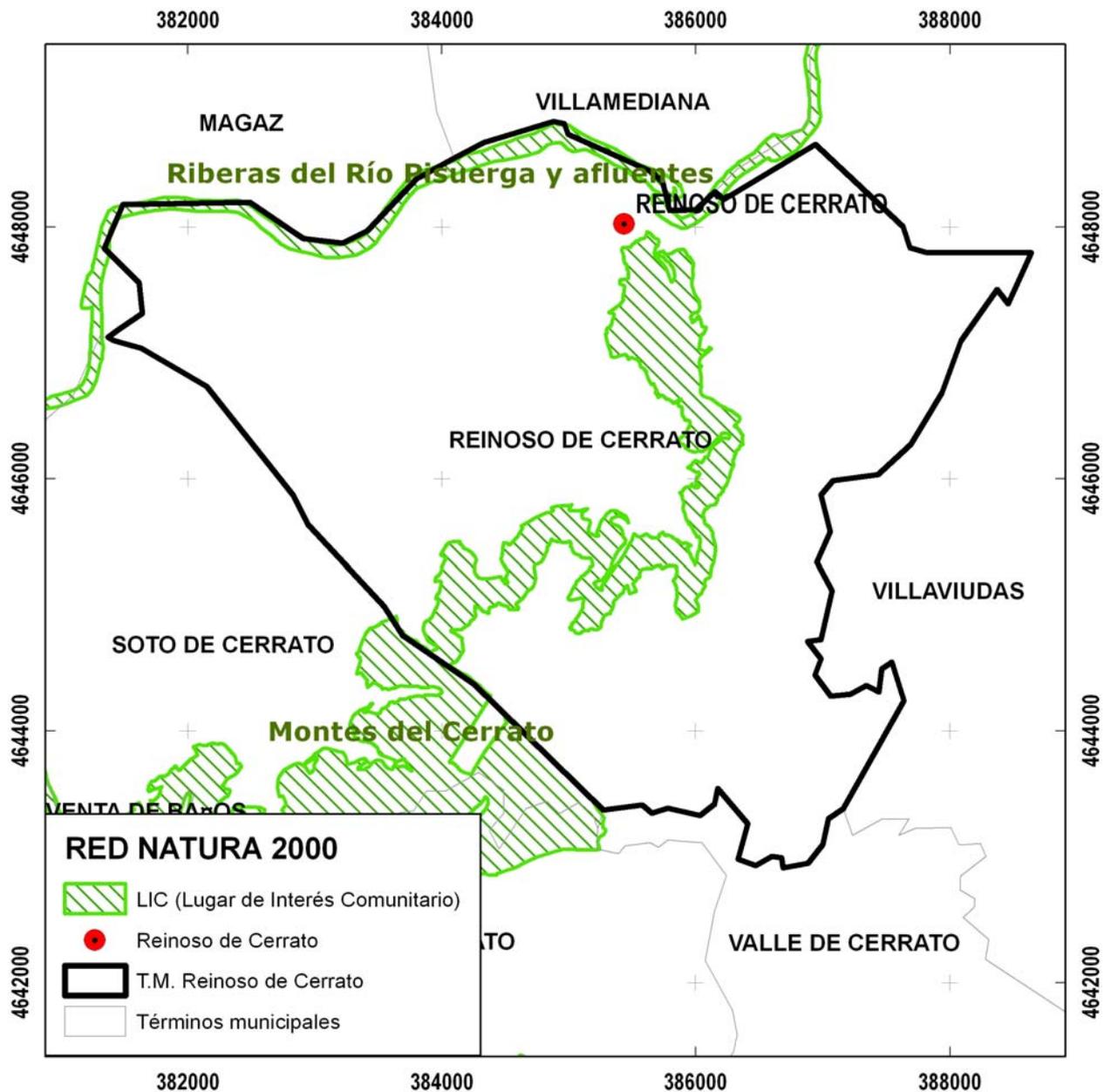
Del trabajo de campo se interpreta que esta zona es la de un medio muy intervenido y modelado por los usos agrarios tradicionales, con fondos de valle y páramos con superficies dedicadas a los cultivos cerealistas de secano, que en muchos casos conservan manchas y retazos de monte mediterráneo (con considerables superficies ocupadas por quejigares y encinares) y estructuras de setos vivos, y con cuevas pobladas de distintos tipos de vegetación (con el especial interés de las masas dominadas por sabinas y por las comunidades de gipsófilas, que es un hábitat de interés comunitario prioritario). En suma, nos

encontramos ante un paisaje de gran singularidad y variedad que informa detalladamente de las formas de vida tradicionales de la zona.

Las cuestas están ocupadas ocasionalmente por quejigares y carrascales y de forma mucho más frecuente por matorrales ricos en labiadas en los que no resultan raros las plantas gipsófilas de alto interés florístico. Los páramos presentan carrascales (*Quercus rotundifolia*) y quejigares (*Quercus faginea*) bien conservados y de alta representatividad e incluso en algunas ocasiones contienen sabinares de sabina albar (*Junniperus thurifera*).

Respecto a la avifauna, destacan las poblaciones de aves esteparias de Aguilucho Cenizo (*Circus pygargus*) y de Sisón (*Tetrax tetrax*).

Los mayores riesgos en la conservación del lugar son el riesgo de roturaciones e incendios forestales en los sabinares, encinares y quejigares.



La mayor parte del territorio circundante de los dos LIC presentes en el término municipal se dedica a la agricultura en donde domina el cultivo de cereal de secano y los cultivos de regadío en la ribera del río Pisuegra, además en los últimos años han proliferado algunas plantaciones de choperas de producción, por lo que en estas zonas se ha deteriorado la vegetación de ribera en algunas zonas de los márgenes de los cursos fluviales, sin embargo las choperas de producción tampoco son un cultivo masivo en la zona, por lo que queda un bosque de ribera bastante bien conservado a lo largo de casi toda la ribera del río Pisuegra.

Otro riesgo que se detecta para el LIC riberas del río Pisuegra y afluentes son las explotaciones de áridos en zonas próximas al mismo, por lo que se deberá procurar la no afección de estas explotaciones al LIC y se deberá controlar la restauración de dichas explotaciones.

El LIC Montes del Cerrato el mayor riesgo que corre es la intensificación de la agricultura y las posibles roturaciones.

Según la información disponible en la web del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino y del trabajo de campo, los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 92/43/CEE) presentes en la zona de aplicación de las NUM son:

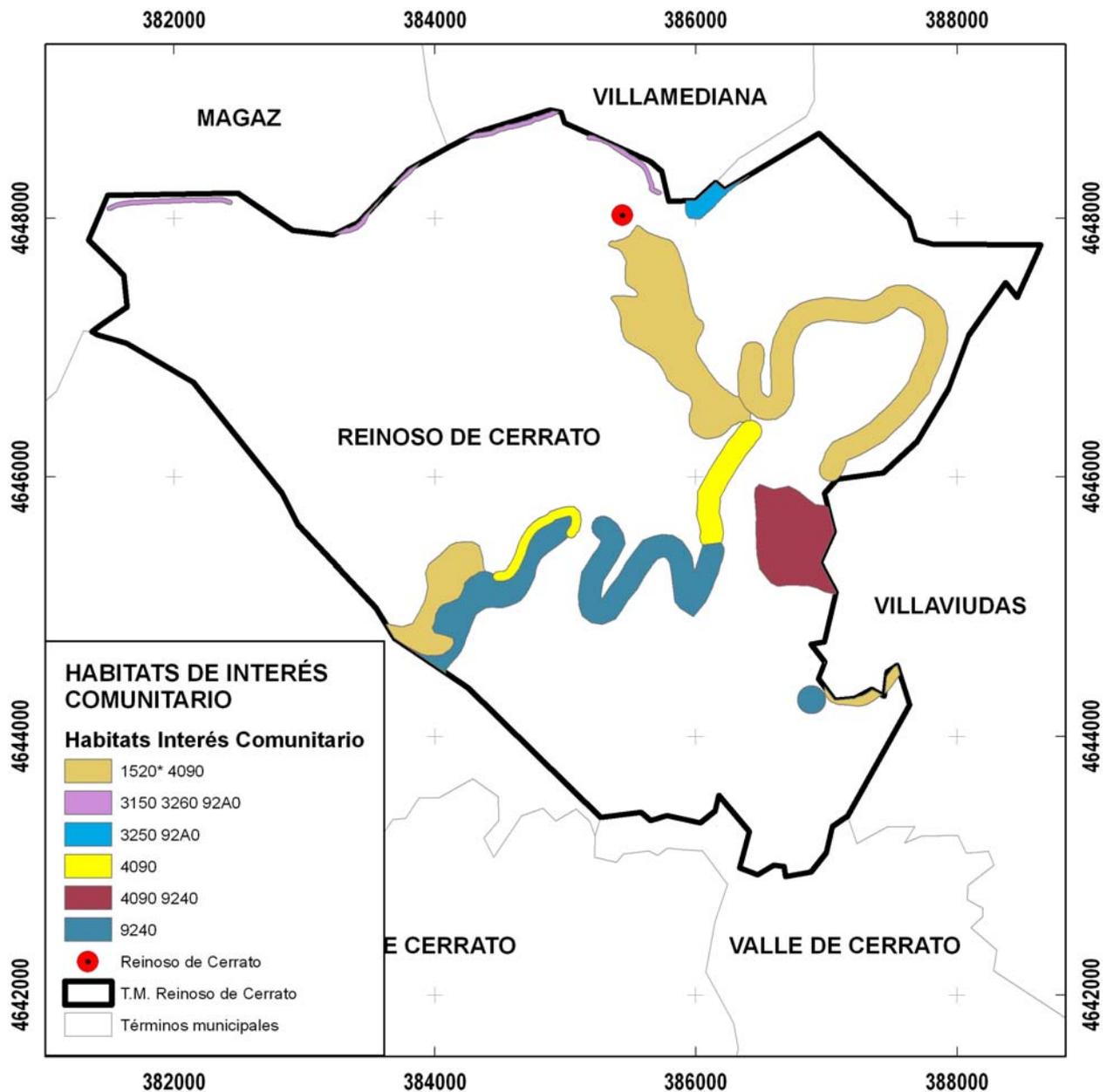
Código UE	Nombre	Breve descripción
1520*	Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>)	El elemento más importante de este hábitat son los suelos yesosos. Este tipo de hábitat aparece en territorios con bajas precipitaciones y fuerte sequía estival. El comportamiento tan restrictivo de estos suelos se debe al desarrollo de una costra física superficial extraordinariamente resistente y dura formada por precipitación de sales en superficie debido a la evaporación de agua saturada. El estado de consevación de este tipo de hábitat es delicado, dado su carater xerícola, pequeñas modificaciones en las condiciones que los mantienen pueden ser determinantes para su viabilidad. La presencia de las especies <i>Lepidium subulatum</i> , un pequeño arbusto de hojas lineares, de la leguminosa <i>Ononis tridentata</i> o <i>Gypsophila struthium subsp. Struthium</i> y <i>Gypsophila struthium subsp. Hispanica</i> son características de este tipo de hábitat, además de los suelos blanquecinos con cristales de yeso sobre los que vegetan estas especies. En Reinoso este hábitat está representado en las cuestas al sur del municipio y al sur del núcleo urbano.
3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación de <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	Lagunas o charcas de origen natural, más raramente artificiales, con aguas ricas en nutrientes y turbias en la que la biomasa de algas suele ser abundante y en las que se establecen comunidades vegetales variadas, que

Código UE	Nombre	Breve descripción
		<p>van desde las formadas por pequeñas plantas flotantes (acroleustófitos) a otras enraizadas con hojas sumergidas (miriofilidos) o flotantes (ninféidos). Son lagunas o charcas de escasa profundidad y en las que las aguas son bastantes ricas en nutrientes, fundamentalmente nitratos y fosfatos. Estas comunidades se establecen también en otras masas de agua remansada o de fluir muy lento como pocetas o remansos en tramos medios o bajos de cursos fluviales. Las especies vegetales características son <i>Nymphaea alba</i>, <i>Lemna gibba</i>, <i>L. minor</i>, <i>Spirodela polyrhiza</i>, etc. En Reinoso de Cerrato aparece a lo largo de la ribera del río Pisuerga.</p>
3250	<p>Río mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i></p>	<p>Son comunidades pioneras dominadas por grandes hierbas que aparecen sobre pedreras o graveras naturales depositadas en los cauces de grandes ríos de régimen mediterráneo. Esta conexión con el caudal del río hace que se produzcan cambios muy importantes en el volumen de agua del río a lo largo del año, con mínimos durante el verano en el que se acumulan importantes depósitos de diferente granulometría, desde gravas a arenas. Estas comunidades aparecen asociadas a otras comunidades riparias, como saucedas o choperas de álamo blanco. Especies características asociadas son <i>Lactuca chondriifolia</i>, <i>Andryala ragusina</i>, <i>Mercuriales tomentosa</i>, <i>Scrophularia canina</i>, <i>Eupatorium cannabinum</i> o <i>Erucastrum nasturtiifolium</i>. En Reinoso de Cerrato aparecen en la ribera del río Pisuerga.</p>
3260	<p>Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y <i>Callitricho-Batrachion</i></p>	<p>Este hábitat está presente en la mayor parte de los ríos de Castilla y León. En ríos y arroyos de aguas con diferentes niveles de oxigenación, dependiendo del tramo. Destaca la presencia de cormófitos adaptados a vivir sumergidos, pero también de briófitos acuáticos. Estos ríos son ricos también en especies piscícolas sobre todo en invertebrados. Las especies características</p>

Código UE	Nombre	Breve descripción
		de este hábitat son <i>Ranunculus saniculifolius</i> , <i>R. trichophyllus</i> , <i>R. fluitans</i> , <i>R. penicellatus</i> , <i>Myriophyllum spp.</i> En Reinoso de Cerrato aparecen en la ribera del río Pisuerga.
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	Matorrales calcícolas pulviformes dominados por <i>Erica vagans</i> , <i>Artostaphylos uva-ursi</i> y <i>Genista hispanica</i> , acompañadas por <i>Lavandula latifolia</i> , <i>Dorycnium pentaphyllum</i> . Es la vegetación más característica de los páramos altos y frescos, que habitualmente se encuentra salpicada por árboles dispersos, como quejigo, y encinas. Este hábitat también está caracterizado por matorrales de <i>Genista scorpius</i> , a la que acompañan los tomillares, <i>L. latifolia</i> , <i>D. pentaphyllum</i> , <i>Helichrysum stoechas</i> . Son matorrales que constituyen etapas de degradación de quejigares o por el abandono de cultivos. En la zona aparecen al sur del municipio en las partes más altas y las cuestas de los páramos.
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Q. canariensis</i>	Este tipo de bosque de quejigos (<i>Quercus faginea</i> subsp. <i>faginea</i>) es muy abundante en el municipio de Reinoso de Cerrato, en general estas masas tienen escasez de portes arbóreos y hay abundantes matas de de poco porte y rebrotes de cepa. Se trata de formaciones que pueden alcanzar un alto grado de madurez cuyas primeras etapas de sustitución pueden alcanzar un alto grado de madurez, cuyas primeras etapas de sustitución las constituyen orlas arbustivas dominadas por representantes del género <i>Rosa</i> y <i>Rubus</i> y que con frecuencia están acompañadas por majuelo (<i>Crataegus monogyna</i>) y endrinos (<i>Prunus spinosa</i>). Ocasionalmente aparecen guillomares (<i>Amelanchier ovalis</i>). Del elenco de matorrales y pastizales ligados a quejigares se pueden destacar también las loniceras. En el municipio de Reinoso de Cerrato aparecen en la parte sur del municipio, en el mapa de vegetación y usos del suelo está dentro de la unidad de quejigares.

Código UE	Nombre	Breve descripción
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	<p>Son riberas con presencia de especies arbóreas. Bosque riparios que se establecen en los bordes de ríos en ambientes mediterráneos y están dominados por diferentes especies de salicáceas (chopos y sauces). Se encuentran en las proximidades de los ríos de Castilla y León, donde las duras condiciones del clima mediterráneo y su extrema sequía estival se atenúan. Ello determina que aparezcan bosques frondosos y en ocasiones de aspecto impenetrable, con grandes árboles, plantas trepadoras, arbustos espinosos típicos de orlas forestales y numerosas hierbas escionitrófilas. El tipo básico de bosque ripario en estas condiciones los constituyen las choperas y las alamedas, bosques dominados por <i>Populus nigra</i>, y <i>Populus alba</i> respectivamente, pero en los que no resulta raro ver otros árboles, como en el caso de Reinoso de Cerrato, que pueden ser localmente dominantes como sauces (<i>Salix alba</i>), pero también otros como <i>S. purpurea</i> o <i>S. atrocinerea</i>, olmos (<i>Ulmus minor</i>) o alisos (<i>Alnus glutinosa</i>). Ocupa gran mayor parte de la ribera del río Pisuerga.</p>

Con * figuran los hábitats prioritarios.



3.1.5.2 Montes de Utilidad Pública (M.U.P.)

Según la Ley 43/2003 de 21 de abril de Montes, se catalogan como Montes de Utilidad Pública (M.U.P.) los montes públicos que sean esenciales para la protección del suelo frente a procesos de erosión, aquellos situados en cabeceras de cuencas hidrográficas y aquellos otros que contribuyan decisivamente a la regulación del régimen hidrológico, evitando o reduciendo aludes, riadas e inundaciones y defendiendo poblaciones, cultivos e infraestructuras, los que eviten o reduzcan los desprendimientos de tierras o rocas y el aterramiento de embalses y aquellos que protejan cultivos e infraestructuras contra el viento, los que sin reunir plenamente

en su estado actual las características anteriores sean destinados a la repoblación o mejora forestal con los fines de protección en ellos indicados, los que contribuyan a la conservación de la diversidad biológica, a través del mantenimiento de los sistemas ecológicos, la protección de la flora y la fauna o la preservación de la diversidad genética y, en particular, los que constituyan o formen parte de espacios naturales protegidos, zonas de especial protección para las aves, zonas de especial conservación u otras figuras legales de protección, así como los que constituyan elementos relevantes del paisaje.

El Catálogo de Montes de Utilidad Pública es un registro público de carácter administrativo en el que se inscriben todos los montes declarados de utilidad pública.

En el Término Municipal de Reinoso de Cerrato no existe ningún M.U.P. que esté catalogado en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública.

3.1.5.3 Vías Pecuarias

Las vías pecuarias han existido desde el siglo VI hasta nuestros días. La red de cañadas es muy amplia, con numerosas ramificaciones y de gran capilaridad. Algunas cañadas son más bien un conjunto de cordeles y vías secundarias conectados a lo largo de varios kilómetros de anchura, como si fueran amplios corredores. La Cañada Real Burgalesa cruza la provincia de Palencia por el sur desde la provincia de Valladolid y sale por el sureste hacia la provincia de Burgos; en el municipio de Reinoso de Cerrato discurre por su extremo suroeste, además de las coladas y veredas que discurren a lo largo de este Término Municipal que son ramificaciones de esa cañada principal, en la que confluyen.

Según los datos disponibles en la Cartografía de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, las Vías Pecuarias presentes en la zona de estudio son las siguientes:

- Cañada Real Burgalesa, situada cerca del borde oriental.
- 5 Colada, sin denominación específica.
- Vereda, sin denominación específica.

3.1.6 RIESGOS

3.1.6.1 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.

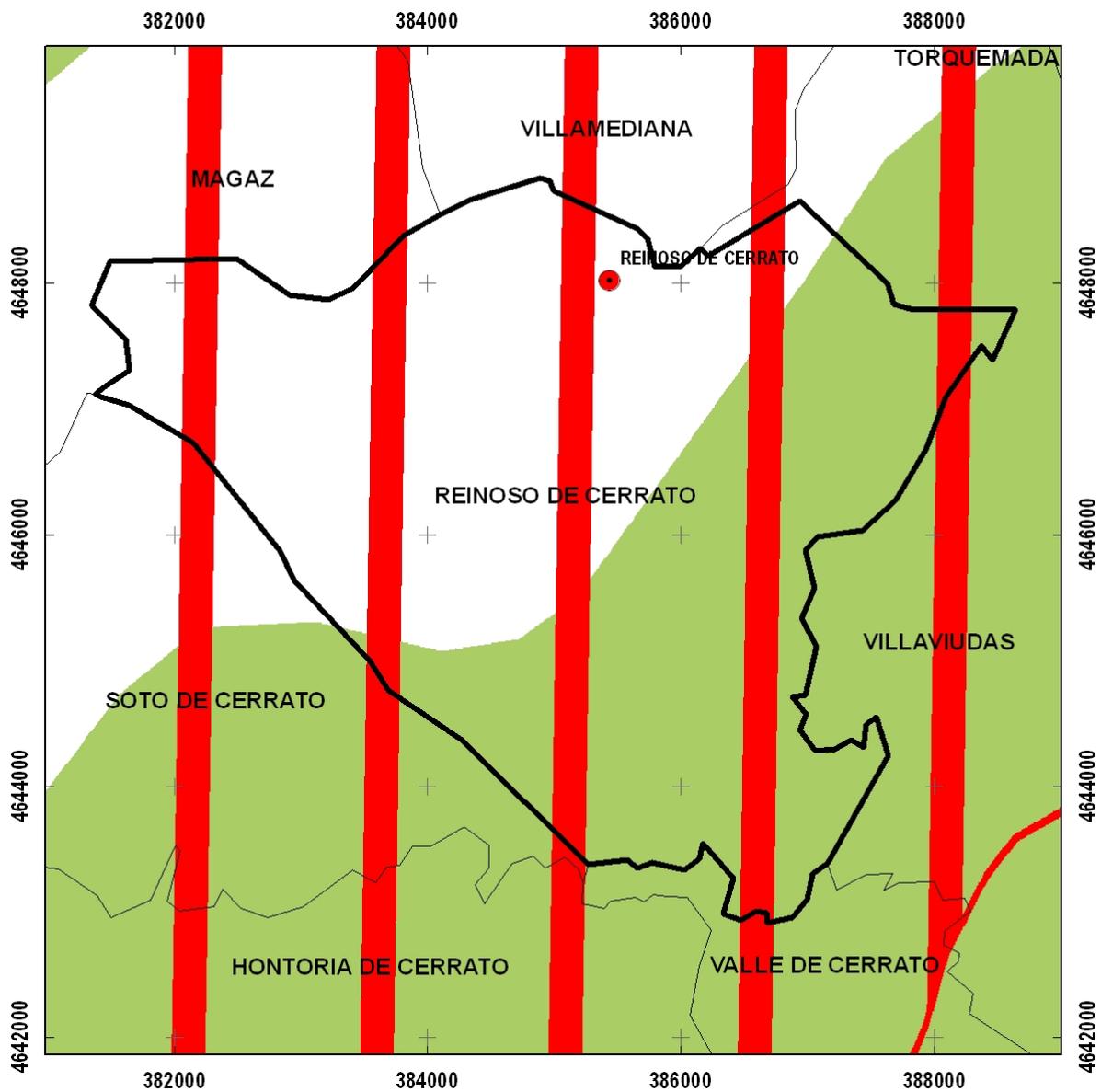
Existen numerosos factores Físico-Geográficos con incidencia constructiva, como pueden ser la climatología, la morfología y relieve del terreno, la hidrología tanto superficial como subterránea, la litoestratigrafía, etc.

3.1.6.1.1 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.



▾ Áreas continentales con procesos erosivos importantes

▭ Áreas con expansividad de arcillas actuales y/o potenciales

▭ Áreas con movimientos actuales y/o potenciales, tipo deslizamiento y/o desprendimiento

▭ Áreas con movimientos actuales y/o potenciales, principalmente deslizamientos en formaciones rocosas

▭ Áreas con movimientos actuales y/o potenciales, principalmente deslizamientos en formaciones blandas

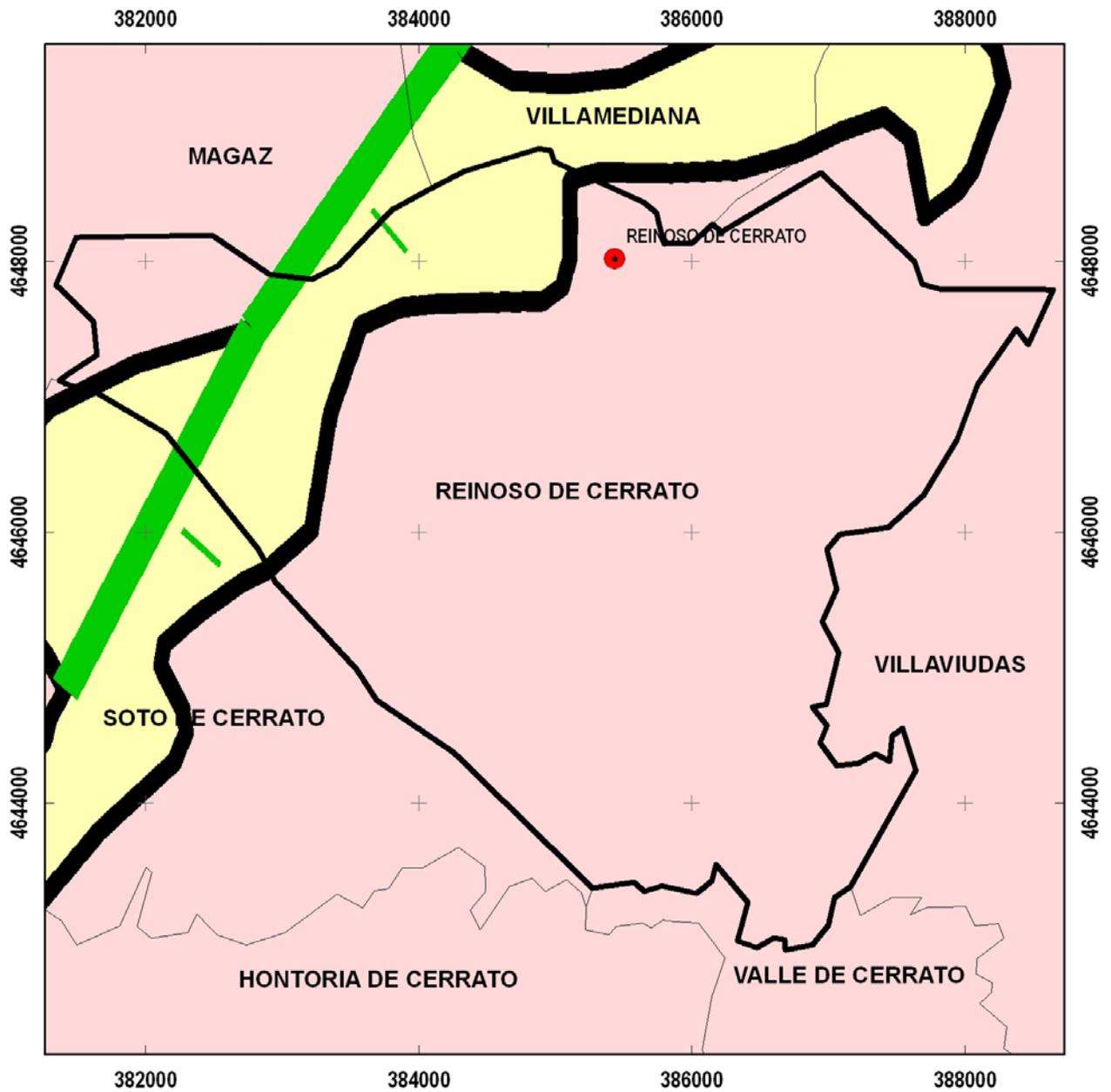
Fuente: Instituto Geológico y Minero de España (IGME).

Como se aprecia en el anterior mapa, la parte sur y este del municipio se encuentra clasificada como área con peligrosidad potencial por deslizamiento, aunque el núcleo urbano de Reinoso de Cerrato no está incluido en este área. 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. El resto del municipio no posee peligrosidad potencial por deslizamiento. El núcleo de Reinoso de Cerrato no se ve afectado por deslizamientos en formaciones blandas.

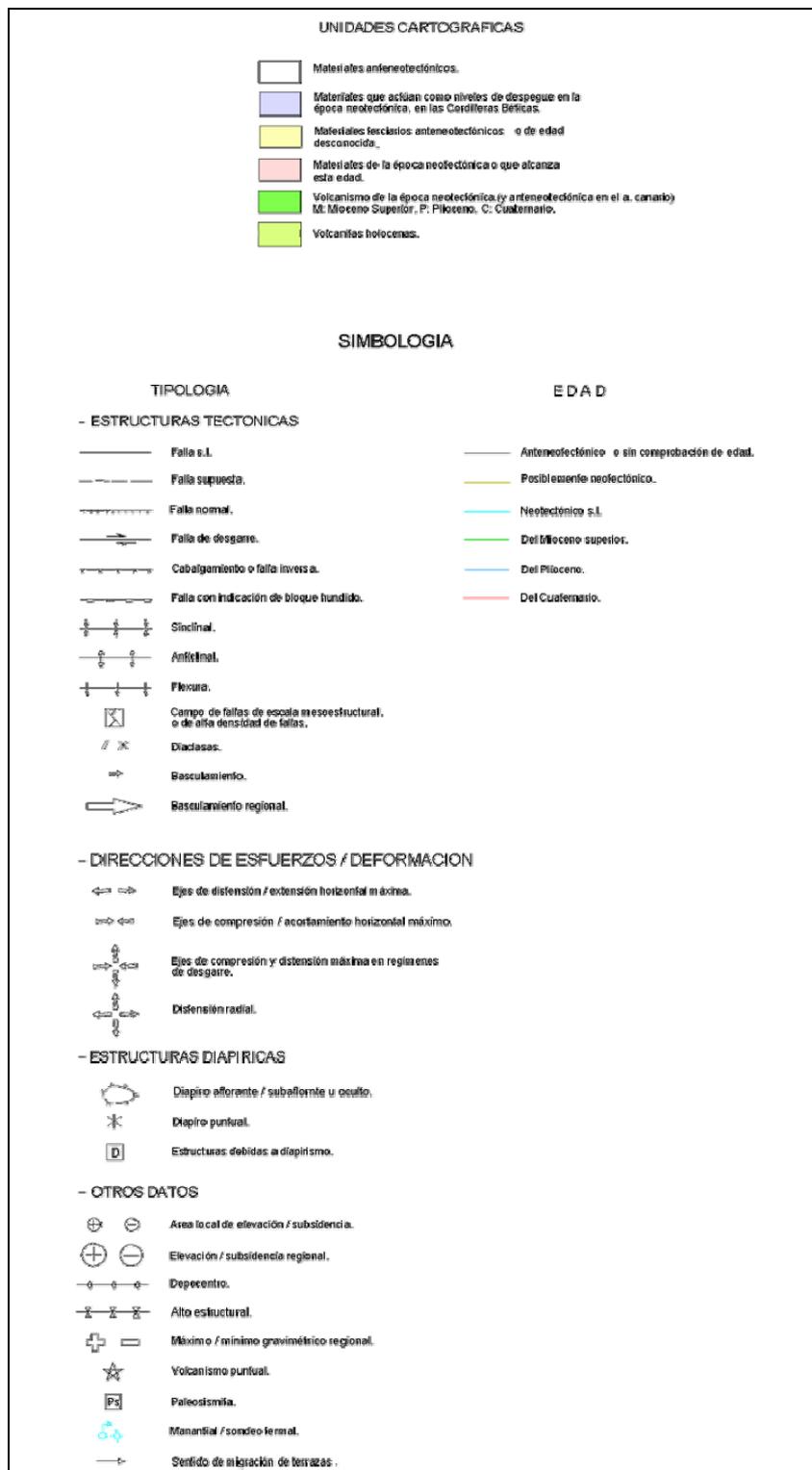
Todo el municipio se ve afectado por un área de arcillas con expansividad, por lo que en la redacción de las NUM se deberá tener en cuenta este hecho; además en este caso el núcleo de Reinoso de Cerrato si se ve afectado por este riesgo.

3.1.6.1.2 Tectónica

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.

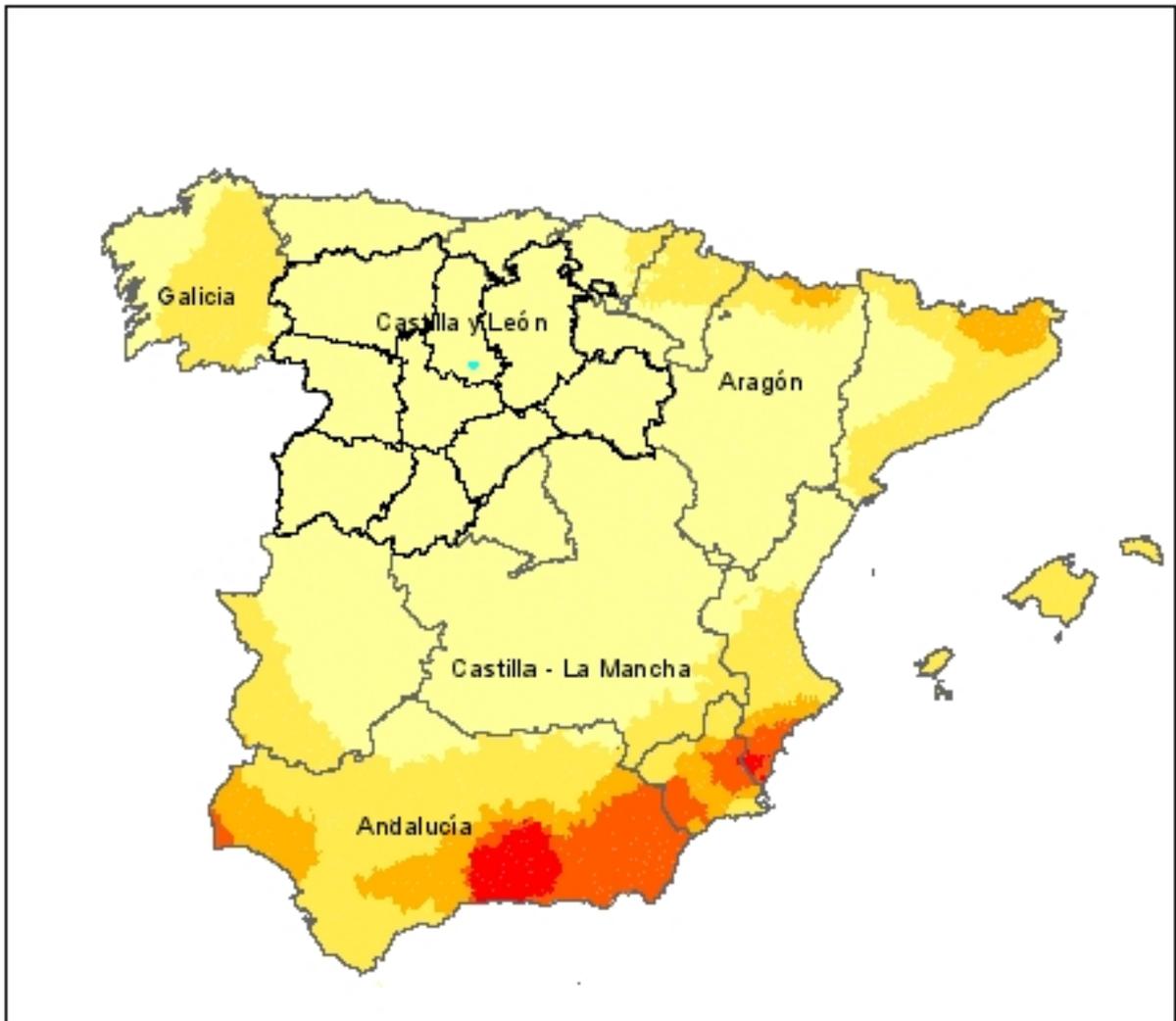


Fuente: Instituto Geológico y Minero de España (IGME).



Las intensidades alcanzadas en el municipio de Reinoso de Cerrato 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. La actividad tectónica actual puede considerarse mínima.

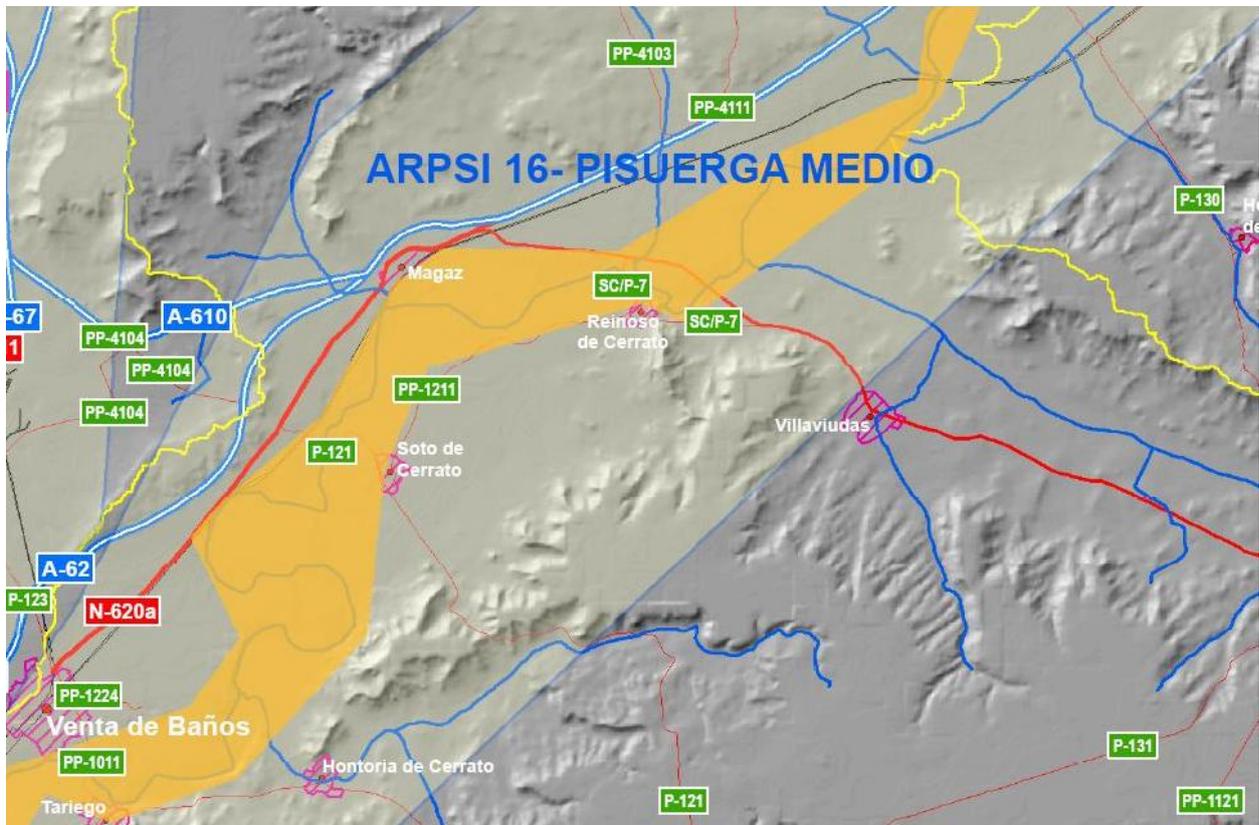


3.1.6.1.3 Zonas inundables

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.

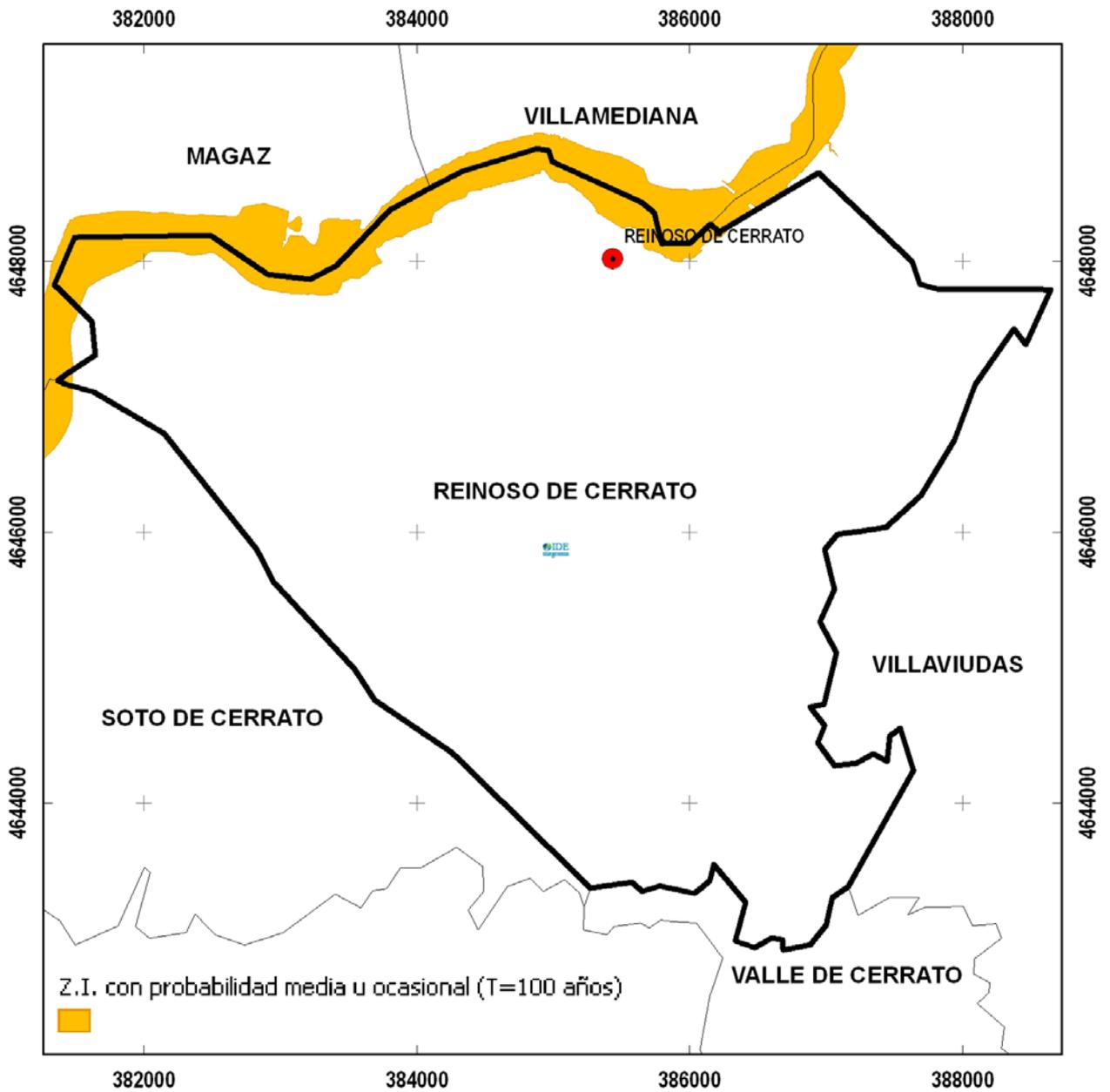
Las inundaciones suelen repetirse de forma cíclica con avenidas de mayor o menor caudal y en numerosas ocasiones representa una actividad muy importante para el enriquecimiento y mantenimiento de la vida animal y vegetal de las llanuras de inundación. Las zonas de inundación quedan localizadas los siguientes mapas.

Según los datos disponibles en la web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y la confederación hidrográfica del Duero, el municipio de Reinoso de Cerrato está considerado como zona con riesgo medio de inundación dentro de la provincia de Palencia. El reglamento de Dominio Público Hidráulico considera zonas inundables las delimitadas por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas cuyo período estadístico de retorno sea de 500 años; como se puede ver en los planos siguientes el núcleo urbano de Reinoso de Cerrato no está considerado como zona de inundación si consideramos un período de retorno de 100 y 500 años. Aunque las NUM si deben tener en cuenta que las inmediaciones del río Pisuerga próximas al casco urbano, aunque fuera de la zona de suelo urbano consolidado, pueden ser zonas de inundación ante crecidas por intensas lluvias, por lo que en estas zonas no estará permitido edificar en ninguno de los casos.

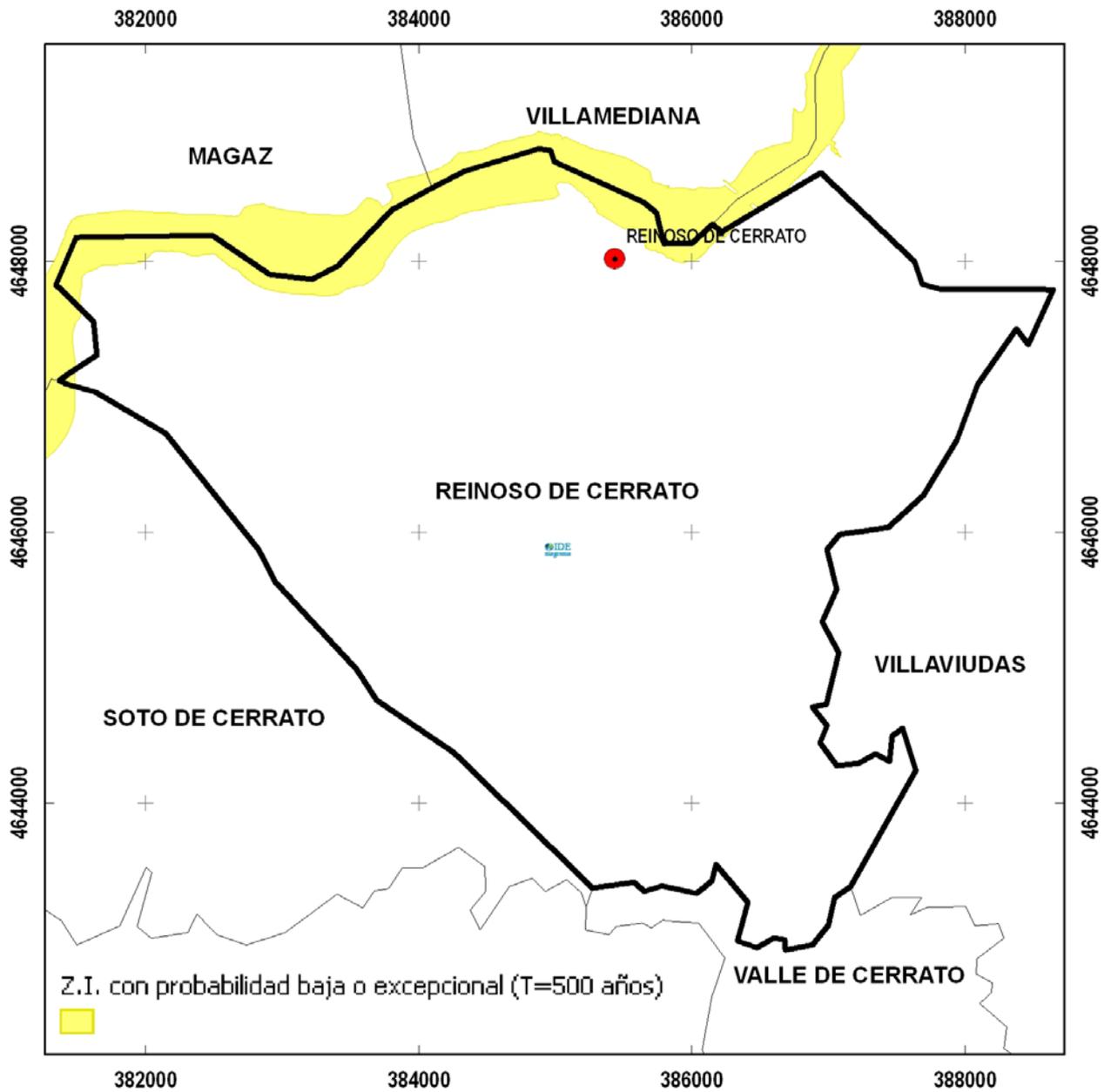


Leyenda:			
	Denominación de ARPSI		Límite demarcación
	Zonas con riesgo ALTO de inundación		Límite subcuencas
	Zonas con riesgo MEDIO de inundación		Ríos principales
	Zonas con riesgo BAJO de inundación		Embalses principales
			Límite autonómico
			Límite provincial
			Capitales de provincia
			Principales núcleos de población
			Red viaria
			Red ferroviaria

Fuente: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; Confederación Hidrográfica del Duero.



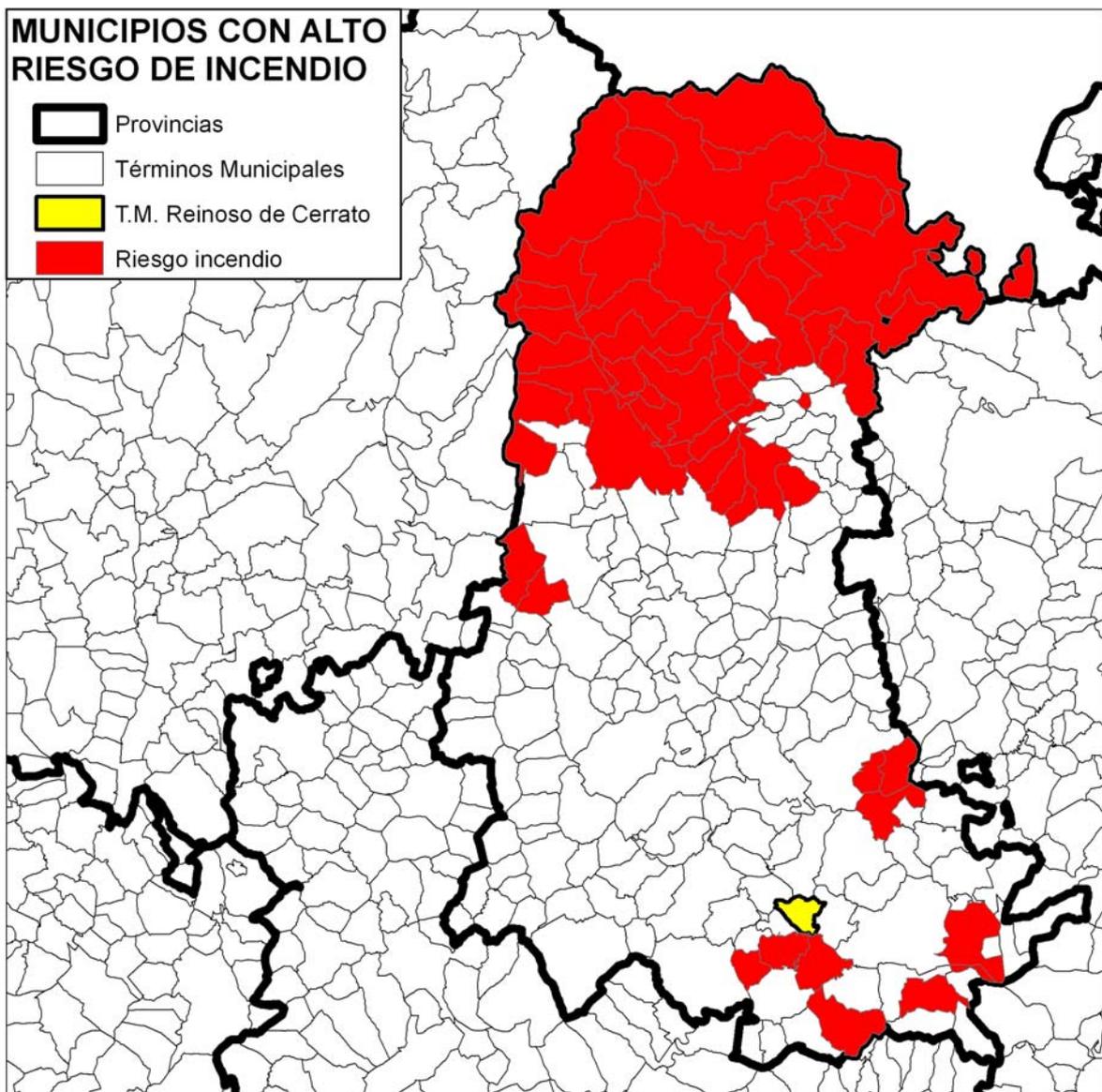
Fuente: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; Confederación Hidrográfica del Duero.



Fuente: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; Confederación Hidrográfica del Duero.

3.1.6.1.4 Incendio forestales

Según se establece en la Orden MAM/1111/2007, de 19 de junio, por la que se declaran zonas de alto riesgo de incendio en la Comunidad de Castilla y León, el término municipal de Reinoso de Cerrato no está declarado como zona de alto riesgo de incendios forestales.



De los incendios forestales en la provincia de Palencia, tres cuartas partes de los mismos son intencionados o resultado de una negligencia, mientras que menos del 10% tienen un origen natural. La incidencia de los incendios forestales es en Palencia cuantitativa y cualitativamente muy inferior a la de otras provincias. Así, aunque la gravedad de los incendios

es algo superior a la media estatal (1,9 ha arboladas por siniestro frente a 1,4 de España), la superficie forestal afectada en la última década es una tercera parte de las medias autonómica y estatal.

3.1.6.2 Riesgos de origen antrópico

3.1.6.2.1 Químico

En el término municipal de Reinoso de Cerrato, no existen industrias químicas potencialmente contaminantes susceptibles de generar tal riesgo para la población.

3.1.6.2.2 Mercancías peligrosas

La carretera provincial que atraviesa el núcleo urbano de Reinoso de Cerrato actualmente no es la vía de comunicación que utilicen los transportes de mercancías peligrosas, dado que todo el tráfico pesado circula por la carretera autonómica CL-219 Palencia-Aranda de Duero. En cambio, la autovía A-62 Burgos-Portugal, aunque no pasa por el Término Municipal si que está muy próximo en la zona norte, por lo que puede considerarse como ruta de transporte de mercancías peligrosas.

La nueva línea ferroviaria de alta velocidad que atraviesa el municipio de suroeste a noreste, está únicamente destinada al transporte de viajeros por lo que no va transportar mercancías, sin embargo la línea de ferrocarril convencional y de ancho español es la destinada al transporte de mercancías peligrosas, por lo que ante un posible incidente si podría afectar al municipio de Reinoso de Cerrato, aunque está fuera el municipio.

3.1.6.2.3 Gasoductos

Por el municipio de Reinoso de Cerrato existe una conducción de gas que discurre desde la zona oeste del municipio hasta el noreste, los riesgos más probables a los que se podría ver afectado la infraestructura son los daños por terceros al realizar alguna excavación en la zona del gasoducto sin los correspondientes permisos y los fallos debido a la falta de mantenimiento o la corrosión de la conducción.

Las NUM clasifican el suelo rústico afectado por el gasoducto como de protección de infraestructuras.

3.1.7 MEDIO SOCIOECONÓMICO

El presente estudio comprende los terrenos pertenecientes al núcleo urbano de Reinoso de Cerrato, comprendido dentro del Término Municipal de Reinoso de Cerrato (Palencia).

3.1.7.1 Demografía

Se pretende determinar el volumen de población afectada, sus características estructurales, cualitativa y cuantitativamente, así como su tendencia evolutiva actual.

La población, eje básico de todo el sistema socioeconómico es el factor desencadenante de las variaciones y alteraciones derivadas sobre otros componentes del medio.

El Término Municipal de Reinoso de Cerrato según el Instituto Nacional de Estadística (datos 2011) tiene 60 habitantes, los cuales están repartidos entre varones y mujeres de la siguiente forma:

Reinoso de Cerrato	Población	Varones	Mujeres
TOTAL	60	36	24

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Evolución demográfica:

Término Municipal	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1991	2011
Reinoso de Cerrato	334	328	257	264	306	296	262	173	94	89	60

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Se comparan los datos estadísticos de los últimos catorce años, determinando las variaciones y tendencias que ha experimentado la población en todo el Término Municipal. Para ello se recogen los datos desde el año 1998 hasta el 2011.

Término Municipal	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Reinoso de Cerrato	86	83	83	85	85	77	69	71	71	70	66	59	60	60

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Como se puede apreciar en la tabla anterior la tendencia de la población en Reinoso de Cerrato es a disminuir, ya que desde el año 1998 hasta el año 2011 la disminución ha sido del 69,7%, aunque manteniéndose más o menos estable en los últimos años.

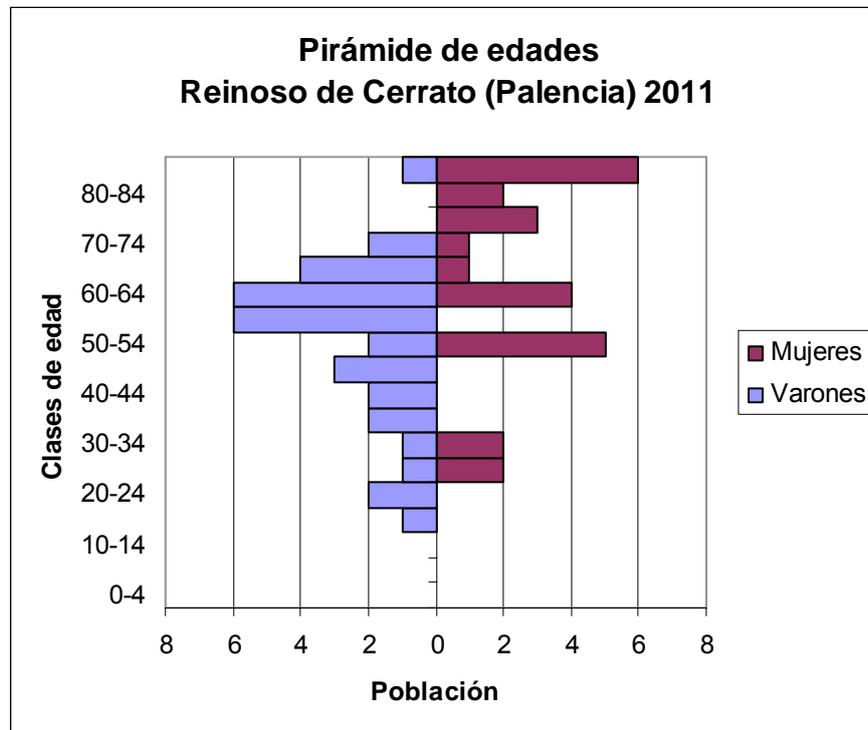
El Término Municipal de Reinoso de Cerrato ocupa una superficie de 24,93 km² y tiene una población de 60 habitantes.

Densidad de población (hab/km ²)	
Reinoso de Cerrato	2,47
Palencia	21,6
Castilla y León	26,8
España	89,3

Fuente: Junta de Castilla y León. Dirección General de Estadística. Año 2009.

La media del municipio (2,47 hab/km²) es mucho más baja que la media provincial, autonómica y nacional.

Con la pirámide de población se pueden determinar las características básicas de las comunidades, atendiendo a su composición, según edad y sexo, tales como el índice de fecundidad, índice de dependencia, índice de envejecimiento.



Es uno de los indicadores demográficos de mayor relevancia, ya que en las pirámides de población, podemos ver los rangos en que se mueven la juventud y tercera edad, los hombres y mujeres, la dependencia, etc.

Se observa una evolución de la población con un carácter claramente regresivo, coincidiendo con la generalidad de las zonas rurales de la comarca.

Presenta una pirámide envejecida y con escaso relevo generacional.

3.1.7.2 Estructura económica

La población activa real, por sectores de actividad, es la siguiente en el municipio de Reinoso de Cerrato:

Agricultura	70 %
Industria	0 %
Construcción	30 %
Servicios	0 %

El sector de actividad laboral que más población activa ocupa es la agricultura (70 %), como no podía ser de otra forma, ya que estamos en una zona eminentemente agrícola,

seguida de la construcción (30 %), aunque como los datos son de diciembre de 2007, es probable que este sector de actividad haya sufrido un retroceso bastante importante en los últimos años. (Fuente Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Tesorería General de la Seguridad Social).

INFORME MERCADO DE TRABAJO (2010)								
Afiliados a la Seguridad Social			Contratos			Parados		
Total	% sobre total	% variac. 2010/09	Total	% sobre total	% variac. 2010/09	Total	% sobre total	% variac. 2010/09
20	0,03	53,85	27	0,06	80,00	2	0,02	0,00

Fuente: Servicio Público de Empleo. Informe mercado de trabajo 2010.

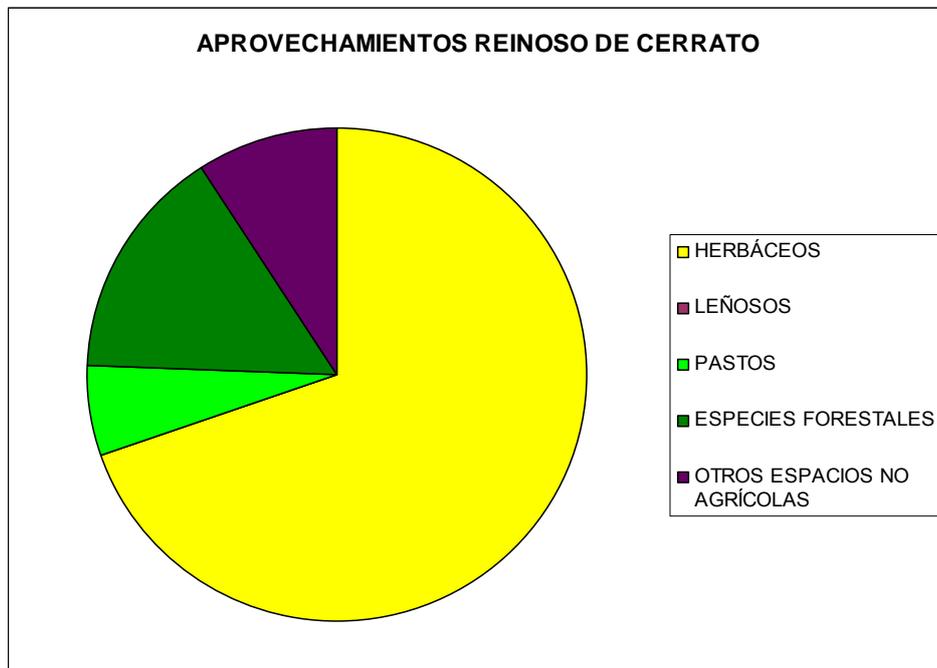
3.1.7.2.1 Análisis del sector primario

3.1.7.2.1.1 *Ocupación del suelo*

Según los datos disponibles del Fondo Español de Garantía Agraria del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, para 2011, las explotaciones agrarias de Reinoso de Cerrato distribuyen los usos según la siguiente tabla:

Usos	Producto	Superficie (ha)	%
HERBÁCEOS	Huerta	0,2	69,74
	Invernaderos y similares	-	
	Tierras arables	1586,8	
LEÑOSOS	Olivar	-	0,02
	Frutales	-	
	Viñedo	0,4	
PASTOS	Pastizal	9,1	5,94
	Pasto con arbolado	-	
	Pasto arbustivo	125,9	
ESPECIES FORESTALES		347,8	15,28
OTROS ESPACIOS NO AGRÍCOLAS		205,4	9,03
Total		2275,6	100,00

En el siguiente diagrama circular se expone un resumen con los distintos aprovechamientos de la zona:



3.1.7.2.1.2 Tipos de cultivo

APROVECHAMIENTO DE TIERRAS DE CULTIVO (2009)					
		Secano	Regadio	Secano	Regadio
Municipio	Subgrupos de cultivos, Pastos permanentes y Otras tierras	Número de Explotaciones		Superficie (Ha)	
34146 Reinoso de Cerrato	Cereales para grano	13	7	695,1	104,97
	Leguminosas para grano	5		74,87	
	Cultivos industriales	2	5	36,69	18,58
	Cultivos forrajeros	1	3	12,4	45,24
	Barbechos	9		81,25	
	Huerto para consumo familiar (menor a 500 m2)		1		0,02
	Cultivos Leñosos al aire libre que no están en invernadero	1		0,07	
	Tierras para pastos permanentes	7		136,18	
	Otras tierras	7		56,28	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).2009

3.1.7.2.1.3 Tamaño de las explotaciones

Según los datos ofrecidos por el censo agrario de 1999 existen en el municipio de Reinoso de Cerrato 17 explotaciones agrarias y la superficie agrícola es de 1205,37 ha.

Tramo de Superficie Total (detalle)		Explotaciones sin tierras (Superficie Total < 0,1 Ha)	De 3 a menos de 4 Ha
NÚMERO DE EXPLOTACIONES	Explotaciones sin SAU	1	
	Explotaciones con SAU		1
NÚMERO DE ANIMALES	Explotaciones sin SAU	167	
	Explotaciones con SAU		157
UNIDADES GANADERAS	Explotaciones sin SAU	16,7	
	Explotaciones con SAU De 2 a menos de 3 Ha		14,252

Fuente: INE Censo agrario 2009

3.1.7.2.1.4 Régimen de tenencia

Grupo de Tramo de SAU		Explotaciones con SAU (superficie agrícola utilizada)							
Tramo de Superficie Total		De 3 a menos	De 10 a menos	De 20 a menos	De 50 a menos	De 70 a menos	De 100 a menos	De 150 a menos	De 200 a menos
Régimen de tenencia de la SAU	Tramo % en régimen de tenencia de la SAU: nivel 2 de agrupación	Número de Explotaciones							
Propiedad del titular	Toda la SAU en propiedad	1	3	1	1	1	1		
	Más del 50% de la SAU en arrendamiento					2	1	1	1
	Ningún régimen superior al 50%						2		
Arrendamiento	Toda la SAU en arrendamiento			1					
	Más del 50% de la SAU en arrendamiento					0	0	0	0
	Ningún régimen superior al 50%						0		

Fuente: INE Censo agrario 2009

3.1.7.2.1.5 Subsector ganadero

Según los datos aportados por el Censo Agrario de 2009, la cabaña ganadera de Reinoso de Cerrato está formada por las siguientes unidades ganaderas:

	Ovinos		Equinos (caballos, mulas y asnos)	Aves	
	Ovejas madres y corderas para reposición	Otros ovinos (lechales, recentales, sementales, machos castrados)		Gallinas ponedoras	Pollos de carne
Número de Explotaciones	2	2	1	1	1
Número de Animales	295	4	1	12	12
Unidades Ganaderas	29,5	0,4	0,8	0,168	0,084

Fuente: INE Censo agrario 2009

3.1.7.2.2 Sector industrial

Según los datos del Ministerio de Trabajo e Inmigración, de diciembre de 2007, únicamente existe una empresa de construcción con 3 trabajadores en el término municipal de Reinoso de Cerrato.

3.1.7.2.3 Sector terciario

Según los datos del Banco de España, de 2008, en Reinoso de Cerrato no hay establecimientos comerciales y tampoco están registrados como equipamiento básico del municipio, ningún bar, ni oficina de banco, únicamente hay un consultorio médico en el núcleo urbano.

3.1.7.3 Núcleos e infraestructuras

En el Municipio de Reinoso de Cerrato, según los datos de 2010 de la Dirección General de Catastro perteneciente al Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, el 0,2% del municipio está catalogado como terreno urbano y el 99,8% como rústico.

El Término Municipal de Reinoso de Cerrato es atravesado por la carretera SC/P-7, que constituye en este tramo una calle más, debido a que esta carretera está cortada a la salida el núcleo. En el pueblo termina la P-1211 que procede de Soto de Cerrato, por el extremo noreste del municipio discurre la carretera autonómica CL-619 Palencia-Aranda de Duero con un tráfico medio de vehículos ligeros y pesados; fuera del municipio discurre la autovía Burgos-Portugal, A-62 de titularidad estatal y que tiene una gran intensidad de tráfico tanto de vehículos ligeros como de vehículos pesados.

En el suelo urbano de Reinoso de Cerrato, encontramos un bajo grado de pavimentación, siendo solo el 59,38% las vías públicas pavimentadas. Respecto a la red de captación, tratamiento y distribución de agua cuenta con una red que incluye captación, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua adecuada para atender ampliamente a la población.

Reinoso de Cerrato cuenta con red de telecomunicaciones y de suministro eléctrico que cubre la localidad, dispone de una red de saneamiento que cubre el casco urbano, careciendo, sin embargo, de red de suministro de gas y de depuración de aguas residuales, vertiendo directamente al río.

Dispone de recogida de residuos sólidos urbanos. Este servicio se presta a través de una mancomunidad de municipios denominada Valles del Cerrato, con sede en la localidad de Baltanás para su rentabilización.

Dada la cercanía a la cabecera de comarca, Baltanas a escasos 12 km, la dependencia con respecto a este núcleo es total para educación, sanidad, transporte, comercio, trabajo etc. y se ven complementados por los servicios y equipamientos disponibles en Palencia capital a 15 km.

3.1.7.3.1 Ordenación del uso del suelo

Actualmente se encuentra en vigor en la zona de actuación el Plan General de Ordenación Urbana conjunto Valle del Cerrato, aprobada el 26 de noviembre de 1996 y en trámite de aprobación las Normas Urbanísticas del Término Municipal, razón por la cual se está redactando el presente Informe de Sostenibilidad ambiental.

3.1.7.4 Patrimonio histórico artístico

3.1.7.4.1 Bienes de interés cultural.

El patrimonio cultural de Reinoso de Cerrato, actualmente está recogido en el Inventario de Patrimonio de forma muy somera y en el Inventario Arqueológico. Carece de Bienes de Interés Cultural.

Los yacimientos arqueológicos, elementos de asentamiento tradicional y vías pecuarias han sido tratados en otras secciones, queda pendiente el estudio de los valores culturales arquitectónicos tradicionales ocultos, militares, religiosos o civiles que deban ser catalogados.

3.1.7.4.2 Monumentos

El término municipal que nos ocupa, consta de un patrimonio y arquitectura popular, destacando las siguientes construcciones:

Inventario de edificios de interés arquitectónico			
Localidad/ localización	Ficha	Elemento	Descripción
REINOSO DE CERRATO	1.149	Iglesia parroquial	En piedra de sillería, gótico del XV, reformado en el XVII. Una sola nave con bóvedas de arista decoradas con yesería. Capilla mayor con bóveda de crucería. Sacristía al lado de la epístola. Portada protegida por pórtico cerrado. Espadaña de dos cuerpos al pie del templo.
	1.150	Puente	Construido en piedra. Construido en el XIV. En ruinas Dos de sus ojos se hundieron el 2 de marzo de 1934 a causa de un temporal de nieve.

Suelo Urbano:

- Iglesia parroquial Ntr. Sra. de La Asunción. Protección INTEGRAL.



- Casa blasonada. Protección: AMBIENTAL (vivienda) INTEGRAL (blasón)



Suelo rústico:

- Puente del XIV. Protección estructural



- Bodegas. Protección ambiental



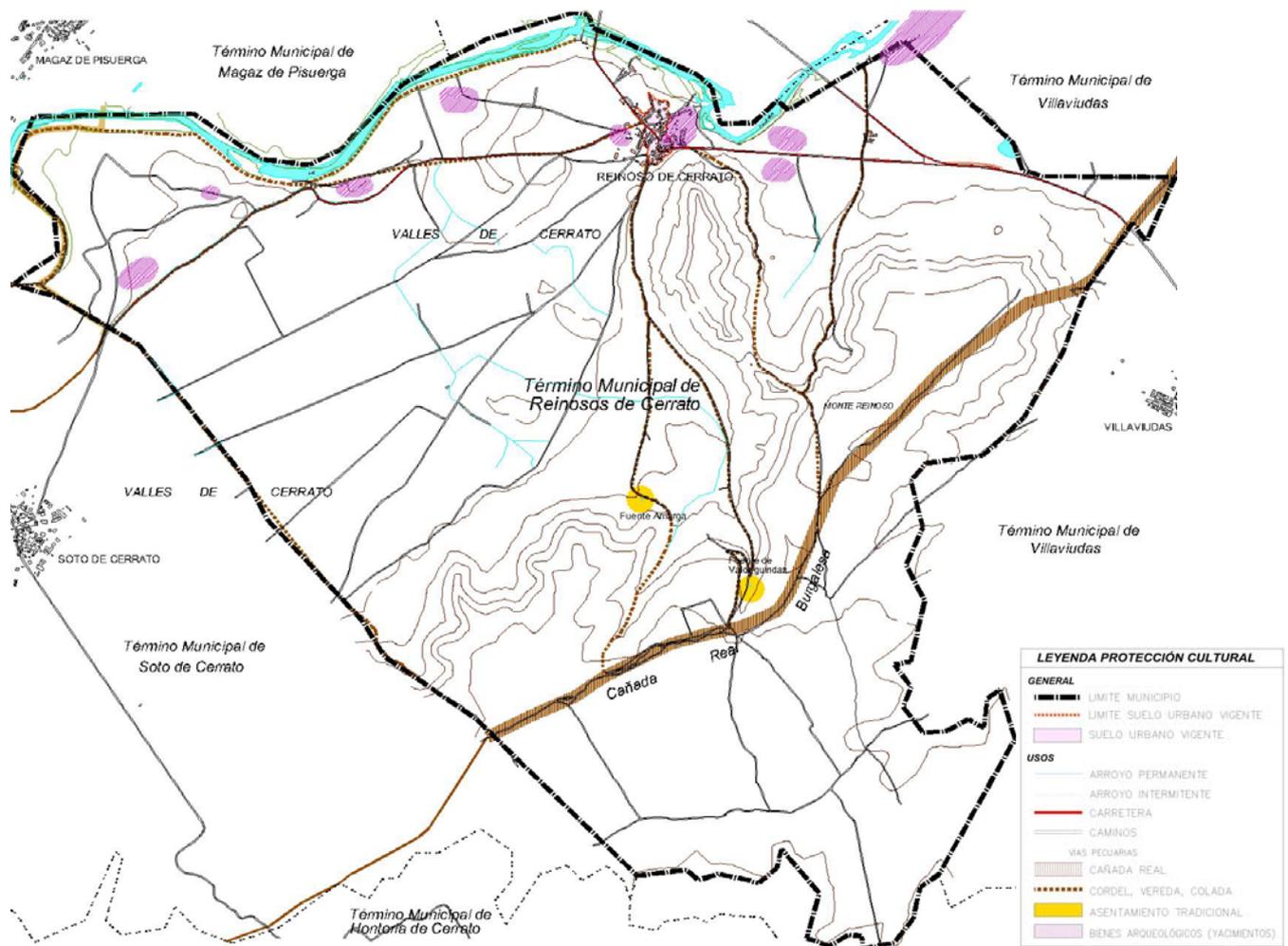
- Casetas de era. Protección ambiental



3.1.7.4.3 Yacimientos arqueológicos y patrimonio etnológico

En el suelo rústico del municipio se localizan cuatro yacimientos arqueológicos:

Inventario Arqueológico Junta de Castilla y León Servicio Territorial de Cultura		
Ficha	Nombre del yacimiento	Época
01	<i>El cortijo las bodegas</i>	Hierro a Bajo medieval
02	<i>El convento el sotillo</i>	Bajo medieval
03	<i>La guindalera</i>	Tardorromano a Bajo medieval
04	<i>La melliza</i>	Alto medieval a moderno
05	<i>La huelga</i>	Bajo medieval a Moderno
06	<i>Santa Lucía</i>	Bronce a Bajo medieval
07	<i>El arenal</i>	Hierro
08	<i>Los casares</i>	Romano alto imperial a Bajo medieval
09	<i>Cruz de san Pedro</i>	Romano alto imperial a Bajo medieval
10	<i>Ermita C.Milagros</i>	Bajo medieval a Moderno
11	<i>Puente</i>	Medieval
12	<i>Graveras</i>	Romano alto imperial



3.2 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EXISTENTE

3.2.1 SANEAMIENTO

Se ha detectado que las aguas residuales del núcleo de Reinoso de Cerrato no tienen implementado un sistema de depuración de aguas residuales, por lo que realizan el vertido directamente al río Pisuerga, si bien si tiene un sistema de depuración tipo fosa séptica, aunque su funcionamiento no es el más adecuado y aunque el núcleo no tiene una gran densidad de población si es conveniente tener en cuenta en las NUM prever la implantación de un sistema que trate las aguas residuales del municipio adecuadamente.

Las explotaciones agropecuarias tampoco tienen sistemas adecuados para realizar la depuración de sus vertidos, por lo que al menos las nuevas instalaciones que se implanten

deberán disponer de las medidas correctoras apropiadas para evitar y reducir la contaminación de sus aguas residuales y del tratamiento adecuado procedente de las deyecciones animales y demás residuos orgánicos generados en estas instalaciones.

3.2.2 GESTIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Actualmente existe en el municipio de Reinoso de Cerrato una recogida selectiva de los residuos sólidos urbanos. Este servicio, se presta a través de una mancomunidad de municipios denominada Valles del Cerrato con sede en la localidad de Baltanás, para conseguir disminuir los costes y que sea menos oneroso para el municipio.

Sin embargo se han detectado en algunos puntos del municipio vertidos incontrolados, en escombreras no autorizadas de materiales procedentes de demoliciones y de construcción, por lo que mediante las NUM se debe de promover un mayor control y un progresiva desaparición de los vertidos incontrolados de residuos de la construcción y de materiales no orgánicos mediante la implantación de contenedores municipales para este tipo de residuos y promover desde el Ayuntamiento mediante las NUM la posterior restauración de esas áreas degradadas.

3.2.3 VEGETACIÓN DE RIBERA, ZONAS HÚMEDAS Y RED NATURA 2000

La totalidad de los cursos de agua del Municipio de Reinoso de Cerrato, se enclavan dentro de la unidad hidrogeológica de la Cuenca del Duero, siendo en su totalidad arroyos de poca entidad, característica común de los ríos de la región que no tienen su cabecera directamente en las montañas, lo que acentúa su marcado régimen torrencial.

La red fluvial la forma el río Pisuerga, que discurre por la zona norte del municipio, y coincide con parte del límite septentrional del municipio y un conjunto de arroyos de escaso caudal que vierten sus aguas al arroyo del Caquelo el cual vierte al Pisuerga, además de una serie de arroyos menores, lo que da lugar a que se haya desarrollado a lo largo de estos cursos fluviales una muy interesante vegetación propia de zonas húmeda y de ribera, con presencia de sauces, fresnos y pies de chopo del país (*Populus nigra*) que todavía están en un estado de conservación aceptable, por lo que las NUM deben promover la conservación de estas áreas de alto interés ecológico y clasificarlas como suelo de protección natural de cauces y riberas.



El Municipio carece de charcas, lagos o lagunas catalogadas que formen parte del patrimonio de humedales de la Comunidad de Castilla y León. Cuenta con una laguna de poca importancia, desecada.

En el Municipio se han cartografiado las zonas donde se han detectado hábitats de interés comunitario, y las zonas dentro del término de Reinoso de Cerrato donde existen zonas que forman parte de la Red Ecológica Europea Natura 2000, al norte del municipio está el LIC ES4140082 (Lugar de Interés Comunitario) Riberas del Río Pisuerga y afluentes que forma parte de esta red ecológica, como ha quedado reflejado en el punto 3.1.5 Espacios Naturales del inventario ambiental y en la zona de mayor altitud sobre el nivel del mar del municipio está el LIC ES4140053 Montes de Cerrato que es la zona con carácter más forestal del término formado por un paisaje árido y orográficamente accidentado, en el que a la vez dominan los extensos, planos y horizontales páramos, de cuyos cerrales y cuevas se desgarran cerros, tesos, alcores, lomas y barrancas, testigos de sus valles de origen erosivo y sedimentario.; los hábitats de interés comunitario si deben ser tenidos especialmente en cuenta en las NUM, ya que la Red Ecológica Europea Natura 2000 son zonas a conservar y proteger siguiendo las recomendaciones del documento Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 Sites Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC, publicado por la Comisión Europea en 2002.

La interpretación de este paisaje es la de un medio muy intervenido y modelado por los usos agrarios tradicionales, con fondos de valle y páramos con superficies dedicadas a los cultivos cerealistas de secano, que conservan manchas y retazos de monte mediterráneo (con superficies ocupadas por quejigares y encinares), estructuras de setos vivos, y con cuevas

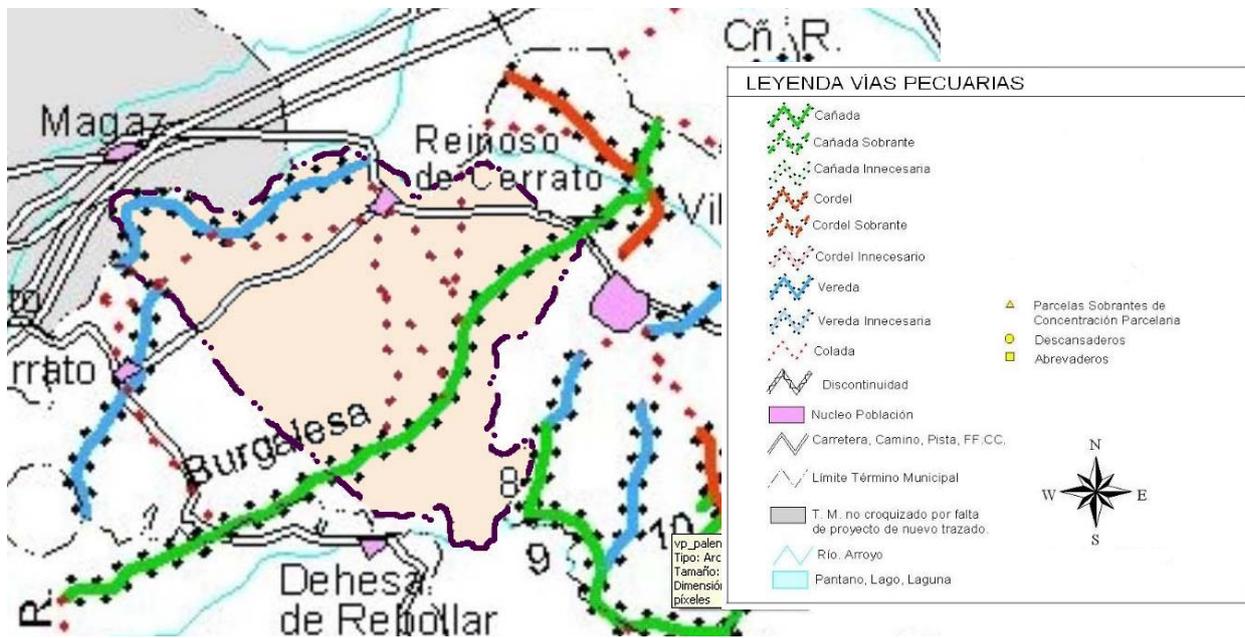
pobladas de distintos tipos de vegetación (con especial interés de las masas dominadas por sabinares y por las comunidades de gipsófilas). En suma, nos encontramos ante un paisaje de gran singularidad y variedad que informa detalladamente de las formas de vida tradicionales de la zona.

3.2.4 VIAS PECUARIAS

Según la información disponible a lo largo y ancho del Municipio hay una red bastante amplia de vías pecuarias, en concreto se ha constatado la existencia de 7 vías pecuarias, sin denominación específica a excepción de la Cañada Real Burgalesa que está deslindada y amojonada:

VÍAS PECUARIAS	
TIPO	DENOMINACIÓN
Cañada: 90 varas 75 m.	Real Burgalesa
Vereda: 25 varas 21 m	Sin denominación específica
Colada: < 25 varas	5 coladas sin denominación específica.

Aunque estas vías pecuarias están sin clasificar a excepción de la Cañada Real Burgalesa, si deben ser tenidas en cuenta en las NUM a la hora de proteger sus límites a lo largo de todo el municipio, como por otro lado obliga la Ley 3/95 de 23 de marzo de Vías Pecuarias.



4 EXAMEN DE ALTERNATIVAS

Si bien es cierto que en los últimos años no se han detectado crecimientos poblacionales, con pérdida de población en las últimas décadas y manteniéndose relativamente estable en los últimos años, que puedan justificar un planeamiento general que clasifique más suelo apto para los procesos de urbanización, éste planeamiento se hace indispensable en los pequeños municipios rurales de Castilla y León como primera herramienta para habilitar un mínimo de suelo disponible que permita el freno de la despoblación que actualmente afecta al medio rural castellano y leonés.

La cada vez mayor atracción turística que suponen los alojamiento rurales, supone un incremento de la población, principalmente en épocas estivales o periodos nos laborales, haciendo necesaria y conveniente la previsión ordenada de suelo para los usos vinculados al ocio y al turismo rural.

La proximidad a la capital de la provincia y a polos industriales de importancia dentro de la provincia, le convierte en un municipio atractivo como residencia habitual para aquellas personas que quieran residir en el medio rural y a la vez cerca de zonas con servicios como es la capital de la provincia y con proximidad a las zonas industriales.

Estos son los parámetros fundamentales en los que se ha movido la selección de las alternativas principales de las Normas Urbanísticas Municipales: adaptación a los condicionantes físicos e históricos del núcleo, crecimiento contenido y compacto y habilitación de suelo para el sector turístico, además de los criterios generales sobre conservación del patrimonio cultural y natural.

En base a los mismos y a las indicaciones iniciales del Ayuntamiento de Reinoso de Cerrato, se ha formulado una alternativa principal, además de la alternativa 0.

Además este epígrafe da cumplimiento al:

- Al apartado 2d) del Documento de Referencia “Contenido, amplitud y nivel de detalle del informe de sostenibilidad ambiental (ISA)”: “Examen de las alternativas consideradas”
- Y al anexo I apartado h), de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente. Según el cual el Informe de sostenibilidad debe contener “Un resumen de las razones de la selección de las alternativas previstas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades (como deficiencias técnicas o

falta de conocimientos y experiencia) que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida.

4.1 PREVISIBLE EVOLUCIÓN EN CASO DE NO APLICAR EL PLAN-ALTERNATIVA 0

Se considera Alternativa Cero (Alternativa – 0) aquella que no contempla la redacción del Plan (Normas Urbanísticas Municipales de Reinoso de Cerrato, es decir, la que mantiene el estado actual.

En caso de no aplicar el nuevo planeamiento urbanístico, podría llegar a ocasionar un desorden edificatorio en torno al núcleo urbano.

El desarrollo urbanístico no planificado ocasionaría importantes impactos sobre el medio ambiente, sobre todo de tipo paisajístico.

Las características de un desarrollo difuso serían las siguientes: Evolución Negativa

- Aumento de construcciones al margen de procesos urbanísticos proliferando cada vez más asentamientos asociados a zonas agrícolas, que a la larga se convertirán en viviendas familiares a las que hay que dotar de medios básicos (como luz, agua, saneamiento, recogida de residuos, etc.)
- Proliferación cada vez más de un tipo de turismo rural incontrolado cuyas consecuencias en el medio son impredecibles, haciéndose necesario un control por parte de la administración.
- Consumo masivo de suelo.
- Mayor presión sobre el medio natural y rural.
- Transporte insostenible. Empeoramiento de la red de conexiones y nodos de comunicación viarias por una falta de previsión y diseño adecuada al tráfico generado.
- Despilfarro energético y consumo de recursos, debido a tipologías edificatorias de baja densidad.
- Deslocalización de industrias debido a la ausencia de un planeamiento para tales actividades, lo que conllevaría a la pérdida de inversiones, disminución de la oferta laboral, emigración, etc.

- Déficit de equipamientos sociales y culturales, que puedan cubrir las necesidades de la población.
- Déficit de una red de alcantarillado y tratamiento de aguas, que disminuya el volumen de lixiviado de los detritos que se filtra, y por consiguiente la contaminación de las aguas subterráneas.
- Degradación del Patrimonio Histórico Cultural.
- Suelo urbano asentado en las medianías en un disperso sin tramas urbanas claras y con la transformación del suelo rústico en un suburbano no deseado.

La Alternativa Cero o alternativa sin, resulta inviable, no sólo por los efectos antes señalados, sino porque el desarrollo de unas nuevas NUM son necesarias en cumplimiento de la legislación vigente.

4.2 JUSTIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS

A la hora de realizar el estudio sobre las distintas alternativas posibles para la elaboración de las NUM de Reinoso de Cerrato y de seleccionar las mejores para su aplicación se tuvieron en cuenta criterios de equilibrio procurando satisfacer tanto necesidades urbanísticas de cada zona como las necesidades medioambientales, culturales y sociales.

Durante todo el proceso de redacción de las NUM se estableció una metodología de trabajo consistente en la consecución de los siguientes pasos:

Estudio previo de la situación ambiental de la zona.

Se vió que el municipio de Reinoso de Cerrato, cuenta con valores naturales de calidad, objeto de conservación, entre ellos citar:

- Lugares de Interés Comunitario.
- Hábitats de Interés Comunitario.
- Vías pecuarias.
- Zonas forestales.
- Yacimientos arqueológicos.
- Áreas de pastizal-matorral.
- Zonas de ribera y áreas húmedas.

De modo que la protección de los espacios naturales y la conservación integral de los de valor inestimable resulta imprescindible.

Se hacía necesario proponer categorías de protección natural o cultural.

Desde las NUM se plantea como objetivo de planeamiento la protección de los espacios naturales y las infraestructuras, por ello se ha tenido en cuenta un nivel de protección desde la propia clasificación y categorización del suelo; entendiendo esta protección no como “congelación” de los mismos, ni con un espíritu conservacionista a ultranza, sino admitiendo la posibilidad de actuaciones con carácter puntual, previo estudio y evaluación de las mismas, y el modo en que se implantan en el medio, conforme a las condiciones para la introducción establecidas en el régimen de suelo rústico.

En esta línea se han establecido las siguientes categorías:

Suelo Rústico Protegido:

- SR-PN Sistema de corredores verdes y paisaje natural y cuevas.
- SR-PN-EN Protección natural Red Natura 2000
- SR-PN-FO Protección natural forestal.
- SR-PN-CA Protección natural de cauces y riberas.
- SR-PN VP Protección natural de vías pecuarias.
- SR-AT Asentamiento tradicional (incluye la zona de bodegas).
- SR-PC-PA Protección cultural de yacimientos arqueológicos.
- SR-PI-IT-C Protección de Infraestructuras de carreteras.
- SR-PI-IT-F Protección de Infraestructuras ferroviarias.
- SR-PI-IT-E Protección de infraestructuras redes eléctricas.
- SR-PI-IT-G Protección de infraestructuras gaseoductos.
- SR-PE-IN Protección especial riesgo de inundación.
- SR-PE-HU Protección especial riesgo de hundimiento.
- SR-PE-IC Protección especial riesgo de incendios.

Estudio previo de las actividades asociadas al municipio.

Se plantea la protección y conservación del espacio agrícola desde su doble función - productiva y paisajística y entendiendo que se trata de un espacio en el que cabrían modificaciones de cultivos, pero nunca transformaciones para su urbanización.

La protección del suelo agrícola ha de entenderse no sólo como productor de los recursos económicos, sino como elemento fundamental del paisaje, preservándolo de las

edificaciones y delimitándolo con criterios objetivos y de racionalidad respecto a la separación y/o articulación entre las zonas de cultivo y las áreas urbanas y asentamientos rurales, así como estudiando la interacción entre los núcleos rurales y los distintos tipos de suelo agrícola, como es el de uso para regadío como en el caso de Reinoso de Cerrato, ya que en la parte oeste del municipio se ha modernizado la zona de regadío y por lo tanto hay cultivos de regadío.

En esta línea se establecen las siguientes categorías:

- SR-C Suelo rústico común.
- SR-PA Suelo Rústico de Protección agropecuaria.
- SU Suelo urbano.
- SU-C Suelo urbano consolidado.

Estas categorías se han adaptado a la realidad del municipio, con el fin de poder mantener su viabilidad económica.

Estudio previo de la situación socioeconómica de la zona y evaluación de necesidades de la misma.

Las características físicas del Municipio, la escasa población y la presencia de viviendas vacías hacen que en suelo urbano se baraje una alternativa marcada por dos ideas:

- Alcanzar la consolidación del núcleo urbano tradicional, tratando de completar las tramas urbanas, reservando y ofreciendo suelo para usos dotacionales y espacios libres públicos al servicio de la población.
- La no creación de nuevas zonas destinadas a suelo urbanizable.
- En esta línea se establecen las siguientes categorías:

Suelo Urbano:

- SU-C Suelo urbano consolidado

En resumen podemos destacar que la alternativa resultante final, presenta los mejores condicionantes para ser la más viable, se ha realizado con el fin de establecer medidas para la conservación y recuperación de los espacios naturales, regular la dispersión en el territorio, y proporcionar la fórmula más adecuada para el cumplimiento de las Directrices de Ordenación del Territorio, sobre delimitación de asentamientos rurales y la actual demanda social.

Además la alternativa resultante final cumple escrupulosamente con la legislación en materia de medio ambiente.

5 IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN, VALORACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS EFECTOS AMBIENTALES

La finalidad de este apartado es identificar, describir y valorar los posibles efectos ambientales de las NUM sobre los factores del medio descritos en el inventario ambiental.

De entre las muchas acciones susceptibles de producir efectos perjudiciales sobre el medio, se han identificado las acciones y se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

- Acciones que modifican el uso del suelo.
- Acciones que implican la emisión de contaminantes: a la atmósfera, a las aguas, al suelo, o en forma de residuos sólidos.
- Acciones que implican sobreexplotación de recursos: materias primas, energía y agua.
- Acciones que actúan sobre el medio biótico.
- Acciones que dan lugar a la modificación del paisaje.
- Acciones que repercuten sobre las infraestructuras.
- Acciones que modifican el entorno social, económico y cultural.

Aunque de forma general, los efectos ambientales negativos sobre el medio ambiente, en las NUM 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, del mantenimiento de determinadas actividades y usos.

Sin embargo, algunas 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, el paisaje, y la interrelación entre estos factores.

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

La aprobación de las NUM, 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, etc.

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 redacción de las NUM 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.

Por lo tanto se analiza también el impacto de la actuación sobre los siguientes elementos ambientales:

- Agua
- Clima
- Atmósfera
- Vegetación
- Fauna
- Hábitats de interés comunitario
- Paisaje
- Patrimonio Cultural
- Medio socio-económico
- Cambio de uso del suelo y de la productividad del mismo
- Consumo de energía y materiales.

5.1 METODOLOGÍA DE VALORACIÓN

Signo.- Hace alusión al carácter *beneficioso* (+) o *perjudicial* (-) de las acciones que van a actuar sobre los distintos factores considerados.

Intensidad (I).- Este término se refiere al *grado de incidencia* de la acción sobre el factor en el ámbito específico en que se actúa. El baremo de valoración se modula en función de la *importancia y calidad del recurso*. La intensidad tomará valores entre 0 y 6:

- 0: Nula
- 1: Baja
- 2: Media
- 4: Alta
- 6: Muy alta

		Importancia ambiental o social del recurso afectado		
		A	M	B
Grado de incidencia de la actuación	I	2	1	0
	II	4	2	1
	III	6	4	2

A: Recurso de gran importancia ecológica o socioeconómica

M: Recurso de moderada importancia

B: Recurso sin especiales valores sociales o ambientales

I: La actuación considerada sólo afecta de modo ligero al recurso

II: La actuación supone una modificación apreciable del recurso

III: La actuación supone una modificación importante o total del recurso

Extensión (Ex).- Se refiere al *área de influencia* teórica del impacto en relación con el ámbito de referencia. Toma valores de 1 a 6.

- 1: Puntual
- 2: Parcial
- 4: Extenso
- 6: Total

Momento (MO).- Alude al tiempo que transcurre entre *la aparición de la acción* y el *comienzo del efecto* sobre el factor del medio considerado.

- 1: Largo plazo

- 2: Medio plazo
- 3: Corto plazo
- 4: Inmediato

Persistencia (PE).- Se refiere al tiempo que, supuestamente, *permanecería el efecto* desde su aparición y, a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción de manera espontánea o mediante la introducción de medidas correctoras.

- 1: Temporal de corta duración
- 2: Temporal de media duración
- 3: Temporal de larga duración
- 4: Permanente

Reversibilidad (RV).- Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción *por medios naturales*, una vez que aquélla deja de actuar sobre el medio.

- 0: Espontánea
- 1: Corto plazo
- 2: Medio plazo
- 3: Largo plazo
- 4: Irreversible

Recuperabilidad (MC).- Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado como consecuencia del proyecto, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la actuación por medio de la intervención humana, introduciendo *medidas correctoras*.

- 1: Recuperable de manera inmediata
- 2: Recuperable a medio plazo
- 3: Recuperable a largo plazo
- 4: Mitigable (recuperable de sólo de manera parcial) o posibilidad de introducir medidas compensatorias
- 6: Irrecuperable

Sinergia (SI).- Este atributo contempla el *reforzamiento de dos o más efectos simples*, es decir que la actuación de dos efectos simultáneamente es mayor que la suma de los dos cuando actuaran independientemente.

- 1: Sin sinergismo
- 2: Sinergismo moderado
- 4: Muy sinérgico

Cuando se presentan casos de *debilitamiento*, la valoración del efecto presentará valores de signo negativo, reduciendo al final el valor del impacto

Acumulación (AC).- Este atributo da idea del *incremento progresivo* de la manifestación del efecto cuando persiste de forma continuada la acción que lo genera.

- 1: Simple
- 2: Acumulativo

Efecto (EF).- Se refiere a la *relación causa – efecto*, o sea a la forma de manifestación del efecto sobre un factor como consecuencia de una acción. El efecto puede ser directo o indirecto, es decir que se manifiesta a partir de un efecto directo o primario.

- 1: Indirecto (secundario)
- 2: Directo

Periodicidad (PR).- Se refiere a la *regularidad de manifestación* del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto periódico), de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular), o constante en el tiempo (efecto continuo).

- 1: Irregular o aperiódico y discontinuo
- 2: Periódico
- 4: Continuo

El **valor del impacto** viene representado por un número que se deduce en función del valor asignado los atributos considerados:

La fórmula utilizada responde al modelo general propuesto por Conesa Fdez.-Vitoria (1995). Este modelo se ha sometido a ligeras modificaciones para adaptarlo a la naturaleza del proyecto y proporcionar una aplicación flexible.

Se ha aplicado un factor de **probabilidad de ocurrencia (PO)** que tendrá los siguientes valores:

Probabilidad de ocurrencia	Valor
Alta	1,00
Media	0,75
Baja	0,50

$$V = \pm (3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC) \cdot PO$$

Para valores negativos, es decir, impactos negativos, V toma valores entre 10 y 60, siendo la valoración del impacto la siguiente:

Impactos negativos	Valor cualitativo
≤ 25	Compatible
25 – 40	Moderado
41 - 50	Severo
> 50	Crítico

La catalogación de cada impacto según su carácter compatible, moderado, severo o crítico, nos permite hacer un juicio sobre la magnitud de los mismos:

- COMPATIBLE: Aquél cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa medidas protectoras o correctoras.
- MODERADO: Aquél cuya recuperación no precisa medidas protectoras o correctoras complejas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.
- SEVERO: Aquél en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de las medidas protectoras o correctoras, y en el que aún con esas medidas, aquella recuperación precisa de un período de tiempo dilatado.
- CRÍTICO: Aquél cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.

En el caso de impactos positivos, no se tendrán en cuenta los indicadores de reversibilidad y recuperabilidad, por lo cual V tomará valores entre 8 y 50, siendo la valoración:

Impactos positivos	Valor cualitativo
≤ 30	Ligero
> 30	Notable

5.2 IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS EFECTOS AMBIENTALES

5.2.1 SOBRE EL AGUA

Las NUM de Reinoso de Cerrato en materia de suministro de agua potable y saneamiento tienen el objetivo de realizar 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 positivos desde el punto de vista ambiental y socioeconómico.

Hidrología superficial:

Aunque no se prevé ningún impacto directo de carácter negativo sobre las aguas superficiales, puesto que no está previsto realizar ocupaciones o transformaciones sobre este tipo de aguas.

En todo caso las NUM con el objetivo de preservar los valores naturales de los cursos de agua que discurren por el Municipio, los ha clasificado en la memoria vinculante de las NUM como terrenos de suelo rústico por los que discurren los arroyos o se localiza el río Pisuerga y sus áreas de afección y protección han sido encuadradas en la categoría de suelo Rústico con protección natural, de cauces.

Con el objetivo de preservar los valores intrínsecos de los cursos de agua del municipio, se han clasificado de la siguiente forma, los cursos de agua principales que surcan el municipio y además los arroyos que tienen agua de manera permanente y/o estacional:

- Río Pisuerga: Suelo Rústico de Protección Natural de Cauces (SR-PN-CR).
- Arroyo Caquelo: Suelo Rústico de Protección Natural de Cauces (SR-PN-CR).

Además de los cauces enumerados anteriormente, se ha clasificado como Suelo Rustico de Protección Natural de cauces el resto de arroyos de menor entidad presentes en el Municipio que vierten sus aguas directamente al río Pisuerga o al arroyo Caquelo.

Toda la margen izquierda del río Pisuerga a su paso por el término de Reinoso de Cerrato está clasificada en las NUM como suelo rústico de protección especial por riesgo de inundación, puesto que son zonas más bajas y deben ser zonas donde no se pueda construir, actualmente estas zonas son tierras de cultivo a excepción de la zona próxima al núcleo de

Reinoso en su parte norte donde la zona de riesgo de inundación está junto a la zona de suelo urbano consolidado; según la Confederación Hidrográfica del Duero la zona incluida dentro de las NUM como suelo rústico de protección especial por riesgo de inundación es una zona considerada de riesgo medio de inundación (T<100).

Hidrología subterránea:

La posible afección de las NUM sobre los acuíferos subterráneos, desde el punto de vista de la ocupación y transformación del espacio, se concreta en un impacto fundamental: la impermeabilización de nuevas superficies por edificación asociada a los sectores de suelo urbano en áreas de recarga de acuíferos, en conclusión se produciría una reducción de la recarga del acuífero por infiltración.

También se ha constatado y las NUM hacen referencia que el núcleo de Reinoso de Cerrato no tiene implementado un sistema de depuración, por lo que actualmene vierte sus aguas residuales directamente a los cauces superficiales, en este caso al río Pisuega, únicamente dispone de un sistema de depuración tipo fosa séptica, cuyo funcionamiento no es el más adecuado para la población para la que presta servicio por lo que probablemente esté afectando también a la calidad de las aguas subterráneas; las NUM no indica si tal carencia debe subsanarse al menos en el medio plazo.

Las NUM si proponen que las nuevas explotaciones ganaderas deberán disponer de las medidas correctoras apropiadas para evitar y reducir la contaminación de las aguas, ya que actualmente dichas explotaciones carecen de los medios adecuados para controlar la depuración de sus vertidos, por lo que esta recomendación afectará de manera positiva en la afección al factor agua por parte de la aplicación de las NUM en el término municipal de Reinoso de Cerrato.

Actuaciones implicadas:	Aplicación de las NUM		
Factores ambientales afectados	Hidrología superficial y subterránea		
Atributos	Valor		Comentario
Signo	positivo	+	
Calidad del factor afectado	alta	A	
Grado de incidencia	apreciable	II	
Intensidad (I)	alta	4	
Extensión (Ex)	Parcial	2	
Momento (MO)	Medio plazo	2	Las NUM recomiendan la depuración de las aguas residuales de las nuevas explotaciones ganaderas.
Persistencia (PE)	Permanente	4	
Reversibilidad (RV)		-	
Recuperabilidad (MC)		-	
Sinergia (SI)	Sin sinergismo	1	
Acumulación (AC)	simple	1	
Efecto (EF)	simple	1	
Periodicidad (PR)	continuo	4	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	media	1	
IMPACTO			
<i>(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO</i>		+29	LIGERO

5.2.2 SOBRE EL CLIMA

Las NUM a priori, no son un factor que pueda influir sobre el clima de manera significativa.

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 Pisuerga, en sus afluentes 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, aunque es improbable que estos cauces afecten a la climatología de la zona.

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 aprobación de las NUM, 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 el punto anterior y 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.

Actuaciones implicadas:	Aplicación de las NUM		
Factores ambientales afectados	Clima		
Atributos	Valor		Comentario
Signo	negativo	-	
Calidad del factor afectado	alta	A	
Grado de incidencia	ligero	1	
Intensidad (I)	media	2	
Extensión (Ex)	Extenso	4	
Momento (MO)	Largo plazo	1	
Persistencia (PE)	Larga duración	3	
Reversibilidad (RV)	Largo plazo	3	
Recuperabilidad (MC)	Recuperable largo plazo	3	
Sinergia (SI)	moderada	2	Con el clima
Acumulación (AC)	simple	1	
Efecto (EF)	indirecto	1	
Periodicidad (PR)	Continuo	4	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	baja	0,50	
IMPACTO			
<i>(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO</i>		-16	COMPATIBLE

5.2.3 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 urbano consolidado o la construcción de nuevas edificaciones, 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, antes al contrario se producirá un efecto positivo ya que en las NUM se prevé uno de los objetivos más importantes, pues en él se apoya de manera muy notable un desarrollo sostenible de la vida de la localidad y del municipio, de ahí que por esta razón se limita la densidad de viviendas mínima y máxima y se evitan desarrollos urbanos dispersos impropios de la meseta y en particular de la comarca del Cerrato, por lo que de esta forma se desincentiva el uso de medios a motor para desplazamientos en el municipio.

Actuaciones implicadas:	Aplicación de las NUM		
Factores ambientales afectados	Atmósfera		
Atributos	Valor		Comentario
Signo	negativo	-	
Calidad del factor afectado	alta	A	
Grado de incidencia	ligero	1	
Intensidad (I)	media	2	
Extensión (Ex)	Extenso	4	
Momento (MO)	Largo plazo	1	
Persistencia (PE)	Larga duración	3	
Reversibilidad (RV)	Largo plazo	3	
Recuperabilidad (MC)	Recuperable largo plazo	3	Recuperable con intervención
Sinergia (SI)	moderada	2	
Acumulación (AC)	simple	1	
Efecto (EF)	indirecto	1	
Periodicidad (PR)	Continuo	4	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	baja	0,50	
IMPACTO			
<i>(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO</i>		-16	COMPATIBLE

5.2.4 SOBRE LA VEGETACIÓN

Según la clasificación de los tipos de suelo que se hace en la memoria vinculante tras el análisis de la realidad urbanística del municipio se concluye que, las NUM de Reinoso de Cerrato clasifican el suelo de su municipio en la clase de suelo urbano consolidado y suelo rústico, para completar el desarrollo urbanístico de Reinoso de Cerrato.

Según esta clasificación y la 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 distintas unidades de vegetación descritas en el inventario ambiental presentes en el municipio, estas unidades han sido clasificadas de la siguiente forma y bajo las siguientes unidades de protección:

- Cultivos agrícolas secano: clasificado como Suelo Rústico Común (SR-C).
- Cultivos agrícolas regadío: clasificado como Suelo Rústico con Protección Agropecuaria (SR-PA).
- Matorral-Pastizal: clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural forestal (SR-PN-mf) y Suelo Rústico de Protección Natural Via Pecuaria (SR-PN-vp).
- Pinares de repoblación: clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural forestal(SR-PN-mf).
- Quejigares: clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural forestal (SR-PN-mf).
- Vegetación de ribera: clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural de cauces y riberas (SR-PN-cr).
- Zona urbana: clasificado como Suelo Urbano Consolidado (SU-C).

Los hábitats de interés comunitario detectados en el trabajo de campo, están todos clasificados como Suelo Rústico, por lo que quedan suficientemente protegidos dentro de las NUM, además la mayoría de los hábitats detectados están dentro de algún tipo de protección del suelo rústico por lo que su nivel de protección es si cabe aún mayor.

En la zona de estudio se ha detectado una especie presente en el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León, que es la especie *Nepeta hispanica* perteneciente a la familia Labiatae clasificada en el anexo III especies catalogadas como de “De atención preferente”; dado que el hábitat de esta especie son las zonas de matorrales subnitrofilos abiertos y prados meso-xerófilos desarrollados sobre suelos básicos, especialmente yesíferos; su hábitat, es la

base de cantiles, cuestras yesíferas, laderas de cerros sobre yesos y limos yesíferos o margas; estas zonas están todas clasificadas como Suelo Rústico de Protección Natural, con algún tipo de protección específica como la de corredores verdes, paisaje natural, cuestras, Red Natura 2000 y forestal, por lo que el hábitat en el que vive esta especie queda protegido dentro de las NUM.

Las actuaciones previstas en las NUM se centran principalmente en el entorno urbano, ya que las NUM la única clase de suelo urbano que catalogan es suelo urbano consolidado (SU-C), destacando que no hay transformación de suelo a urbanizable, por lo que es en estas zonas urbanas, donde cabría esperar la aparición de impactos negativos sobre la vegetación por la eliminación y degradación de la cubierta vegetal, caracterizada por estar antropizada y de escaso valor.

Respecto al resto de las zonas en suelo rústico, tal y como se establecen en las NUM, las construcciones e instalaciones vinculadas a los usos permitidos y autorizables en éstas, deberán llevar asociado el correspondiente trámite ambiental al que obliga el Real Decreto Legislativo 1/2008 sobre Evaluación de Impacto Ambiental.

Las zonas donde previsiblemente se puede ver afectada la vegetación en mayor medida son aquellas que la Memoria Vinculante clasifica como Suelo Rústico de Entorno Urbano, aunque en la Memoria se indica que estas zonas colindantes con el núcleo urbano se van a preservar para el futuro desarrollo del núcleo, el paisaje tradicional y panorámicas de interés, y para favorecer actividades vinculadas al ocio, razones por las cuales adquieren esta clasificación en las NUM, por lo que la aprobación de las NUM las beneficiaría en todo caso.

Tras considerar todo lo expuesto, la probable afección por eliminación y degradación de hábitats vegetales de interés en las zonas con mayor valor, por la ejecución de construcciones o instalaciones vinculadas a los usos permitidos y autorizables, se estima que pueda alcanzar valores de COMPATIBLE siempre y cuando se cumpla con la normativa vinculante.

Actuaciones implicadas:	Aplicación de las NUM		
Factores ambientales afectados	Vegetación, habitats de interés comunitario, biotopos		
Atributos	Valor		Comentario
Signo	negativo	-	
Calidad del factor afectado	alta	A	
Grado de incidencia	apreciable	II	
Intensidad (I)	alta	4	
Extensión (Ex)	parcial	2	
Momento (MO)	Medio plazo	2	
Persistencia (PE)	Temporal media duración	2	
Reversibilidad (RV)	reversible	2	medio plazo
Recuperabilidad (MC)	recuperable	2	
Sinergia (SI)	no	1	
Acumulación (AC)	simple	1	
Efecto (EF)	directo	2	
Periodicidad (PR)	irregular	1	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	alta	0,75	
IMPACTO <i>(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO</i>		-22	COMPATIBLE

5.2.5 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 las NUM y así ha quedado reflejado al ser clasificados como Suelo Rústico de Protección Natural con sus diferentes subclasificaciones, 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.

Especial atención deben tener la NUM, de la vegetación de ribera asociada al curso principal de agua que recorre el término municipal, como es el río Pisuegra, ya que es una zona catalogada como LIC y es un lugares de abundante biodiversidad y de infinidad de fauna asociada a esta zona húmeda.

Actuaciones implicadas:	Aplicación de las NUM		
Factores ambientales afectados	Biotopos, especies, poblaciones en general y especies cinegéticas		
Atributos	Valor		Comentario
Signo	negativo	-	
Calidad del factor afectado	alta	A	
Grado de incidencia	apreciable	II	
Intensidad (I)	alta	4	
Extensión (Ex)	parcial	2	
Momento (MO)	Medio plazo	2	
Persistencia (PE)	Temporal media duración	2	
Reversibilidad (RV)	reversible	2	medio plazo
Recuperabilidad (MC)	recuperable	2	Recuperable a medio plazo
Sinergia (SI)	no	1	
Acumulación (AC)	simple	1	
Efecto (EF)	directo	2	
Periodicidad (PR)	irregular	1	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	alta	0,50	
IMPACTO <i>(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO</i>		-15	COMPATIBLE

5.2.6 ESPACIOS PROTEGIDOS

Red Ecológica Europea Natura 2000

El Término Municipal de Reinoso de Cerrato como ya se ha dicho en el inventario ambiental, coincide territorialmente con dos espacios que forme parte de la Red Ecológica Europea Natura 2000, como son los LIC (Lugar de Interés Comunitario) Riberas del río Pisuerga y Afluentes que incluye tramos fluviales que cuentan con buenas poblaciones de distintas especies de peces continentales y el de Montes del Cerrato que es un paisaje árido y orográficamente accidentado, dominado no obstante de extensos, planos y horizontales páramos; muy intervenido y modelado por los usos agrarios tradicionales, con fondos de valle y páramos con superficies relativamente extensas dedicadas a los cultivos cerealistas de secano, que en muchos casos conserva manchas y retazos de monte mediterráneo y considerables superficies ocupadas por quejigares, encinares y estructuras de setos vivos, y con cuevas pobladas de distintos tipos de vegetación; en la zona no se han declarado ninguna ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves).

Afección a los Montes de Utilidad Pública

En el Término Municipal de Reinoso de Cerrato no existe ningún Monte de Utilidad Pública (M.U.P), en cualquier caso las masas forestales presentes en el municipio ya han sido clasificadas en las NUM como Suelo Rústico con Protección Natural Forestal (SR-PN-mf).

Al no existir ocupación y bajo la protección establecida en las NUM se considera que queda garantizado su protección y por tanto no se generarán efectos negativos. Se considera que los efectos generan un impacto Compatible.

Habitats de interés comunitario

Según el trabajo de campo realizado y la información disponible en la web del Ministerio de Medio Ambiente los hábitats de interés comunitario, (Anexo I de la Directiva 92/43/CEE) presentes en la zona de aplicación de las NUM son las que se han detallado en el inventario ambiental de este Informe y son los siguientes:

Código UE	Nombre
1520*	Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>)

Código UE	Nombre
3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación de <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>
3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>

Todos los habitats de interés comunitario detectados han sido clasificados en las NUM como suelo rústico común o de protección natural (SR-PN), en sus diferentes niveles de protección, como son los cauces y riberas (SR-PN-cr), las vías pecuarias (SR-PN-vp), las zonas forestales (SR-PN-mf), los LIC (SR-PN-en), por lo que las NUM protegen suficientemente estas zonas de alto valor ecológico.

Vías Pecuarias

Las vías pecuarias son también un importante elemento cultural y ambiental, por lo que se debe valorar la posible afección de las NUM a las mismas.

Las vías pecuarias han existido desde el siglo VI hasta nuestros días. La red de cañadas es muy amplia, con numerosas ramificaciones y de gran capilaridad. Algunas cañadas son más bien un conjunto de cordeles y vías secundarias conectados a lo largo de varios kilómetros de anchura, como si fueran amplios corredores. La Cañada Real Burgalesa discurre por el municipio de Reinoso de Cerrato de suroeste a noreste, y la infinidad de cordeles y veredas que discurren a lo largo de la zona de todo el municipio, son ramificaciones de esa cañada principal, en la que confluyen. En el inventario ambiental se han detectado la ya reseñada Cañada Real Burgalesa, varias Coladas sin denominación específica y una Vereda que discurre próxima y paralela al río Pisuerga, también sin denominación específica.

El efecto ambiental directo de las NUM sobre estas Vías Pecuarias del término municipal de Reinoso de Cerrato tiene que ver con la ocupación y transformación del espacio correspondiente a las vías pecuarias, por los desarrollos urbanísticos de las NUM.

Con el objetivo de preservar los valores naturales y culturales de las vías pecuarias, se han clasificado todas ellas, como Suelo Rústico de Protección Natural de Vía Pecuaria (SR-PN-*vp*).

Con este tipo de clasificación del suelo ocupado por las vías pecuarias quedan protegidas por las NUM, estos elementos de indudable valor cultural y natural, además de cumplir la normativa específica que garantiza su conservación, como es la Ley 3/1995 de 23 de marzo de Vías Pecuarias.

Actuaciones implicadas:	Aplicación de las NUM		
Factores ambientales afectados	Vegetación, habitats, biotopos, vías pecuarias		
Atributos	Valor		Comentario
Signo	negativo	-	
Calidad del factor afectado	alta	A	
Grado de incidencia	apreciable	II	
Intensidad (I)	alta	4	
Extensión (Ex)	parcial	2	
Momento (MO)	Medio plazo	2	
Persistencia (PE)	Temporal media duración	2	
Reversibilidad (RV)	reversible	2	medio plazo
Recuperabilidad (MC)	recuperable	2	Recuperable a medio plazo
Sinergia (SI)	no	1	
Acumulación (AC)	simple	1	
Efecto (EF)	directo	2	
Periodicidad (PR)	irregular	1	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	alta	1	
IMPACTO <i>(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO</i>		-22	COMPATIBLE

5.2.7 PAISAJE

Las actuaciones previstas en las NUM se centran principalmente en el casco urbano, destacando que no hay transformación de suelo urbanizable, ya que todo el núcleo urbano se ha clasificado como suelo urbano consolidado, por lo que es en estas zonas urbanas donde se puede esperar la aparición de impactos negativos sobre el paisaje urbano. A la hora de proteger el paisaje urbano, las NUM fijan unas condiciones generales estéticas en cuanto a emplazamiento, composición, materiales y controlan las condiciones de edificación y estéticas de las actuaciones en suelo rústico en torno a núcleos, con lo cual puede considerarse que no habrá un impacto significativo hacia el paisaje urbano siempre y cuando se cumpla con la normativa.

En las zonas en suelo rústico, tal y como se establece en las NUM, las construcciones e instalaciones vinculadas a los usos permitidos y autorizables en éstas, deberán llevar asociado el correspondiente trámite ambiental al que obliga el Real Decreto Legislativo 1/2008 sobre Evaluación de Impacto Ambiental y la ley 11/2003 de Prevención Ambiental de Castilla y León.

Actuaciones implicadas:	Aplicación de las NUM		
Factores ambientales afectados	Paisaje		
Atributos	Valor		Comentario
Signo	negativo	-	
Calidad del factor afectado	media/alta	A	
Grado de incidencia	ligera	1	
Intensidad (I)	baja	1	
Extensión (Ex)	extenso	4	
Momento (MO)	Medio plazo	2	
Persistencia (PE)	Temporal media duración	2	Corta duración
Reversibilidad (RV)	reversible	2	Medio plazo
Recuperabilidad (MC)	recuperable	2	Medio plazo
Sinergia (SI)	si	2	Espacios protegidos y vegetación
Acumulación (AC)	simple	1	
Efecto (EF)	directo	2	
Periodicidad (PR)	irregular	1	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	alta	1	
IMPACTO <i>(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO</i>		-25	COMPATIBLE

5.2.8 PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO HISTÓRICO-CULTURAL

La Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León considera integrantes del mismo los bienes muebles e inmuebles de interés artístico, histórico, arquitectónico, paleontológico, arqueológico, etnológico, científico o técnico.

La Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español considera genéricamente de interés cultural los castillos, los escudos, emblemas, piedras heráldicas, rollos de justicia, cruces de término y piezas similares cuya antigüedad sea de más de cien años, los hórreos antiguos y las cuevas, abrigos y lugares que contengan manifestaciones de arte rupestre, todo ello sin menoscabo de que tengan interés patrimonial muchos bienes de todo tipo. Aquí se han considerado, aparte de los mencionados expresamente, los yacimientos arqueológicos, las vías pecuarias, las construcciones singulares y los caminos históricos.

Uno de los principales objetivos de las NUM 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 Reinoso de Cerrato, sino todo lo contrario, la aplicación de las NUM tendrá efectos positivos sobre el patrimonio cultural del municipio.

El patrimonio cultural de Reinoso de Cerrato es significativo. La salvaguarda, protección, enriquecimiento y difusión de los bienes que integran este patrimonio, son deberes encomendados a los poderes públicos y particularmente a los municipales, formando parte de la actividad urbanística municipal.

El conjunto de terrenos en los que se localizan los yacimientos arqueológicos y los correspondientes entornos de protección, reciben la categoría de suelo Rústico con protección cultural de bienes arqueológicos (SR-PC-ba), además de la protección de las fuentes mediante la caracterización de ese suelo como Suelo Rústico de Asentamiento Tradicional (SR-AT) y la zona de las bodegas, colindante con el suelo urbano consolidado se ha clasificado como Suelo Rústico de Asentamiento Tradicional de bodegas (SR-AT-bo), y así se refleja en las NUM y sus planos de Ordenación, por lo que con este tipo de clasificación del suelo para estos elementos, quedan suficientemente protegidos.

Actuaciones implicadas:	Aplicación de las NUM		
Factores ambientales afectados	Patrimonio arqueológico, histórico-cultural		
Atributos	Valor		Comentario
Signo	negativo	-	
Calidad del factor afectado	media/alta	A	Patrimonio artístico
Grado de incidencia	ligera	1	
Intensidad (I)	baja	1	
Extensión (Ex)	extenso	4	
Momento (MO)	Medio plazo	2	
Persistencia (PE)	Temporal media duración	2	
Reversibilidad (RV)	reversible	2	
Recuperabilidad (MC)	recuperable	2	
Sinergia (SI)	si	2	
Acumulación (AC)	simple	1	
Efecto (EF)	directo	2	
Periodicidad (PR)	irregular	1	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	media	0,75	
IMPACTO <i>(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO</i>		-19	COMPATIBLE

5.2.9 MEDIO SOCIOECONÓMICO

La mejora del medio socioeconómico del municipio de Reinoso de Cerrato, es uno de los principales objetivos de redacción de las NUM, ya que con estas normas se va a propiciar la mejora de todos y cada uno de los componentes del término municipal, el medio físico, el medio natural y el medio socioeconómico, 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, el aumento del empleo, la comodidad en los transportes y la mejora de la economía municipal.

Actuaciones implicadas:	Aplicación de las NUM		
Factores ambientales afectados	Empleo, nivel de renta, sectores secundario y terciario		
Unidades ambientales afectadas			
Atributos	Valor		Comentario
Signo	positivo	+	
Calidad del factor afectado	alta	A	
Grado de incidencia	ligera	1	
Intensidad (I)	media	2	
Extensión (Ex)	parcial	2	
Momento (MO)	Medio plazo	2	
Persistencia (PE)	media	2	
Reversibilidad (RV)		-	
Recuperabilidad (MC)		-	
Sinergia (SI)	no	1	
Acumulación (AC)	simple	1	
Efecto (EF)	directo	2	
Periodicidad (PR)	irregular	1	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	alta	1	
IMPACTO <i>(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO</i>		+19	LIGERO

5.2.10 CAMBIO DE USO DEL SUELO Y DE LA PRODUCTIVIDAD DEL MISMO

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 o de 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 y las zonas de arbolado de ribera presentan un valor especial y más sensible a cualquier alteración.

En cuanto a la zona de cultivos agrícolas del municipio, que es la mayoría y la del núcleo urbano y su entorno, más urbanizada y antropizada, destaca desde el punto de vista ambiental, el río Pisuerga y la vegetación de ribera alrededor de sus márgenes, la zona de quejigares en la parte alta del municipio, así como las repoblaciones de pinares de las cuevas más áridas y las zonas de matorral presentes a lo largo de toda la Caña Real Merinera, las choperas próximas al Pisuerga y el mosaico agrícola de secano y la zona de regadío al oeste del núcleo urbano entre la margen izquierda del río Pisuerga y la carretera que va a Soto de Cerrato.

Aparte de estos valores existen en el territorio hábitats de interés comunitario, alguno de ellos de interés prioritario como es el de la vegetación gipsícola ibérica, que son formaciones arbustivas de baja cobertura y dominadas por plantas capaces de crecer sobre yesos en condiciones de cierta aridez.

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.

Actuaciones implicadas:	Aplicación de las NUM		
Factores ambientales afectados	Usos del suelo y productividad		
Atributos	Valor		Comentario
Signo	positivo	+	
Calidad del factor afectado	alta	A	
Grado de incidencia	apreciable	II	
Intensidad (I)	alta	4	
Extensión (Ex)	extenso	4	
Momento (MO)	Medio plazo	2	
Persistencia (PE)	permanente	4	
Reversibilidad (RV)			
Recuperabilidad (MC)			
Sinergia (SI)	no	1	
Acumulación (AC)	simple	1	
Efecto (EF)	directo	2	
Periodicidad (PR)	irregular	1	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	alta	1	
IMPACTO <i>(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO</i>		+31	NOTABLE

5.2.11 CONSUMO DE ENERGÍA Y MATERIALES.

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.

Actuaciones implicadas:	Aplicación de las NUM		
Factores ambientales afectados	Energía y materiales		
Atributos	Valor		Comentario
Signo	positivo	+	
Calidad del factor afectado	alta	A	
Grado de incidencia	ligero	1	
Intensidad (I)	media	2	
Extensión (Ex)	extenso	4	
Momento (MO)	Medio plazo	2	
Persistencia (PE)	permanente	4	
Reversibilidad (RV)			
Recuperabilidad (MC)			
Sinergia (SI)	no	1	
Acumulación (AC)	simple	1	
Efecto (EF)	directo	2	
Periodicidad (PR)	irregular	1	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	alta	1	
IMPACTO <i>(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO</i>		+25	LIGERO

6 IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN, VALORACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS EFECTOS AMBIENTALES

Del estudio ambiental realizado se pueden extraer una serie de recomendaciones para potenciar la aparición de impactos positivos y evitar, minimizar o compensar los negativos.

En función de la relevancia y valor asociado a los elementos ambientales de la zona, definidos, se asignarán los criterios de integración y se arbitrarán las medidas adecuadas de protección, corrección y compensación.

La minimización de los efectos de las NUM en el Municipio de Reinoso de Cerrato, exige, en primer lugar, la definición del ámbito territorial afectado por éstas y la forma en que sus determinaciones se van a concretar en el territorio. El establecimiento de estos criterios territoriales, que se traducen en las correspondientes medidas preventivas y correctoras, se basa en los siguientes objetivos:

- Asegurar la protección de aquellos elementos de especial relevancia por su contribución a los méritos ambientales del territorio dadas sus características ecológicas, paisajísticas, culturales o productivas y que pudieran verse amenazados en su integridad por las NUM.
- Garantizar el mantenimiento de elementos que, con independencia de su valor intrínseco, resulte necesario preservar por hallarse en riesgo de desaparición como consecuencia de las NUM, ocasionando un empobrecimiento general de la zona.
- Mantener un grado de diversidad dentro del territorio que permita un uso múltiple y el aprovechamiento de las diversas oportunidades que ofrece.

En este apartado se da cumplimiento al epígrafe f) del Documento de Referencia Contenido, amplitud y nivel de detalle del informe de sostenibilidad ambiental (ISA) y las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, contrarrestar cualquier efecto significativo en el medio ambiente por la aplicación de la ordenación propuesta. Y al anexo I apartado g), de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente. Según el cual el Informe de sostenibilidad debe contener 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.

Para compensar los eventuales efectos ambientales negativos de algunas de las acciones propuestas en las NUM, la clasificación y calificación de suelos que la propia Memoria Vinculante 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, 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 los preceptivos procedimientos de evaluación de 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.

6.1 MEDIDAS REFERENTES AL AGUA

El objetivo es evitar la realización de vertidos y depósitos de residuos con los que, directamente o por lavado de sustancias, se pueda llegar a afectar a las aguas. Para ello, la aplicación de sistemas de gestión ambiental de residuos y vertidos es la medida más eficaz para evitar estos impactos.

- Conservación estricta y mejora de las que se encuentren en un estado de conservación deficiente de aquellas zonas húmedas o charcas detectadas y cartografiadas en las NUM. En algunas zonas del municipio se ha detectado el depósito de escombros procedentes de residuos de construcción y demolición, por lo que se propone que las NUM deberán promover la retirada a gestor autorizado de estos materiales de desecho y la recuperación de dichas zonas.
- El Ayuntamiento ya tiene un servicio de recogida por gestor medioambiental autorizado de los aceites, grasas e hidrocarburos combustibles de los motores de la maquinaria en recipientes y lugares habilitados para ello con el objeto de que no lleguen a la red de drenaje superficial; en el mismo lugar hay un depósito para que

los agricultores puedan llenar las cubas de agua de los aperos de labranza para la fumigación con productos fitosanitarios de las tierras de cultivo.

- 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.
- La urbanización deberá prever la evacuación de las aguas de escorrentía. Se recomienda la implantación de sistemas independientes de recogida y evacuación de aguas pluviales y residuales. Y la implantación de sistemas de depuración en el núcleo de Reinoso de Cerrato que sustituya al existente actualmente, tipo fosa séptica y que se considera que no cumple adecuadamente con la depuración de las aguas residuales del municipio.
- En la planificación de nuevas áreas verdes se debe contemplar el aprovechamiento de agua de lluvia, mediante la conexión de los sistemas de recogida (terrazas, patios, estanques de drenaje...).
- Se 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.
- Depuración de todas las aguas residuales que se vierten al río Pisuerga, incluidas las procedentes de las instalaciones ganaderas e instalación de contadores de agua en las viviendas para una mejor gestión del gasto de agua en el municipio y concienciar a la población de la importancia de un recurso natural tan impotante como escaso.

6.2 MEDIDAS REFERENTES A LA ATMÓSFERA Y AL CLIMA

Las obras previstas en el municipio pueden afectar a la calidad del aire, ya que se producirá contaminación acústica por el ruido de la maquinaria de obra así como por la emisión de polvo y contaminantes derivada del movimiento de esta maquinaria. Otra fuente de emisiones de polvo son las superficies que durante las obras quedan desnudas, tras perder la humedad y en presencia de viento.

- El diseño de los viales debe tratar de reducir la movilidad forzada, reduciendo, de ese modo, las emisiones de polvo y gases en el entramado urbano.
- Promover medidas que favorezcan la reducción de velocidad de los vehículos en las principales calles y en la travesía del núcleo de Reinoso de Cerrato; promover el uso de vehículos que no utilicen combustibles fósiles y el uso de la bicicleta como alternativa de desplazamiento dentro del núcleo, teniendo en cuenta que la zona urbana es de reducida dimensión.
- La maquinaria y vehículos utilizados en las obras cumplirán las especificaciones sobre emisiones de gases a la atmósfera establecidos por la normativa vigente. Para ello, se vigilará que el mantenimiento de la maquinaria sea el adecuado y que se hayan verificado las inspecciones técnicas previstas en la legislación sectorial.
- La maquinaria debe limitarse a la zona restringida para ella y no se podrán realizar trabajos nocturnos como norma general.

6.3 MEDIDAS REFERENTES A LA VEGETACIÓN

- En lo referente a conservación y protección de los valores botánicos, se prestará especial atención a las especies protegidas según Decreto 63/2007 de 14 de junio por el que se crea el catálogo de flora protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada microrreserva de flora.
- Garantizar el mantenimiento, y en su caso el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los tipos de hábitats de interés comunitario presentes en el municipio según lo establecido en la Directiva 92/43/CEE, de Conservación de los Hábitats Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre.
- Se aconseja proteger y conservar de forma activa las zonas de alto valor ecológico o fragilidad ambiental, concretamente las zonas afectadas por los cauces de agua y

bordes de parcela con la potenciación, mantenimiento y creación de setos, cercados y plantaciones arbóreas.

- Realizar un manejo racional del ganado en el término municipal, para evitar que pueda dañar zonas de alta calidad ambiental.
- Se tomarán medidas contra la erosión, incendios forestales y en la conservación y recuperación de suelos degradados.
- Se preservará el arbolado existente, siempre que presente unas correctas condiciones fitosanitarias y no se trate de especies invasoras.
- 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, utilizando especies arbóreas o arbustivas autóctonas, que se ajustarán a las prescripciones reflejadas en los Cuadernos de zona y requerimientos técnicos para la realización de trabajos de forestación de tierras agrícolas (2007-2013), en cuanto a especies, procedencias, calidad de planta, calendario y forma de ejecución. En caso de accesibilidad para el ganado doméstico se instalarán los medios necesarios para garantizar la supervivencia de la planta, ya sean protectores individuales o el cerramiento de la zona recuperada, que estará hecho a base de postes de madera y alambre utilizando preferentemente aquella.
- Se evitará la construcción de nuevos trazados de caminos y arroyos en zonas sensibles, vulnerables o de alto valor natural, como son las zonas de los cauces del LIC Riberas del Pisuerga y afluentes y los demás cursos de agua permanente o estacional, así como en las lagunas y en el LIC Montes del Cerrato.
- Aunque el único suelo urbano es el consolidado si hubiera algún nuevo crecimiento fuera de este suelo se desarrollarán en zonas carentes de vegetación protegida, áreas más degradadas o carentes de valores naturales.
- En los nuevos ajardinamientos, se deben utilizar especies de la zona, mejor adaptadas a las condiciones climáticas y edáficas que las especies alóctonas.
- En las plantaciones sobre aceras, deberán preverse alcorques lo suficientemente amplios para garantizar la supervivencia de la plantación en su mayor desarrollo.

6.4 MEDIDAS REFERENTES A LA FAUNA

- Por lo que se refiere a la fauna, se garantizará la conservación y protección de los valores presentes, mamíferos, anfibios, reptiles, peces, aves e invertebrados, catalogadas en el inventario ambiental del presente informe y sobre todos las especies catalogadas en peligro de extinción.
- Se evitará la fragmentación de los corredores biológicos y se potenciará la ampliación de dichos corredores, evitando la creación de barreras artificiales que impidan el paso de fauna de unas zonas del municipio a otras.
- Se garantizará la conservación y protección de la fauna cinegética catalogada en el inventario ambiental, ya que tiene un valor económico y ambiental importante para el municipio.

6.5 MEDIDAS REFERENTES A LOS ESPACIOS PROTEGIDOS

- Conservación y mantenimiento del LIC Riberas del río Pisuerga y afluentes, evitando la afección en ambas márgenes a lo largo de todo el Término Municipal, ya que el lugar incluye varios tramos fluviales que cuentan con buenas poblaciones de distintas especies de peces continentales, vegetación de ribera y es fuente de biodiversidad para el término municipal, las mismas medidas deben aplicarse para el LIC Montes del Cerrato que constituye un paisaje de gran singularidad y variedad que informa detalladamente de las formas de vida tradicionales de la zona, donde las cuestas están ocupadas ocasionalmente por quejigares y carrascales y de forma mucho más frecuente por matorrales ricos en labiadas en los que no resultan raros las plantas gipsófilas de alto interés florístico.
- Conservación de los hábitats de interés comunitario detectados en el Término Municipal, evitando que puedan ser afectados por obras de infraestructuras.
- La vulnerabilidad de estas zonas, cursos fluviales, zonas boscosas y los hábitats de interés comunitario, procede de la intensificación de los usos agrícolas (ampliación de cultivos en detrimento de vegetación natural), plantaciones de choperas de producción, el pastoreo excesivo, la reducción de la calidad de las aguas por vertidos de aguas residuales, desechos agrícolas, roturaciones e incendios forestales por lo que se deberán tener en cuenta estas actuaciones en la redacción de las NUM.

6.6 MEDIDAS REFERENTES AL PAISAJE

- Se llevarán a cabo labores de restauración de las áreas degradadas por el vertido o acopio de residuos, (chatarras, escombros, restos vegetales, residuos sólidos urbanos, etc.), retirando los materiales a vertedero autorizado y restituyendo en la medida de lo posible las condiciones fisiográficas originales del espacio alterado. En el municipio se han detectado alguna zonas que se utiliza como vertederos incontrolado.
- La tipología constructiva de las nuevas edificaciones se adecuará al entorno y en la medida de lo posible, se adaptará a la tipología tradicional de las construcciones del municipio.
- Se procurará la conservación y protección, así como la restauración y rehabilitación, de los valores paisajísticos singulares, en particular de elementos no naturales, como edificaciones de tipología tradicional, paredes de piedra en general, infraestructura tradicional vinculada a actividades agrícolas y ganaderas, artesanales, etc.
- 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.
- Se debe dar 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 la ejecución de obras dentro del término municipal se retirarán los residuos y excedentes (plásticos, restos de hormigón, etc.), que serán conducidos a gestor autorizado.
- Se prestará especial atención al diseño de elementos constructivos con el fin de conseguir la integración paisajística de los mismos.

6.7 MEDIDAS REFERENTES AL PATRIMONIO HISTÓRICO-CULTURAL

Para preservar el patrimonio cultural se establecen como medidas preventivas a implantar en los yacimientos, las siguientes:

- Respecto al patrimonio arqueológico y etnográfico se aplicará lo dispuesto, en cuanto a régimen de usos, medidas protectoras, recomendaciones y estrategias de conservación, restauración y/o rehabilitación, etc., en los catálogos. Se priorizará la aplicación de medidas de protección entre las diferentes manifestaciones, en aquellas en que se encuentren en posibilidad de degradación y a su vez presenten un alto valor histórico-cultural.
- Toda manifestación o hallazgo de la que no se tuviera constancia hasta el momento presente quedará bajo la protección de 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, debiéndose comunicar de inmediato la aparición de cualquier vestigio hasta ahora oculto al Departamento de Patrimonio Histórico del Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en Palencia, procediéndose tal como se determine desde este órgano de la administración.
- 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.

6.8 MEDIDAS REFERENTES AL MEDIO SOCIOECONÓMICO

Las medidas son difíciles de aplicar sobre el medio social y económico por abarcar un ámbito más amplio que el afectado directamente por las NUM.

- 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 Reinoso de Cerrato. Se propone reorientar 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.

6.9 MEDIDAS REFERENTES CAMBIO DE USO DEL SUELO Y DE LA PRODUCTIVIDAD DEL MISMO

- Se deberá realizar por parte de la autoridad municipal un estricto control que evite la aparición de usos o infraestructuras no autorizados, así como los usos permitidos que actúen mermando la calidad paisajística y ambiental del espacio.
- Se debe evitar la ocupación de los cauces con edificaciones, infraestructura, acopios, vertidos, etc., que pueda obstaculizar la normal dinámica de evacuación de aguas pluviales.
- Mantenimiento e impulsión de las actividades agrícolas tradicionales, facilitando su recuperación, incentivando los cultivos más apropiados para las condiciones climatológicas, hídricas y edafológicas del medio.
- Las zonas del municipio dedicadas a la extracción de áridos, deben ser restauradas y devuelto el uso del suelo al que tenían anteriormente, por lo que las normas urbanísticas deben tener en cuenta que dichos terrenos tendrán que ser restaurados conforma a un Plan de restauración.

6.10 MEDIDAS REFERENTES AL CONSUMO DE ENERGÍA Y MATERIALES

- Se potenciará el uso de energías alternativas, en particular de la energía solar, o cualquier otra fuente que no implique el consumo de combustibles sólidos y emisiones contaminantes a la atmósfera.

- Se fomentará la utilización de energías renovables, el ahorro energético y la diversificación de fuentes.
- Se informará sobre la gestión de todos los residuos generados en las zonas residenciales, agrícolas e industriales; procurando la reutilización de estos residuos.
- En las zonas donde se instale alumbrado público nuevo o se sustituya el anterior se utilizarán luminarias de baja contaminación lumínica y bajo consumo.
- Se fomentará el uso de materiales reciclables y/o reciclados para las obras de construcción.

7 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

7.1 OBJETIVOS GENERALES

El objetivo del Programa de vigilancia ambiental será disponer de información con respecto a:

- El efectivo cumplimiento de las medidas correctoras y protectoras establecidas en el ISA.
- El control de los impactos de difícil estimación en el momento de la redacción del presente informe.
- La evolución de los impactos previstos de acuerdo con la valoración realizada en el ISA.

En concreto la vigilancia tendrá por objeto disponer de la información necesaria para conocer el grado de adecuación de las NUM a las características ambientales del territorio, así como la evolución futura de éstos.

7.2 OBJETIVOS CONCRETOS

Los objetivos concretos del programa de seguimiento ambiental son los siguientes:

- 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.

7.3 SEGUIMIENTO AMBIENTAL

El Programa de Seguimiento Ambiental que se propone para las NUM del Municipio de Reinoso de Cerrato se detalla a continuación:

- El Ayuntamiento velará para que cualquier actuación proyectada dentro del Término Municipal se realice cumpliendo la legislación medioambiental, 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.
- Se realizará un seguimiento de las medidas de prevención, corrección y conservación propuestas, 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.
- 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.
- 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 del 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.

- El control de los posibles efectos de la aplicación de las NUM sobre el medio ambiente así como del cumplimiento de las prescripciones en él dispuestas será ejercido por la administración local a través de sus Servicios Técnicos.
- Se deberán elaborar los sucesivos informes técnicos pertinentes durante el periodo de vigencia de las NUM. En función de los resultados obtenidos se analizará la conveniencia de establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran necesarias, de acuerdo con los resultados del seguimiento ambiental.

8 RESUMEN NO TÉCNICO

8.1 PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE DETERMINADOS PLANES Y PROGRAMAS EN EL MEDIO AMBIENTE

El presente Informe de Sostenibilidad Ambiental se redacta de acuerdo con el Anexo I de la Ley 9/2006 y del apartado 2 del Documento de Referencia que, con fecha 17 de septiembre de 2010 y publicado en el Boletín Oficial de Castilla y León con fecha 6 de octubre de 2010, se emite por parte de la Consejería de Medio Ambiente en vista del Documento de Inicio presentado por el Ayuntamiento de Reinoso de Cerrato.

8.2 DESCRIPCIÓN DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES

El objetivo de las normas es establecer una ordenación coherente para todo el municipio, para lo cual se organiza un proceso que, se inicia por la recopilación de documentación e información urbanística, continúa con un análisis y estudio del material recopilado de modo que, puedan elaborarse las directrices de ordenación y normativa, y concluir con la elaboración de un documento urbanístico útil para el municipio.

Los objetivos de ordenación de las NUM se integran en el ámbito de la política municipal de cohesión social, preservación del medio natural y cultural y respeto a las peculiaridades locales, tendente a impulsar los valores de progreso económico.

Por lo tanto a grandes rasgos se detecta un primer objetivo de las NUM, a través de las mejoras de las dotaciones urbanísticas, el impulso del sector terciario (servicios), en particular el turismo por las posibilidades del patrimonio arquitectónico, cultural y natural de Reinoso de Cerrato.

El desarrollo del sistema productivo, la atracción de inversiones, modernización de infraestructuras y equipamientos, así como la integración y articulación territorial son parte de la orientación de los objetivos de las NUM, cuyas propuestas se plantean con el fin de alcanzar dichos objetivos.

La protección del patrimonio cultural, su conservación y recuperación, la mejora de los Bienes de Interés Cultural y sus entornos, los espacios urbanos relevantes, los elementos singulares de arquitectura tradicional, religiosa, el patrimonio arqueológico y etnológico, el

paisaje de valor cultural e histórico así como las formas de ocupación tradicional del territorio, constituyen objetivos de la ordenación general de las NUM.

La mejora de la calidad urbana, favoreciendo la continuidad y la estética del espacio urbano, la compatibilidad entre las construcciones e instalaciones que lo conforman, evitar la concentración de usos o actividades y la abusiva repetición de soluciones urbanísticas, forman parte de los objetivos de ordenación general de las NUM, y son el instrumento utilizado para la formalización de las propuestas de ordenación general, las cuales sirven de herramienta para las acciones de la actividad urbanística municipal en estos aspectos.

Impedir la especulación del suelo, en cuanto que perjudica el acceso a la vivienda y la creación de suelo para actividades productivas y la disposición de nuevas dotaciones urbanísticas, son objetivos de las determinaciones de la ordenación general de las NUM.

8.3 SITUACIÓN AMBIENTAL ACTUAL

8.3.1 CLIMA

En la zona objeto de estudio el clima tiene una continentalidad bastante acusada como lo prueba la gran oscilación térmica anual. La temperatura media anual es de 11,60 °C. La temperatura media de las mínimas absolutas anuales es de -0,60 °C lo que indica la existencia de inviernos bastante fríos.

El periodo medio de helada continua se extiende desde el mes de octubre hasta primeros de mayo. El período libre de heladas es corto y las heladas tardías se prolongan hasta el mes de mayo. Durante los meses de primavera se registran con frecuencia temperaturas mínimas que pueden ocasionar daños en los cereales y otros cultivos de invierno en primavera si se encuentran en una fase de desarrollo sensible a las heladas (espigado, floración etc.).

La mayor parte de las precipitaciones se producen coincidiendo con el período de mayor rigor térmico, de octubre a enero. Tan sólo las lluvias de mayo coinciden con el período de actividad vegetativa.

La precipitación media anual alcanza los 423 mm, siendo en los meses de noviembre y mayo cuando más llueve, en los meses de verano la precipitación alcanza los 70,80 mm; durante la época veraniega las precipitaciones son escasas, lo cual conlleva que se produzca una acusada aridez estival.

8.3.2 HIDROLOGÍA

Los principales cursos de agua que atraviesan el Término Municipal de Reinoso de Cerrato es el río Pisuerga, que discurre por el linde norte del municipio, completándose la red por un conjunto de arroyos que vierten sus aguas al arroyo del Caquelo el cual vierte al Pisuerga, son de escaso caudal, y la mayoría de cauce intermitente.

La masa subterránea de agua inventariada en la zona, por la Confederación Hidrográfica del Duero es la 400020- aluviales del Pisuerga-Arlanzón. Formado por los aluviales de los ríos Arlanzón, Arlanza, Carrión, Cogollos y Pisuerga hasta Valladolid.

8.3.3 VEGETACIÓN ACTUAL

La actividad agrícola ha supuesto la transformación del paisaje forestal primigenio en otro constituido por dilatadas zonas desarboladas, el valor ecológico de toda esta amplia superficie es excepcional.

La mayor parte de las plantas de las campiñas tienen tendencias nitrófilas, es decir, requieren mayor contenido de nitrógeno en el suelo, principalmente producido por las deyecciones del ganado.

Las prácticas agrarias ancestrales han mermado la vegetación potencial a favor del desarrollo de la agricultura y de la ganadería, en la zona de actuación que nos ocupa, han sido las dos, la agricultura y la ganadería las que más ha influido en la transformación del paisaje. La zona de Reinoso de Cerrato se caracteriza por la existencia de una amplia zona de tierras de labor dedicadas a cultivos agrícolas, cultivo extensivo de cereal principalmente y en la zona próxima al río Pisuerga cultivos de regadío, estos cultivos llevan asociadas comunidades vegetales arvenses y en las márgenes de caminos y poblados comunidades de tipo ruderal, mientras que los terrenos forestales en el municipio, se concentran en la parte sur y en la ribera del Pisuerga.

Para una mejor comprensión del conjunto de la vegetación actual y basándonos en los trabajos de campo y en el Mapa Forestal Nacional se han definido las siguientes unidades de vegetación:

- Cultivos agrícolas
- Encinares

- Quejigares
- Matorral - Pastizal
- Pinares
- Vegetación de ribera
- Zona urbana

8.3.4 FLORA AMENAZADA Y ZONAS DE INTERÉS FLORÍSTICO

El Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León incluye un único taxón presente en la cuadrícula UTM 10x10 km, 30TUM84, según la información del Proyecto Anthos versión 2.1, es la especie *Nepeta hispanica* perteneciente a la familia Labiatae.

8.3.5 FAUNA

Entre la fauna presente en la zona, y especialmente en el LIC Riberas del río Piurga y afluentes (dentro de la zona de estudio), es de destacar la presencia de numerosas aves de interés comunitario. Entre los peces destacan la boga de río y la bermejuela.

Anfibios y reptiles se localizan en las riberas y sus proximidades, en las charcas y lagunas del entorno, en afluentes y manantiales y asociados a otros tipos de masas de agua. De entre ellos se encuentran el sapillo pintojo ibérico y está considerado como endemismo ibérico.

Destaca la población de aguilucho cenizo y los quirópteros asociados tanto al medio forestal, a la ribera y a las construcciones parcialmente abandonadas como el murciélago ratonero grande.

Entre los mamíferos destaca la presencia de la nutria y el lobo ibérico.

Según los datos del LIC Riberas del río Pisurga y afluentes en los rios y arroyos de la zona se constata la presencia de cangrejo autóctono de río.

8.3.6 MEDIO PERCEPTUAL

Las unidades del paisaje son divisiones espaciales que cubren el territorio a estudiar y que son lo más homogéneas posible en relación a su valor de paisaje (calidad visual) y valor de fragilidad. La unidad es una agregación ordenada y coherente de las partes elementales (Escribano et al. 1991).

Las unidades del paisaje se han establecido en base a los aspectos visuales o de carácter de los factores definitorios del paisaje, como la cubierta vegetal y la morfología del terreno. En este caso se ha decidido tomar las mismas unidades paisajísticas que las unidades morfológicas, ya que se ha determinado que es la mejor forma de definir el paisaje del municipio de Reinoso de Cerrato y se han dividido en Vega del río Pisuerga y El Monte.

8.3.7 ESPACIOS PROTEGIDOS

8.3.7.1 Red Natura 2000

Dentro del Término Municipal de Reinoso de Cerrato, se encuentran los espacios incluidos en la Red Natura 2000 los LIC Riberas del río Pisuerga, (ES4140082) y Montes del Cerrato (ES4140053) y no existe ninguna Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA).

En el LIC riberas del río Pisuerga destacan los hábitats fluviales, en especial los bosques galería de sauces y álamos. La vulnerabilidad de esta zona procede de la intensificación de los usos agrícolas (ampliación de cultivos en detrimento de vegetación natural), la plantación de choperas de producción y la reducción de la calidad de las aguas por vertidos de aguas residuales.

El LIC Montes del Cerrato se caracteriza por ser un paisaje árido y orográficamente accidentado, en el que a la vez dominan los extensos, planos y horizontales páramos, de cuyos cerrales y cuestras se desgarran cerros, tesos, alcores, lomas y barrancas, testigos de sus valles de origen erosivo y sedimentario.

Esta zona es un medio muy intervenido y modelado por los usos agrarios tradicionales, con fondos de valle y páramos con superficies dedicadas a los cultivos cerealistas de secano, que en muchos casos conservan manchas y retazos de monte mediterráneo. En suma, nos encontramos ante un paisaje de gran singularidad y variedad que informa detalladamente de las formas de vida tradicionales de la zona.

8.3.7.2 Vías Pecuarias

Según los datos disponibles en la Cartografía de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, las Vías Pecuarias presentes en la zona de estudio son las siguientes:

- Cañada Real Burgalesa, situada cerca del borde oriental del municipio.
- 5 Coladas, sin denominación específica.
- Vereda, sin denominación específica.

8.3.8 RIESGOS

La parte sur y este del municipio se encuentra clasificada como área con peligrosidad potencial por deslizamiento, aunque el núcleo urbano de Reinoso de Cerrato no está incluido en este área. Está formada principalmente por arcillas, limos y arcillas limo-arenosas. El núcleo de Reinoso de Cerrato no se ve afectado por deslizamientos en formaciones blandas.

Todo el municipio se ve afectado por un área de arcillas con expansividad, por lo que en la redacción de las NUM se deberá tener en cuenta este hecho; además en este caso el núcleo de Reinoso de Cerrato si se ve afectado por este riesgo.

El municipio de Reinoso de Cerrato está considerado como zona con riesgo medio de inundación dentro de la provincia de Palencia y no está declarado como zona de alto riesgo de incendios forestales.

En el término municipal de Reinoso de Cerrato no existen industrias químicas potencialmente contaminantes susceptibles de generar tal riesgo para la población, si existe una conducción de gas que discurre desde la zona oeste del municipio hasta el noreste.

8.3.9 MEDIO SOCIOECONÓMICO

El municipio de Reinoso de Cerrato según el Instituto Nacional de Estadística (datos 2011) tiene 60 habitantes. La tendencia de la población en Reinoso de Cerrato es a disminuir, o mantenerse ya que desde el año 1998 hasta el año 2011 la disminución ha sido del 69,7%, aunque manteniéndose más o menos estable en los últimos años.

Se observa una evolución de la población con un carácter claramente regresivo, coincidiendo con la generalidad de las zonas rurales de la comarca, siendo la densidad de población en torno a 2,47 hab/Km².

El sector de actividad laboral que más población activa ocupa es la agricultura (70 %), como no podía ser de otra forma, ya que estamos en una zona eminentemente agrícola y la construcción (30 %).

8.3.9.1.1 Ordenación del uso del suelo

Actualmente se encuentra en vigor en la zona de actuación el Plan General de Ordenación Urbana conjunto Valle del Cerrato, aprobada el 26 de noviembre de 1996 y en trámite de aprobación las Normas Urbanísticas del Término Municipal, razón por la cual se está redactando el presente Informe de Sostenibilidad ambiental.

8.3.10 PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO

En el suelo rústico del municipio se localizan doce yacimientos arqueológicos.

8.4 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EXISTENTE

8.4.1 SANEAMIENTO

Se ha detectado que las aguas residuales del núcleo de Reinoso de Cerrato no tienen implementado un sistema de depuración de aguas residuales, por lo que realizan el vertido directamente al río Pisuerga, si bien si tiene un sistema de depuración tipo fosa séptica.

Las explotaciones agropecuarias tampoco tienen sistemas adecuados para realizar la depuración de sus vertidos.

8.4.2 GESTIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Actualmente existe en el municipio de Reinoso de Cerrato una recogida selectiva de los residuos sólidos urbanos. Este servicio, se presta a través de una mancomunidad de municipios denominada Valles del Cerrato con sede en la localidad de Baltanás, para conseguir disminuir los costes y que sea menos oneroso para el municipio.

8.4.3 VEGETACIÓN DE RIBERA, ZONAS HÚMEDAS Y RED NATURA 2000

La red fluvial la forma el río Pisuerga, que discurre por la zona norte del municipio, y coincide con parte del límite septentrional del municipio y un conjunto de arroyos de escaso caudal que vierten sus aguas al arroyo del Caquelo el cual vierte al Pisuerga, además de una serie de arroyos menores, lo que da lugar a que se haya desarrollado a lo largo de estos cursos fluviales una muy interesante vegetación propia de zonas húmeda y de ribera, con presencia de sauces, fresnos y pies de chopo del país que todavía están en un estado de conservación aceptable, por lo que las NUM deben promover la conservación de estas áreas de alto interés ecológico.

8.4.4 VIAS PECUARIAS

Según la información disponible a lo largo y ancho del Municipio hay una red bastante amplia de vías pecuarias, en concreto se ha constatado la existencia de 7 vías pecuarias, sin denominación específica a excepción de la Cañada Real Burgalesa que está deslindada y amojonada:

8.5 IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN, VALORACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS EFECTOS AMBIENTALES

La finalidad de este apartado es identificar, describir y valorar los posibles efectos ambientales de las NUM sobre los factores del medio descritos en el inventario ambiental.

De entre las muchas acciones susceptibles de producir efectos perjudiciales sobre el medio, se han identificado las acciones y se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

- Acciones que modifican el uso del suelo.
- Acciones que implican la emisión de contaminantes: a la atmósfera, a las aguas, al suelo, o en forma de residuos sólidos.
- Acciones que implican sobreexplotación de recursos: materias primas, energía y agua.
- Acciones que actúan sobre el medio biótico.
- Acciones que dan lugar a la modificación del paisaje.
- Acciones que repercuten sobre las infraestructuras.
- Acciones que modifican el entorno social, económico y cultural.

Aunque de forma general, los efectos ambientales negativos sobre el medio ambiente, en las NUM 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, del mantenimiento de determinadas actividades y usos.

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.

Por lo tanto se analiza también el impacto de la actuación sobre los siguientes elementos ambientales:

- o Agua: positivo LIGERO.
- o Clima: negativo COMPATIBLE.
- o Atmósfera: negativo COMPATIBLE.
- o Vegetación: negativo COMPATIBLE.

- Fauna: negativo COMPATIBLE.
- Espacio Protegidos: negativo COMPATIBLE.
- Paisaje: negativo COMPATIBLE.
- Patrimonio Cultural: negativo COMPATIBLE.
- Medio socio-económico: positivo LIGERO.
- Cambio de uso del suelo y de la productividad del mismo: positivo NOTABLE.
- Consumo de energía y materiales. positivo LIGERO.

8.6 IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN, VALORACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS EFECTOS AMBIENTALES

La minimización de los efectos de las NUM en el Municipio de Reinoso de Cerrato, exige, en primer lugar, la definición del ámbito territorial afectado por éstas y la forma en que sus determinaciones se van a concretar en el territorio.

8.6.1 MEDIDAS REFERENTES AL AGUA

- Conservación estricta y mejora de las que se encuentren en un estado de conservación deficiente de aquellas zonas húmedas o charcas detectadas y cartografiadas en las NUM. En algunas zonas del municipio se ha detectado el depósito de escombros procedentes de residuos de construcción y demolición, por lo las NUM deberán promover la retirada a gestor autorizado de estos materiales y la recuperación de dichas zonas.
- Implantación de plataformas de hormigón impermeabilizadas, que eviten el flujo de contaminantes hacia las aguas del acuífero.
- La urbanización deberá prever la evacuación de las aguas de escorrentía.
- En la planificación de nuevas áreas verdes se debe contemplar el aprovechamiento de agua de lluvia.
- Depuración de todas las aguas residuales e instalación de contadores de agua en las viviendas para una mejor gestión del gasto de agua.

8.6.2 MEDIDAS REFERENTES A LA ATMÓSFERA Y AL CLIMA

- El diseño de los viales debe tratar de reducir la movilidad forzada.

- Promover medidas que favorezcan la reducción de la velocidad de los en las principales travesías del núcleo urbano y promover el uso de vehículos que no utilicen combustibles fósiles y el uso de la bicicleta como alternativa de desplazamiento dentro del núcleo.
- La maquinaria debe limitarse a la zona restringida para ella y no se podrán realizar trabajos nocturnos.

8.6.3 MEDIDAS REFERENTES A LA VEGETACIÓN

- Se prestará especial atención a las especies protegidas según Decreto 63/2007 de 14 de junio por el que se crea el catálogo de flora protegida de Castilla y León.
- Garantizar el mantenimiento de los tipos de hábitats de interés comunitario presentes en el municipio.
- Se aconseja proteger y conservar de forma activa las zonas de alto valor ecológico o fragilidad ambiental.
- Realizar un manejo racional del ganado en el término municipal.
- Se tomarán medidas contra la erosión y los incendios forestales.
- Se preservará el arbolado existente.
- Tras la urbanización de los ámbitos, se procederá a la recuperación de las zonas que resulten afectadas como consecuencia de los trabajos.
- Se evitará la construcción de nuevos trazados de caminos y arroyos en zonas sensibles, vulnerables o de alto valor natural.
- En los nuevos ajardinamientos, se deben utilizar especies de la zona.

8.6.4 MEDIDAS REFERENTES A LA FAUNA

- Se garantizará la conservación y protección de las especies catalogadas en el inventario ambiental.
- Se evitará la fragmentación de los corredores biológicos.
- Se garantizará la conservación y protección de la fauna cinegética.

8.6.5 MEDIDAS REFERENTES A LOS ESPACIOS PROTEGIDOS

- Conservación y mantenimiento de los LIC riberas del río Pisuerga y afluentes y Montes del Cerrato, evitando la afección en ambos espacios naturales.
- Conservación de los hábitats de interés comunitario.
- La vulnerabilidad de los cursos fluviales, zonas boscosas y los hábitats de interés comunitario, procede de la intensificación de los usos agrícolas, plantaciones de choperas, de producción, el pastoreo excesivo, la reducción de la calidad de las aguas por vertidos de aguas residuales, desechos agrícolas, roturaciones e incendios forestales por lo que se deberán tener en cuenta estas actuaciones en la redacción de las NUM.

8.6.6 MEDIDAS REFERENTES AL PAISAJE

- Se llevarán a cabo labores de restauración de las áreas degradadas.
- La tipología constructiva de las nuevas edificaciones se adecuará al entorno y en la medida de lo posible, se adaptará a la tipología tradicional de las construcciones del municipio.
- Se procurará la conservación y protección, así como la restauración y rehabilitación, de los valores paisajísticos singulares y edificaciones de tipología tradicional.
- Se debe dar prioridad a la rehabilitación del patrimonio arquitectónico existente.
- Las líneas de distribución para alumbrado público, servicios telefónicos o de telecomunicaciones serán subterráneas en los nuevos sectores.

8.6.7 MEDIDAS REFERENTES AL PATRIMONIO HISTÓRICO-CULTURAL

- Toda manifestación o hallazgo se comunicará al Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en Palencia.
- En las actuaciones en Suelo Urbano Consolidado, se evitará cualquier daño o deterioro de los bienes arquitectónicos y/o culturales.

8.6.8 MEDIDAS REFERENTES AL MEDIO SOCIOECONÓMICO

- Reorientar las actividades agropecuarias hacia objetivos de calidad de la producción, compromiso ambiental y nuevas salidas comerciales.

- Fomento de las actividades complementarias de actividad agropecuaria y minimización de los impactos ambientales de las actividades agrarias.

8.6.9 MEDIDAS REFERENTES CAMBIO DE USO DEL SUELO Y DE LA PRODUCTIVIDAD DEL MISMO

- Estricto control que evite la aparición de usos o infraestructuras no autorizados.
- Se debe evitar la ocupación de los cauces con edificaciones.
- Mantenimiento e impulsión de las actividades agrícolas tradicionales.

8.6.10 MEDIDAS REFERENTES AL CONSUMO DE ENERGÍA Y MATERIALES

- Se potenciará el uso de energías alternativas y la utilización de energías renovables, el ahorro energético y la diversificación de fuentes.
- Se fomentará el uso de materiales reciclables para las obras de construcción.

8.7 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

El Programa de Seguimiento Ambiental que se propone para las NUM del Municipio de Reinoso de Cerrato se detalla a continuación:

- El Ayuntamiento velará para que cualquier actuación se realice cumpliendo la legislación medioambiental.
- Se realizará un seguimiento de las medidas de prevención, corrección y conservación propuestas.
- Se vigilará que no se lleven a cabo actuaciones que, estando obligadas a ello, no adopten las oportunas medidas ambientales.
- Las licencias de obras concedidas por el Ayuntamiento deberán hacer mención expresa de las condiciones de las obras y actuaciones complementarias de ellas.
- Las obras se realizarán dentro de la franja de ocupación temporal que se delimitará a tal efecto en el proyecto.
- 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.
- Se supervisará la evolución del grado de separación, reciclaje y generación de residuos, así como del grado de cobertura del parque de contenedores.
- Se controlará la evolución de los principales contaminantes atmosféricos.

- Se realizará un seguimiento del estado de los bienes culturales y tradicionales.
- Se deberán elaborar los sucesivos informes técnicos pertinentes durante el periodo de vigencia de las NUM.

8.8 INFORME SOBRE LA VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS

En resumen podemos destacar que la alternativa resultante final, presenta los mejores condicionantes para ser la más viable, se ha realizado con el fin de establecer medidas para la conservación y recuperación de los espacios naturales, regular la dispersión en el territorio, y proporcionar la fórmula más adecuada para el cumplimiento de las Directrices de Ordenación del Territorio, sobre delimitación de asentamientos rurales y la actual demanda social, además de estar justificada económicamente ya que asegura la participación de la comunidad, representada por el Ayuntamiento, en las plusvalías que genere la propia actividad urbanística pública, que es uno de los objetivos de la ordenación general de las NUM.

9 INFORME SOBRE LA VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS

En este apartado se presenta un informe sobre la viabilidad económica de las alternativas estudiadas en el punto 4 del presente documento.

Como se ha expresado a lo largo del ISA se entiende la conveniencia de la promulgación de este Plan, como instrumento racionalizador en la localización de usos y actividades productivas, y por último, como vehículo para proteger las áreas de cultivo y zonas de interés ecológico como los LIC, los hábitats de interés comunitario, las vías pecuarias, paisajístico como las cuestas, histórico o ambiental existentes en el Término Municipal.

La Ley 9/2006 en su Anexo I punto k) determina el alcance económico de los Informes de Sostenibilidad Ambiental, a través de la inclusión en el Anexo I, contenido del informe de sostenibilidad ambiental, de 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.

Inicialmente se valorará la no aplicación del Plan, entendiéndose como “alternativa cero” tal y como propone la Ley Básica 9/2006. Por otro lado, se analizarán todos los suelos rústicos de protección ambiental dado que el desarrollo de la memoria ambiental permitió la valoración de la categoría de suelo adecuada según sus características ambientales para cada uno de ellos.

Se considera Alternativa Cero (Alternativa – 0) aquella que no contempla la redacción del Plan (Normas Urbanísticas Municipales de Reinoso de Cerrato, es decir, la que mantiene el estado actual.

En caso de no aplicar el nuevo planeamiento urbanístico, podría llegar a ocasionar un desorden edificatorio en torno al núcleo urbano. El desarrollo urbanístico no planificado ocasionaría importantes impactos sobre el medio ambiente, sobre todo de tipo paisajístico además de los siguientes:

- Aumento de construcciones al margen de procesos urbanísticos, que acabarán por convertirse en viviendas familiares a las que hay que dotar de medios básicos (como luz, agua, saneamiento, telefonía, accesos, etc....).
- Consumo masivo de suelo.
- Mayor presión sobre el medio natural y rural.

- Empeoramiento de la red de conexiones y nodos de comunicación viarias por una falta de previsión y diseño adecuada al tráfico generado.
- Despilfarro energético y consumo de recursos, debido a tipologías edificatorias de baja densidad.
- Deslocalización de industrias debido a la ausencia de un planeamiento para tales actividades, lo que conllevaría a la pérdida de inversiones, disminución de la oferta laboral, emigración...
- Déficit de equipamientos sociales y culturales, que puedan cubrir las necesidades de la población.
- Déficit de una red de alcantarillado y tratamiento y por consiguiente la contaminación de aguas subterráneas.
- Degradación del Patrimonio Histórico Cultural.
- Suelo urbano asentado en las medianías en un disperso sin tramas urbanas claras y con la transformación del suelo rústico en un suburbano no deseado.

De este análisis se debe concluir de forma clara que no es viable mantener al municipio de Reinoso de Cerrato sin unas NUM que regulen, mejoren y refuercen los aspectos territoriales descritos anteriormente. Por lo tanto, parece clara la inviabilidad económica de la "alternativa cero", ya que la aprobación de las NUM, implicaría un ordenamiento urbanístico adecuado, sostenible y racional, aprovechando los recursos del municipio al máximo e impidiendo un crecimiento desordenado del núcleo urbano y evitando de esta manera que el municipio tenga que invertir grandes sumas de dinero en esas nuevas zonas de crecimiento para dotarlas de servicios, saneamiento, accesos, etc.

Con la aplicación de la "Alternativa 1", es decir la aprobación de las NUM, se tuvieron en cuenta criterios de equilibrio procurando satisfacer tanto necesidades urbanísticas de cada zona como las necesidades medioambientales, culturales y sociales.

Durante el estudio previo de la situación ambiental de la zona se vio que el municipio de Reinoso de Cerrato, cuenta con valores naturales de calidad, objeto de conservación, entre ellos cabe citar los siguientes:

- Lugares de Interés Comunitario (LIC).
- Hábitats de Interés Comunitario.

- Vías Pecuarias.
- Río Pisuerga y arroyos permanentes o estacionales.
- Áreas de pastizal, vegetación de ribera y pequeñas zonas forestales.
- Áreas cultivadas.
- Yacimientos arqueológicos.

De modo que la protección de los espacios naturales y la conservación integral de los de valor inestimable resulta imprescindible. Por ello las NUM proponen diferentes categorías de protección del suelo, de protección natural de cauces, de zonas húmedas, vías pecuarias, forestal, o de protección cultural de bienes arqueológicos.

Desde el ISA se reconoce que es requisito previo y necesario para la sustentabilidad del modelo, articular los mecanismos necesarios que propicien la conservación de la biodiversidad y el uso racional y eficiente de los recursos naturales, compatibilizándolos con un equilibrado desarrollo económico y social.

Si entendemos como recursos naturales todos los bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza y que son valiosos para la sociedad por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa (materia primas) o indirecta (servicios ecológicos), en el que se encuentra la integridad de los ecosistemas, se debe considerar muy positiva la protección que van a dar las NUM a las zonas del municipio más sensibles ecológicamente y que mejoran notablemente a la alternativa cero y por lo tanto, su viabilidad se encuentra justificada.

En resumen podemos destacar que la alternativa resultante final, presenta los mejores condicionantes para ser la más viable, se ha realizado con el fin de establecer medidas para la conservación y recuperación de los espacios naturales, regular la dispersión en el territorio, y proporcionar la fórmula más adecuada para el cumplimiento de las NUM, sobre delimitación de asentamientos rurales y la actual demanda social, además de estar justificada económicamente ya que asegura la participación de la comunidad, representada por el Ayuntamiento, en las plusvalías que genere la propia actividad urbanística pública, que es uno de los objetivos de la ordenación general de las NUM.

El crecimiento urbano tiene dos facetas, la material y física de orden espacial y la faceta del crecimiento, menos tangible, de la población. El segundo crecimiento sostiene y explica el primero, pero en el medio rural resulta muy complicado inducir el crecimiento de la población, por lo que puede considerarse un notable avance consolidar la población existente, razón por

la cual éste es el primer objetivo de las NUM a través de las mejoras de las dotaciones urbanísticas, el impulso del sector terciario (servicios), en particular el turismo por las posibilidades del patrimonio arquitectónico, cultural y natural de Reinoso de Cerrato.

El crecimiento físico y espacial de Reinoso de Cerrato está contemplado en las NUM en la consolidación y mejora del suelo urbano realmente necesario (suelo urbano consolidado), y que recogen adecuadamente e impulsan las actividades dirigidas al desarrollo urbano de Reinoso de Cerrato y su área de influencia.

Las NUM han dado preferencia a la consolidación del suelo urbano sobre el proceso expansivo propio del suelo urbanizable que, extiende el tejido urbano de modo discontinuo por el exterior de éste. Lo cual permite utilizar las dotaciones urbanísticas ya existentes, materializando holgadamente el crecimiento de la población, sin recurrir a los recursos costosos de los procesos de urbanización.

Para completar la trama urbana se planifican varias actuaciones aisladas de urbanización, denominadas unidades de normalización, que con un coste urbanizador bajo, permiten aumentar la disponibilidad de suelo urbano, así como recuperar áreas degradadas, conectándolas e integrándolas a la trama urbana. Esta actuación pretende que puedan alcanzar la condición de solar mediante actuaciones de gestión urbanística aislada del tipo de Urbanización y Normalización, cuyo objeto es adaptar las parcelas de suelo urbano consolidado a las determinaciones del planeamiento urbanístico, así como completar o rehabilitar su urbanización a fin de que las parcelas resultantes alcancen o recuperen la condición de solar.

En resumen, el crecimiento planteado en las NUM para Reinoso de Cerrato, es consecuencia y se deriva de las amplias posibilidades objetivas y reales de crecimiento de población que, admite el suelo urbano consolidado.

Desde una perspectiva ambiental pormenorizada, no se ha llevado a cabo un estudio sobre la repercusión económica de las medidas ambientales derivadas de la aplicación de las NUM, ya que resulta difícil cuantificar y prever las acciones ambientales concretas que se derivan de la aplicación de las NUM, es fácil comprender las dificultades que entraña asignarles un precio o valor económico.

El planteamiento de crecimiento en las NUM para Reinoso de Cerrato, es el resultado del análisis de su situación urbanística real, concuerda perfectamente con las ideas y objetivos

de crecimiento municipal expresadas en el art. 81.e) del Reglamento de Urbanismo que se transcribe a continuación para, apreciar el paralelismo con el caso de Reinoso de Cerrato:

Orientar el crecimiento de los núcleos de población del Municipio a completar, conectar y estructurar las tramas urbanas existentes, a solucionar los problemas urbanísticos de las áreas degradadas y a prevenir los que puedan surgir en el futuro, favoreciendo la reconversión y reutilización de los inmuebles abandonados, con preferencia a los procesos de extensión discontinua o exterior a los núcleos de población.

El crecimiento urbanístico, en cualquier caso, solo lo sostiene el crecimiento de la población, por muchas inversiones que se realicen apoyando el crecimiento urbano, sin población no hay crecimiento.

Palencia, octubre de 2012

EL INGENIERO DE MONTES E
INGENIERO TÉCNICO FORESTAL



Fdo.: Alfonso Millán Ortega

D.N.I: 12762637 - Y

ANEJOS

ANEJO N°1

***DOCUMENTO DE REFERENCIA PARA LA
EVALUACIÓN AMBIENTAL***



I. COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

C. OTRAS DISPOSICIONES

CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE

ORDEN FYM/500/2012, de 13 de junio, por la que se aprueba el Documento de Referencia para la Evaluación Ambiental de las Normas Urbanísticas Municipales de Reinoso de Cerrato, promovidas por el Ayuntamiento de Reinoso de Cerrato (Palencia).

La Directiva 2001/42/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de junio de 2001, 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.

Las Normas Urbanísticas Municipales (NUM) de Reinoso de Cerrato tienen como objetivo fijar a nivel municipal una estrategia planificada del desarrollo urbano adaptada a la legislación urbanística vigente, es decir, que se encuentre ajustado al actual marco normativo establecido por la Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León y el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León, aprobado por Decreto 22/2004, de 29 de enero, para un municipio que hasta este momento contaba con Delimitación de Suelo Urbano de 1996, compartido con municipios limítrofes (Conjunto Valle del Cerrato).

La Consejería con competencias en materia de medio ambiente recibió del Ayuntamiento de Reinoso de Cerrato, en calidad de órgano promotor, la documentación correspondiente a fin de iniciar el procedimiento de evaluación ambiental. En cumplimiento con lo establecido por el artículo 9.1 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, la documentación recibida se remitió a las Administraciones previsiblemente afectadas, así como a otras entidades y organizaciones vinculadas a temas medioambientales, solicitando las consideraciones oportunas relativas al Informe de Sostenibilidad Ambiental que podrán estar contenidas en el Documento de Referencia.

Por todo lo anterior,

RESUELVO

Aprobar el Documento de Referencia para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental de las Normas Urbanísticas Municipales de Reinoso de Cerrato (Palencia), que se adjunta como Anexo a esta orden, de conformidad con lo establecido en el citado artículo 9.1.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 9.1 y 9.3 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, esta orden se comunicará al órgano promotor y se hará pública a través del «Boletín Oficial de Castilla y León».

Valladolid, 13 de junio de 2012.

El Consejero,
Fdo.: ANTONIO SILVÁN RODRÍGUEZ

ANEXO QUE SE CITA**DOCUMENTO DE REFERENCIA DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE REINOSO DE CERRATO (PALENCIA)**

La Evaluación Ambiental 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 (NUM), 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 ambientalmente viables. A la vista del Documento de Iniciación presentado por el órgano promotor, el artículo 9.1 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, 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 9.1 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, previamente a la elaboración del Documento de Referencia, se realizaron consultas a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado a fin de que formalizasen aquellas sugerencias que deberían ser tenidas en cuenta para la propuesta de las NUM y del ISA. El Documento de Iniciación fue remitido a:

- Consejería de Agricultura y Ganadería.
- Dirección General del Medio Natural.
- Agencia de Protección Civil.
- Dirección General de Patrimonio Cultural.
- Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia.
- Confederación Hidrográfica del Duero.
- Delegación del Gobierno en Castilla y León.
- Cámara de Comercio e Industria de Palencia.
- Universidad de Valladolid.
- UGT en Castilla y León.
- SEO Birdlife.
- ASAJA Castilla y León.
- CC.OO. Castilla y León.

**EXTRACTO DE LAS SUGERENCIAS PRESENTADAS
AL DOCUMENTO DE INICIACIÓN***Informe de la Agencia de Protección Civil.*

El municipio de Reinoso de Cerrato conforme al Plan de Inundaciones de Castilla y León (INUNCYL) publicado en «B.O.C. y L.» de fecha 3 de marzo de 2010, a los efectos de riesgo poblacional de inundaciones, tiene un riesgo bajo.

Señala la necesidad de incluir un análisis de riesgos, que comprenda tanto los riesgos naturales como los tecnológicos para asignar los diferentes usos del suelo. Los naturales serían: inundaciones, incendios forestales, sismos, desprendimientos y movimientos de tierra, además de otros derivados de condiciones meteorológicas como heladas, nieblas y nevadas. Entre los tecnológicos deben incluirse como mínimo los nucleares, el transporte de mercancías peligrosas tanto por carretera como por ferrocarril, y los derivados del almacenamiento de sustancias peligrosas, bien en establecimientos SEVESO o en otro tipo de establecimientos.

Si de este análisis se detectasen situaciones de riesgo, deberán plantearse las modificaciones oportunas para la reducción y el control de los riesgos, y en todo caso, si los riesgos desaconsejan completamente el aprovechamiento urbanístico, no deberá permitirse ninguna construcción, instalación o uso del suelo incompatible con dichos riesgos

Informe del Servicio de Espacios Naturales de la Dirección General del Medio Natural.

Tras señalar la legislación aplicable reseña la coincidencia del plan con figuras afectadas por normativa ambiental: Lugares Red Natura 2000, flora protegida y existencia de vías pecuarias.

Señala algunos aspectos que deben orientar la elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental y que deberán ser tomados en consideración:

- La categorización del Suelo Rústico no debe ser ajena a la presencia de hábitats naturales, especialmente los de carácter prioritario. Destacando, entre otros, los siguientes:

<i>Hábitat</i>	<i>Código</i>
Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	3250
Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamomion</i> o <i>Hydrocharition</i>	3150
Ríos, de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260
Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	92A0
Vegetación gipsícola europea (<i>Gypsophiletalia</i>)(prioritario)	1520
Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	4090
Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>	9240

- Red Natura 2000. Tiene que figurar expresamente, tanto en el texto normativo como en la cartografía de ordenación, la existencia de espacios Red Natura 2000, detallando los mismos (tipo, nombre, código y ubicación), así como los requerimientos legales a que están sujetos. 51,84 hectáreas del término municipal presentan coincidencia territorial con el LIC «Riberas del río Pisuerga y afluentes» (ES4140082), tangente con el extremo septentrional del término. A pesar de su reducida extensión, la relevancia ecológica de las riberas del río es máxima y por ello deben ser preservadas. La superficie de coincidencia del término con el LIC «Montes del Cerrato» (ES4140053) es significativa y alcanza las 206 hectáreas.
- Conviene que en la ordenación del suelo rústico sean tenidos en cuenta todos los enclaves municipales que por sus particulares condicionantes geográficos no fueron incorporados al terrazgo municipal o han sido abandonados por la actividad agraria por su escasa productividad en los últimos tiempos y albergan, por ello, interesantes comunidades vegetales que constituyen además valiosos hábitats para numerosas especies de fauna.
- Flora Protegida. Debe incluir un apartado específico en el que se evalúe la incidencia de las normas sobre las especies incluidas en el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León existentes en el término municipal, valorando la adecuación de los distintos regímenes urbanísticos propuestos al objetivo de conservación establecido en dicho Catálogo.

Informe de la Confederación Hidrográfica del Duero.

Emite informe sobre los siguientes aspectos:

1.– Afección de la actuación sobre el Dominio Público Hidráulico, y sus zonas de servidumbre y de policía, incluyendo afección a la calidad de las aguas por vertidos de aguas o productos residuales.

El término municipal de Reinoso de Cerrato linda con el río Pisuerga y se encuentra surcado por varios cauces, entre los que destaca el arroyo Caquelo y un conjunto de arroyos de menor entidad.

En este sentido, se informa que, las Normas clasifican todos los cauces como Suelo Rústico de Protección Natural de Cauces y Aguas Superficiales, respetando su afección al dominio público hidráulico y por tanto a su zona de servidumbre y policía.

Se debe tener en cuenta en la redacción de las Normas Urbanísticas que forman parte del Dominio Público Hidráulico los cauces de corrientes naturales, ya sean continuas o discontinúas, así como los lechos de lagos, lagunas y los de los embalses superficiales en cauces públicos. Dichos elementos del Dominio Público Hidráulico se encuentran protegidos por una faja lateral, que constituye la zona de servidumbre de 5 metros de anchura para uso público, y por una zona de policía de 100 metros de anchura, donde se condicionan los usos del suelo y las actividades que en ella se desarrollen.

A este respecto se informa, que forman parte del dominio público hidráulico, tal y como se recoge en el artículo 2 de Texto Refundido de la Ley de Aguas, los cauces de corrientes naturales, ya sean continuas o discontinúas, así como los lechos de lagos, lagunas y los de los embalses superficiales en cauces públicos. Dichos elementos del Dominio Público Hidráulico se encuentran protegidos por una faja lateral, que constituye la

zona de servidumbre de 5 metros de anchura para uso público, y por una zona de policía de 100 metros de anchura, donde se condicionan los usos del suelo y las actividades que en ella se desarrollen.

Para la realización de cualquier obra que pueda afectar a los cauces o que estén situadas dentro de las zonas de policía, se deberá solicitar autorización administrativa previa de este Organismo de cuenca. A estos efectos, se indica que se deberán respetar los 5 metros de zona de servidumbre o, en su caso, tramitar la correspondiente modificación de servidumbre.

Incidencia de la actuación en el régimen de corrientes, y afección a zonas inundables.

Puesto que la zona de planeamiento se encuentra analizada dentro de la 2.º fase del Proyecto LINDE, promovido por el Ministerio de Medio Ambiente, que comprende el «Estudio y delimitación previa del Dominio Público Hidráulico en la Cuenca Hidrográfica del Duero», se deberán tener en cuenta las líneas de las avenidas de inundación del río Pisuegra para la clasificación y calificación del suelo acorde a los usos del suelo permitidos en zonas inundables, especialmente con respecto al suelo urbano o urbanizable.

Por último se recuerda que, a estos efectos de la protección del Dominio Público Hidráulico así como de las personas y los bienes, y en cumplimiento con la Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León, modificada por la Ley 4/2008, de 15 de septiembre, de Medidas sobre Urbanismo y Suelo, así como su Reglamento de desarrollo, *«los terrenos amenazados por riesgos naturales o tecnológicos incompatibles con su urbanización, tales como inundación»*, se deberán declarar Suelo Rústico con Protección Especial; o, en su caso, se podrán calificar estos terrenos como Suelo Urbanizable-Sistema General de Espacios Protegidos, a efectos de su protección o recuperación para el uso público, no pudiendo en ningún caso ser urbanizados. A estos efectos, el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, en su artículo 14, considera *«zonas inundables las delimitadas por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas cuyo período estadístico de retorno sea de 500 años»*.

Afección a la calidad de las aguas: Red de saneamiento y evacuación de las aguas residuales y aguas pluviales:

Desde el punto de vista del saneamiento y depuración en la documentaron aportada indican que cuentan con una red de saneamiento de tipo unitaria, sin un sistema de depuración adecuado que vierten directamente al río Pisuegra. Plantean la necesidad de instalar un sistema de saneamiento adecuado.

Según los datos existentes en el Organismo de cuenca, la localidad de Reinoso de Cerrato, con una población equivalente de 155 habitantes, vierte sus aguas residuales al río Pisuegra, previo paso por un sistema de depuración tipo fosa séptica cuyo funcionamiento no se considera adecuado para la población a la que presta servicio.

Por tanto, se deberá presentar en el documento definitivo de las Normas Urbanísticas la documentación respecto a los sistemas de saneamiento y depuración de aguas residuales y pluviales previstos para el planeamiento propuesto, para lo cual se deberá realizar un estudio de alternativas en el que se valore:

- El estado de las actuales instalaciones de depuración y su capacidad para asumir la conexión de futuros desarrollos urbanísticos, y en su caso, las medidas para su mejora y/o ampliación, o sustitución.

- En caso de que se prevean nuevos desarrollos, se deberá valorar la alternativa de conexión a redes e infraestructuras de saneamiento y depuración municipales o existentes en las proximidades, siempre que la alternativa sea técnica y económicamente viable. En caso de que la alternativa de conexión a una red existente no sea posible, se deberán estudiar los posibles puntos de vertido e infraestructuras de depuración más adecuadas, debiendo optar por la alternativa más adecuada desde el punto de vista ambiental, teniendo en cuenta las características del medio receptor así como el volumen y carga contaminante del vertido.

El informe señala una serie de obligaciones de carácter general en materia de vertidos: prohibición de verter materias contaminantes, control y autorización de vertidos a la red de saneamiento municipal, implantación de sistemas de saneamientos separativos, ...

2.– Disponibilidad de recursos hídricos suficientes para atender el incremento de la demanda de agua que implique la actuación propuesta.

En la documentación aportada se indica que el suministro se realiza mediante un sistema o red mixta abierta y mallada. La captación se realiza desde el río Pisuerga y el tratamiento de las aguas de consumo humano se realiza en una estación situada junto al depósito.

En ese sentido, el Organismo de cuenca informa que el Ayuntamiento de Reinoso de Cerrato tiene inscrito en el Registro de Aguas un aprovechamiento de agua con destino al abastecimiento de la población.

En cualquier caso, en el documento definitivo respecto a las Normas Urbanísticas Municipales de Reinoso de Cerrato, se deberá presentar la documentación respecto a la disponibilidad de recursos hídricos para satisfacer las nuevas demandas, que deberá incluir:

- Justificación de la demanda de agua prevista en función de los diferentes usos a los que se va a destinar el suelo a ordenar.
- Acreditación, en su caso, del derecho al uso del agua para las demandas indicadas en el epígrafe anterior, mediante la concesión administrativa o autorización que lo ampare.

En el caso de nuevos aprovechamientos de aguas se deberá realizar, además, un análisis de la mejor alternativa posible desde el punto de vista medioambiental, presentando la solución finalmente adoptada y teniendo en cuenta, al menos, los siguientes aspectos:

En el caso de captaciones de aguas subterráneas:

- Características hidrogeológicas de la/s masa/s de agua objeto de extracción.
- Estado químico y cuantitativo de la/s masa/s de agua objeto de extracción.
- Sensibilidad hidrológica del medio del que se pretende realizar la extracción.

En el caso de captaciones de aguas superficiales:

- Características hidrológicas de la/s masa/s de agua o del tramo/s de masa de agua objeto de extracción.
- Estado ecológico, químico y cuantitativo de la/s masa/s de agua o del tramo/s de masa de agua objeto de extracción.
- Sensibilidad ecológica e hidrológica del medio del que se pretende realizar la extracción.

A este respecto se recuerda que, para la realización de nuevas captaciones de aguas superficiales o subterráneas o modificación de las ya existentes, se deberá disponer de concesión administrativa por parte de esta Confederación Hidrográfica o, en su caso, solicitar el cambio de características de la concesión existente.

3.– Afección del planeamiento a proyectos, obras e infraestructuras hidráulicas del Organismo de cuenca.

La actuación propuesta no supone afección.

Informe del Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia.

Indican que los valores medioambientales son todos los señalados en la Memoria Informativa.

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 la 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 que se encuentre en otros documentos de las NUM, por aplicación de la voluntad de no reiteración expresada, entre otros, en el artículo 8.3 de la Ley 9/2006, de 28 de abril.

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 del Plan 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 NUM de Reinoso de Cerrato y de su contexto de aplicación, especificando:
 - Las características geográficas básicas que definen el municipio.
 - Los objetivos esenciales del Plan, motivos de su propuesta, horizonte temporal y fases de desarrollo.
 - Cuadro resumen de las superficies resultantes de la nueva zonificación, donde queden precisados en términos absolutos y relativos la extensión de suelo urbano, urbanizable y rústico en todas sus categorías. Además, deberá cuantificarse el número de viviendas y el volumen de población previsto en aplicación de las NUM.
 - Planos de información relativos a elementos y valores de tipo ambiental.
 - Planos de clasificación del suelo de todo el término municipal a escala adecuada.
- 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 las características del medio ambiente del municipio y su relación con el desarrollo urbanístico. En particular, se deberá hacer mención expresa de los valores ambientales existentes, del grado de conservación y de los principales problemas detectados en materia de protección del medio ambiente y del paisaje local.
- d) Examen de las *alternativas* consideradas, incluida la alternativa cero, 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 cuantitativa y cualitativamente los efectos previsiblemente generados por la ordenación propuesta en las NUM sobre los distintos factores del medio natural, allí donde su incidencia alcance cierta significación, bien sea por su naturaleza, magnitud o amplitud por sus sinergias y efectos acumulativos o por la entidad de las transformaciones asociadas sobre espacios naturales protegidos, paisaje, vegetación, hidrología, vías pecuarias, usos del suelo, estructura socioeconómica, 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, contrarrestar cualquier efecto significativo en el medio ambiente por la aplicación

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 y a la disminución de gases de efecto invernadero.

- g) Programa de *seguimiento ambiental* donde se definan los parámetros e indicadores básicos para la revisión de los efectos indirectos del desarrollo urbanístico y la comprobación del cumplimiento de las prescripciones del ISA. Es imprescindible que entre los indicadores ambientales el ISA seleccione aquellos dotados de mayor carácter sintético y representatividad a la hora de realizar la verificación 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 cero y de las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos de las NUM.

3.- CRITERIOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS Y PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD.

El Informe de Sostenibilidad Ambiental, como parte de las NUM, debe integrarse en la toma de decisiones de la ordenación del suelo prevista y como mecanismo para cumplir el objetivo general de proteger los recursos naturales y el paisaje del municipio. El ISA deberá partir del estudio analítico de la organización del territorio local donde sean precisadas las características ambientales y paisajísticas del municipio junto a las potencialidades de uso y también los problemas y amenazas ambientales. Posteriormente, deberá evaluar la viabilidad ambiental de la propuesta de ordenación de las NUM, atendiendo a la capacidad de acogida del municipio y a los valores ambientales existentes, de conformidad con los siguientes criterios ambientales.

1.- *Modelo territorial y usos del suelo.* El término municipal de Reinoso de Cerrato está situado en la zona sur de la provincia de Palencia. La superficie del municipio es de 24,93 km².

En el Documento de Inicio presentado propone una ordenación para completar, conectar y estructurar la trama urbana, de manera que se consigan solucionar los problemas urbanísticos existentes y previstos, teniendo en cuenta las futuras necesidades del suelo.

El modelo territorial propuesto debe tener en cuenta las potencialidades y limitaciones del territorio en Reinoso de Cerrato y la clasificación del suelo tendrá que ajustarse tanto a las características geográficas como a las necesidades sociales, económicas, urbanísticas y ambientales del municipio. También, deberá tenerse en cuenta que la clasificación del suelo que finalmente establezcan las NUM representa la definición a largo plazo de un modelo de ocupación del territorio que condicionará el futuro desarrollo del municipio. En el desarrollo de este proceso se debería lograr la integración de la variable ambiental en el diseño de la propuesta de ordenación, que es el objetivo básico de la Ley 9/2006, de 28 de abril. Por todo ello, el ISA deberá valorar la viabilidad ambiental del modelo territorial

propuesto en las NUM de Reinoso de Cerrato, empleando, al menos, los siguientes criterios ambientales:

- a. Que la nueva clasificación del suelo esté ajustada a la vocación de los terrenos, a su interés social y a las características del entorno.
- b. Justificar el mantenimiento de los valores naturales y paisajísticos de los parajes con algún tipo de protección natural o valor ambiental y paisajístico.
- c. 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 previsto y de los efectos previsibles de su instalación sobre los recursos naturales del municipio.
- d. Que la ordenación del municipio propicie 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.

2.– *Áreas naturales*. Existe coincidencia territorial con los LIC «Riberas del río Pisuegra y afluentes» y «Montes del Cerrato». Además el informe del Servicio de Espacios Naturales señala la presencia de las especies *Moricandia moricandoides* (Boiss.) Heywood subs. *Moricardioides*; *Ephedra nebrodensis* Tineo ex Guss. subsp. *nebrodensis turolensis*; *Inula langeana* Beck y *Astragalus turolensis* Pau. catalogadas como «De atención preferente» en el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León, aprobado por el Decreto 63/2007, de 14 de junio. Se señala la presencia de Vías Pecuarias.

Los lugares y valores de interés natural que posee el municipio de Reinoso de Cerrato, deben ser tenidos en cuenta en la propuesta de ordenación del suelo planteada en las NUM. Por tanto, el ISA, partiendo de un estudio de los valores ambientales del término municipal, deberá justificar y plasmar la toma en consideración de los siguientes criterios ambientales:

- a. Comprobar que las NUM garantizan la conservación de los hábitats naturales de interés comunitario y elementos naturales más relevantes y significativos del término municipal. Se otorgará la clasificación de suelo rústico con protección natural para aquellos lugares que se considere oportuno proteger como resultado del estudio de los valores naturales y paisajísticos que abordará el ISA.
- b. Respecto a las superficies forestales y zonas de monte no arboladas que pudieran existir, el ISA deberá justificar la clasificación del suelo establecida para la protección de estas superficies y un adecuado régimen de uso y edificación, en cumplimiento de la Ley 3/2009, de 6 de abril, de Montes de Castilla y León.
- c. Determinar los efectos indirectos (vertidos, consumos de agua, nuevos accesos, ruidos, captaciones y movilidad) que, en función de la propuesta de ordenación de usos que se realice, la expansión urbana pueda provocar sobre el estado actual de los recursos naturales, así como determinar las medidas correctoras para prevenir o minimizar su intensidad y alcance.
- d. Se considera adecuada la realización de un Catálogo Ambiental, en el que se incluyan todos los valores ambientales que existen en el municipio.

3.– *Gestión del agua.* El agua constituye uno de los elementos más valiosos y más frágiles del medio ecológico. Por tanto, y especialmente teniendo en cuenta las cuestiones señaladas por el Organismo de cuenca, el ISA deberá incorporar entre sus criterios ambientales, las condiciones establecidas a estos efectos por el informe de la Confederación Hidrográfica del Duero, en particular, deberá justificar la existencia de recursos hídricos necesarios para satisfacer las nuevas demandas atendiendo a los siguientes aspectos:

- a. Garantizar una capacidad de suministro de agua ajustada al incremento de la demanda prevista en el municipio. Las captaciones deberán estar avaladas por la autorización correspondiente del Organismo de cuenca.
- b. Adecuar la calidad del agua para cada uso concreto, ajustando sus condiciones al uso final que se le va a dar, y fomentar la reutilización de las aguas residuales para usos secundarios.
- c. Asegurar una previsión de infraestructuras de saneamiento proporcionada al incremento esperado de la demanda.
- d. Prever, con el nivel de detalle suficiente, el sistema de depuración de aguas residuales adecuado a los posibles incrementos en el caudal de las mismas, incorporando a tales efectos los criterios que establezca la Confederación Hidrográfica.
- e. Proteger el Dominio Público Hidráulico según los criterios establecidos por la Confederación Hidrográfica.
- f. Incluir en la categoría de suelo rústico con protección natural los ecosistemas fluviales y palustres más relevantes del término municipal.

4.– *Patrimonio cultural.* Las NUM deben tener como uno de sus objetivos preservar el patrimonio arquitectónico y cultural del municipio, concretamente fomentar la conservación de las edificaciones y elementos de interés dotados de valor histórico, artístico o arquitectónico y potenciar la recuperación y conservación de las formas de asentamiento tradicional. El ISA deberá hacer un listado referente a los valores culturales y patrimoniales (históricos, artísticos, etnográficos, arqueológicos y paisajísticos) y de cómo se han tenido en cuenta aquellos elementos de mayor valor cultural en la propuesta de ordenación, tanto en las medidas relativas a su protección como en aquellas destinadas a su aprovechamiento y potenciación.

5.– *Protección del paisaje.* El paisaje como expresión visual de las diversas unidades de relieve, formaciones vegetales y aprovechamientos tradicionales de carácter agrario, permite aproximarnos al conocimiento y dinámica de sus valores naturales y culturales, constituyendo un elemento que debe ser tenido en cuenta en las NUM y en el ISA. El establecimiento de unidades de paisaje puede servir como mecanismo de aproximación, conocimiento y síntesis de los rasgos naturales y humanos del conjunto del municipio y de los potenciales efectos sobre el territorio de la planificación propuesta.

El ISA deberá corroborar que el desarrollo urbano previsto se ajusta a criterios de sensibilidad con la topografía original y control del impacto visual, más aún teniendo en cuenta la exposición visual de los núcleos de población. Para ello, deberá analizar el impacto paisajístico asociado al nuevo sector e introducir aquellas condiciones específicas de ocupación y de edificación (materiales, colores, morfología, alturas, volúmenes, etc.), para que estén en consonancia con la tipología edificatoria y estética del municipio, conservando las vistas de mayor interés del municipio y la integración de los edificios,

mobiliario urbano e infraestructuras y que deberá ser acorde con el entorno. El ISA informará de cómo ha sido tenido en cuenta el paisaje y los elementos arquitectónicos de valor cultural en las NUM y qué prevenciones en este sentido serán recogidas en la Normativa de dicho Plan.

6.– *Zonas verdes.* La configuración de zonas verdes y espacios libres públicos puede ser un interesante mecanismo para un desarrollo armónico y equilibrado en el municipio de Reinoso de Cerrato y un mecanismo para mitigar los impactos que puedan identificarse en las zonas de crecimiento. El ISA recogerá el grado en que las zonas verdes han sido tomadas en consideración como corredores verdes integrados paisajísticamente entre la trama urbana y los sectores de suelo rústico inmediatos a ésta, siendo asumidas como áreas de amortiguación de impactos entre las zonas urbanizadas y espacios con valores naturales, aspecto que puede ser de gran interés. En su diseño deberían primar la implantación de especies autóctonas de bajo consumo hídrico, disponiendo su crecimiento de forma abierta y promoviendo sistemas de riego que aprovechen las aguas residuales urbanas previamente depuradas y aguas pluviales.

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 en cuestiones relativas a los siguientes aspectos:

- a. Informar sobre la correcta gestión de todos los residuos generados y promover, en su caso, las bases para la elaboración de un plan de gestión de residuos del municipio.
- b. Reducir el uso de recursos y producción de residuos en las obras de construcción mediante la selección de materiales de alto grado de aislamiento térmico, más duraderos y menos contaminantes en relación con la energía intrínseca que incorporan como coste energético de producción, coste ambiental de producción, durabilidad, capacidad de ser reciclados, origen de las materias primas, impacto ambiental en origen, etc.
- c. Prever la gestión de los residuos de construcción y demolición, evitando la proliferación de puntos incontrolados de vertido en las afueras del núcleo urbano del municipio y restaurando aquellos que aparezcan.
- d. Proponer ordenanzas que promuevan el ahorro y el uso eficiente de la energía e iniciativas en las NUM que mejoren las condiciones de accesibilidad y movilidad sostenible en el municipio.
- e. Utilizar criterios de urbanismo sostenibles como la elección de una ubicación apropiada y una correcta adaptación de los volúmenes edificados al entorno próximo, al clima del lugar y a las variaciones estacionales y diarias.
- f. Aplicar medidas bioclimáticas y aprovechar las energías renovables para mejorar la eficiencia energética de los edificios utilizando captadores solares y acumuladores para el suministro de agua caliente sanitaria y/o calefacción, de acuerdo con el Código Técnico de Edificación (CTE), aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, modificado por la Orden VIV/984/2009 de 15 de abril, que establece en su artículo 15 las exigencias básicas de ahorro de energía (HE), un apartado específico desarrollado en la sección HE 4 sobre contribución solar mínima de agua caliente sanitaria.

8.– *Riesgos naturales*. En aplicación del artículo 15.2 del Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo, el ISA deberá incluir un mapa de riesgos naturales ajustado a las características específicas de Reinoso de Cerrato. 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 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, por lo que el ISA deberá señalar el tratamiento otorgado en las NUM a los terrenos inundables.

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 impiden 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, modificado por la Orden VIV/984/2009, que establece en su artículo 11 las exigencias básicas de seguridad en caso de incendio (SI) y, en particular, su apartado específico (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 9.2 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, el órgano ambiental definirá las modalidades de información y consulta e identificará a la Administraciones públicas afectadas y al público interesado.

Conforme al Art. 10.1 *el Ayuntamiento de Reinoso de Cerrato* en su calidad de órgano promotor *someterá las NUM 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, de 28 de abril, que dispondrán de un plazo mínimo de 45 días para formular observaciones. A tales efectos se consultará, al menos, a las Administraciones públicas y organizaciones previstas en el Anexo I.
3. *Informes sectoriales*. Igualmente, en virtud de lo expresado en el artículo 15.3. del Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley 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 disentir de ellos de forma expresamente motivada.



ANEXO I

FASE DE CONSULTAS DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE REINOSO DE CERRATO Y DE SU INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

- Consejería de Agricultura y Ganadería.
- Dirección General del Medio Natural.
- Agencia de Protección Civil.
- Dirección General de Patrimonio Cultural.
- Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia.
- Confederación Hidrográfica del Duero.
- Delegación del Gobierno en Castilla y León.
- Cámara de Comercio e Industria de Palencia.
- Universidad de Valladolid.
- UGT en Castilla y León.
- SEO Birdlife.
- ASAJA Castilla y León.
- CC.OO. Castilla y León.

ANEJO N°2

FOTOGRAFICO



Nº 1



Nº 2



Nº 3



Nº 4



Nº 5



Nº 6 Ruinas antiguo puente s. XIV



Nº 7



Nº 8



Nº 9



Nº 10



Nº 11



Nº 12



Nº 13



Nº 14 Explotación Áridos



Nº 15 Explotación Áridos



Nº 16



Nº 17



Nº 18



Nº 19



Nº 20



Nº 21



Nº 22



Nº 23



Nº 24 Explotación Áridos



Nº 25



Nº26



Nº 27



Nº 28 Túnel "El Almendro"



Nº 29 Túnel "El Almendro"



Nº 30



Nº 31



Nº 32 Fuente



Nº 33 Quejigos



Nº 34 Estanque



Nº 35



Nº 36



Nº 37



Nº 38



Nº 39



Nº 40



Nº 41 Encina centenaria



Nº 42



Nº 43



Nº 44



Nº 45



Nº 46



Nº 47



Nº 48



Nº 49



Nº 50



Nº 51



Nº 52 Vistas a Villaviudas



Nº 53



Nº 54



Nº 55



Nº 56



Nº 57



Nº 58



Nº 59



Nº 60



Nº 61



Nº 62



Nº 63



Nº 64



Nº 65



Nº 66



Nº 67



Nº 67



Nº 68



Nº 69



Nº 70



Nº 71



Nº 72



Nº 73 Bodega



Nº 74 Bodega



Nº 75



Nº 76



Nº 77



Nº 78



Nº 79



Nº 80



Nº 81



ANEJO FOTOGRAFICO

ANEJO N°3

BIBLIOGRAFÍA

- ALCARAZ ARIZA, F. et al.. *La vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, 1987.
- BURGAZ MORENO, A. R. *Flora y vegetación gipsófila de la provincia de Valladolid y sureste de la de Palencia*. Valladolid, 1983.
- CONESA FERNANDEZ-VITORA, V. *Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental*. Madrid: Mundiprensa, 1995.
- CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y O. T. *Elaboración de un estudio poblacional de la Avutarda en Castilla y León* (Informe inédito). Madrid, 1998.
- DOADRIO, I. et al. *Atlas y Libro Rojo de los peces continentales de España*. Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza, 2001.
- ESCUADERO ALCÁNTARA, A. et al. *Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en Castilla y León*. Junta de Castilla y León. Valladolid, 2008.
- GARCÍA MOLINOS, J; MARTÍNEZ DE AZAGRA, A. *Diseño y construcción de pequeñas obras de paso viario compatibles con la migración de los peces*. Universidad de Valladolid. Palencia 2004.
- GOMEZ OREA, D. *Evaluación del Impacto Ambiental*. Madrid: Librería Agrícola Española. Mundiprensa, 1999.
- JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. *Análisis del Medio Físico de Palencia*. Valladolid. Dirección General de Urbanismo y Medio Ambiente , 1988.
- JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. *Mapa Geológico y Minero de Castilla y León 1:400.000. : 1987*.
- JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. *Mapa de Suelos de Castilla y León. : , 1987*.
- MARTÍ, R. et al.. *Atlas de las aves reproductoras de España*. Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza, 2003.
- LARA, F. et al. *La vegetación de ribera de la mitad norte española*. Madrid: CEDEX , 2004.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. *Guía para la elaboración de estudios del medio físico. Contenido y metodología*. Madrid, 2000.
- ORIA DE RUEDA, J.A., DIEZ, J. y RODRIGUEZ, M. *Guía de las plantas silvestres de Palencia*. Ediciones Cálamo. Palencia, 1986.
- PALOMO, L.J. et al. *Atlas de los mamíferos terrestres de España*. Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza, 2002.

- PLEGUEZUELOS, J.M. et al. *Atlas y Libro Rojo de los anfibios y reptiles de España.*: Dirección General de Conservación de la Naturaleza, 2004.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. *Memoria del Mapa de Series de Vegetación de España.* Madrid: MAPA, 1989.
- RUIZ DE LA TORRE, J. *Mapa forestal de España 1:200.000. Hoja 6-4 Soria.* Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid, 1997.
- SANZ MIGUEL AYANZ, A. *Pastos naturales españoles.* Madrid: Fundación Conde del Valle de Salazar. ETSIM, 2001.
- SANZ-ZUASTI, J. & GARCÍA, J. *Las aves esteparias en Castilla y León. Distribución, población y tendencia.* Junta de Castilla y León. Valladolid, 2006.

Sitios Web consultados:

Datos económicos y sociales de los municipios de España:

[http:// www.jcyl.es](http://www.jcyl.es)

[http:// www.ine.es](http://www.ine.es)

[http:// www.cajaespana.es](http://www.cajaespana.es)

Hábitats de interés comunitario:

http://www.mma.es/portal/secciones/biodiversidad/banco_datos/info_disponible/atlas_manual_habitats_espanioles.htm

Inventario nacional de biodiversidad:

http://www.mma.es/portal/secciones/biodiversidad/banco_datos/info_disponible/inb_bbdd.htm

Sistema de información sobre las plantas de España: Programa Anhos:

<http://www.anthos.es>

Instituto Geológico y Minero de España:

<http://www.igme.es>

Ministerio de Medio Ambiente Medio Rural y Marino:

<http://www.marm.es/>

Confederación hidrográfica del Duero:

<http://www.chd.es>

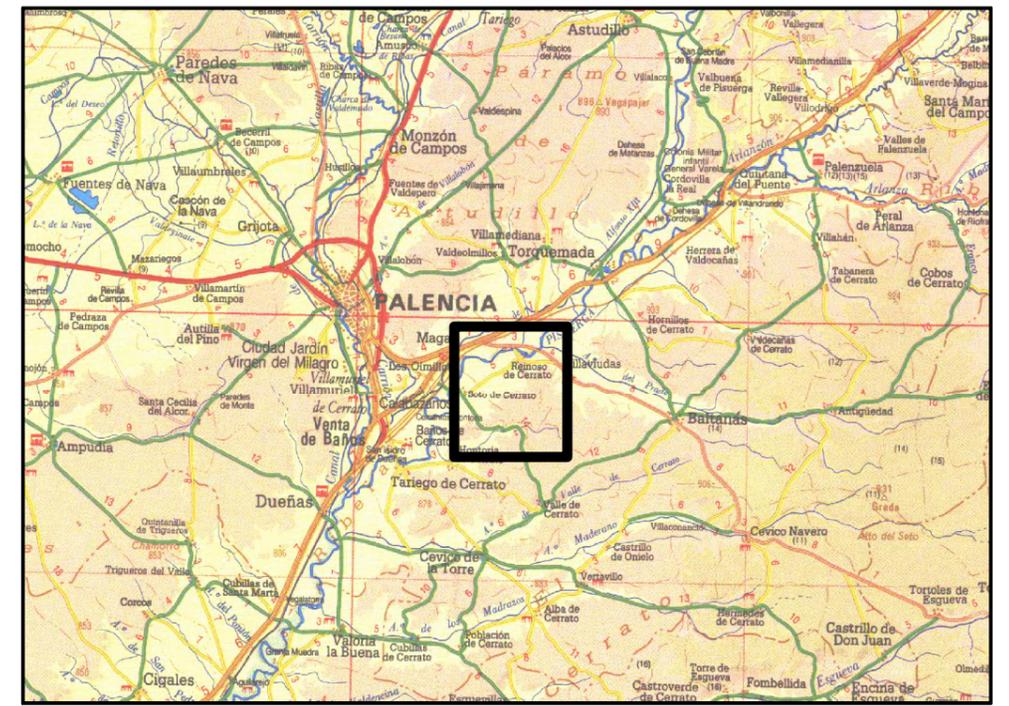
Red Natura:

<http://rednatura.jcyl.es/natura2000/>

PLANOS



1/25.000



1/400.000

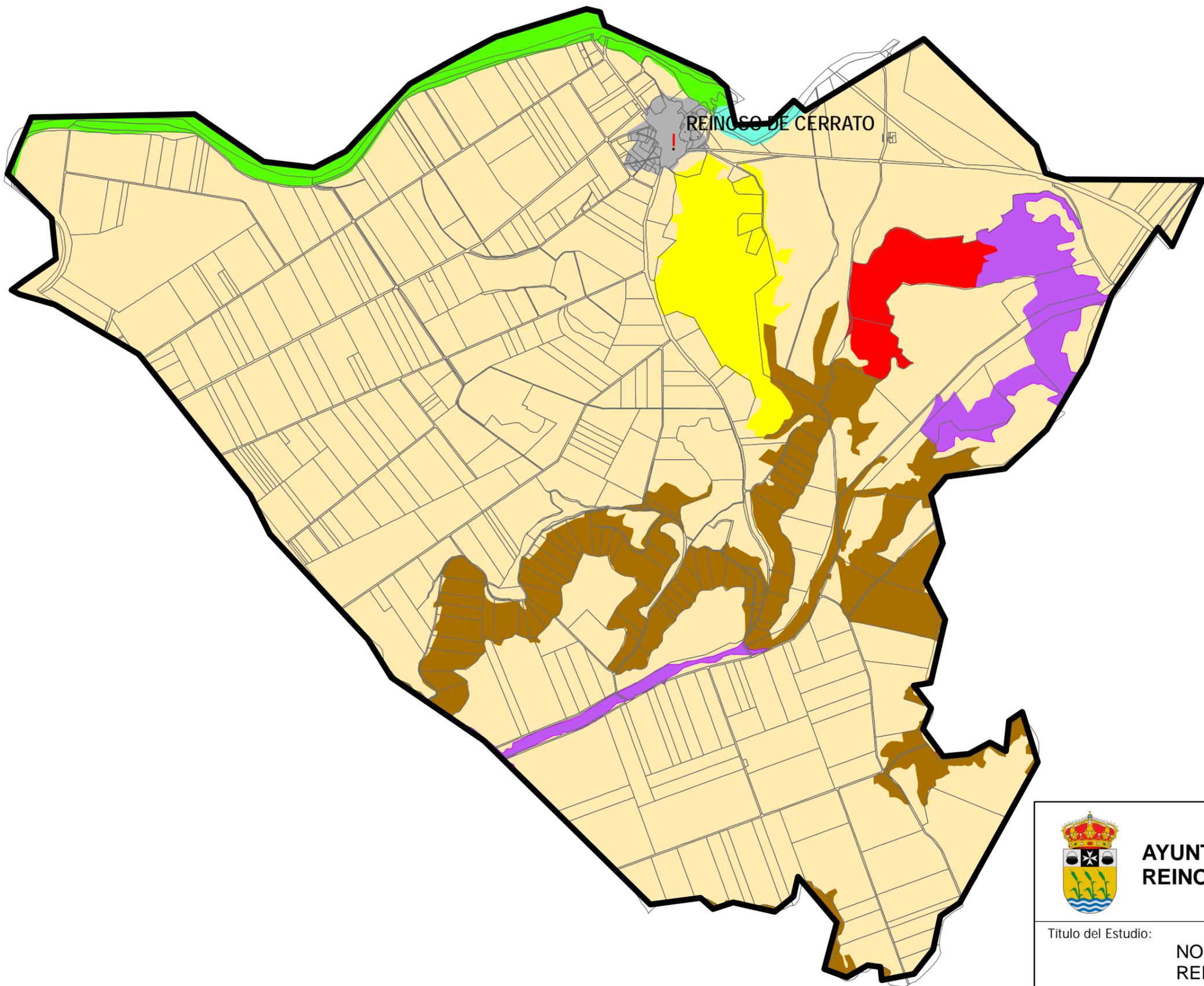


**AYUNTAMIENTO DE
REINOSO DE CERRATO (PALENCIA)**

Título del Estudio:
**NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE
REINOSO DE CERRATO (PALENCIA)**
INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Plano nº:
1
Escala:
En el plano
Fecha: **OCTUBRE 2012**

Título del Plano:
SITUACIÓN



VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO

T.M. de Reinoso de Cerrato

Reinoso de Cerrato

Parcelario

Unidades de vegetación

Cultivos agrícolas

Matorral-Pastizal

Pinares de repoblación (P. halepensis)

Pinares de repoblación (P. pinea)

Quejigares (Quercus faginea)

Vegetación de ribera

Zona urbana

Agua



AYUNTAMIENTO DE REINOSO DE CERRATO (PALENCIA)



Título del Estudio:
NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE REINOSO DE CERRATO (PALENCIA)
INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Plano nº: **2**

Escala: 1/25.000

Fecha: OCTUBRE 2012

Título del Plano:
VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO

Riberas del Río Pisuerga y afluentes

Montes del Cerrato

ESPACIOS PROTEGIDOS

 T.M. de Reinoso de Cerrato

Red Natura

 LIC (Lugar de Interés Comunitario)

Vías Pecuarias



Habitats Interés Comunitario

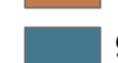
 1520* 4090

 3150 3260 92A0

 3250 92A0

 4090

 4090 9240

 9240

1520*: Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)
 3150: Lagos eutróficos naturales con vegetación de *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
 3250: Río mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*
 3260: Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y *Callitricho-Batrachion*
 4090: Brezales oromediterráneos endémicos con *aliaga*
 9240: Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Q.canariensis*
 92A0: Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*
 *: hábitats de interés prioritario.



AYUNTAMIENTO DE REINOSO DE CERRATO (PALENCIA)



Título del Estudio:
NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE REINOSO DE CERRATO (PALENCIA)
INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Plano nº: **3**

Escala: 1/25.000

Fecha: OCTUBRE 2012

Título del Plano:
ESPACIOS PROTEGIDOS

LEYENDA CLASIFICACIÓN DE SUELO

SUELO URBANO

- LIMITE SUELO URBANO
- SUELO URBANO

SUELO RUSTICO

- LIMITE TERMINO MUNICIPAL
- COMUN

PROTECCIÓN CULTURAL

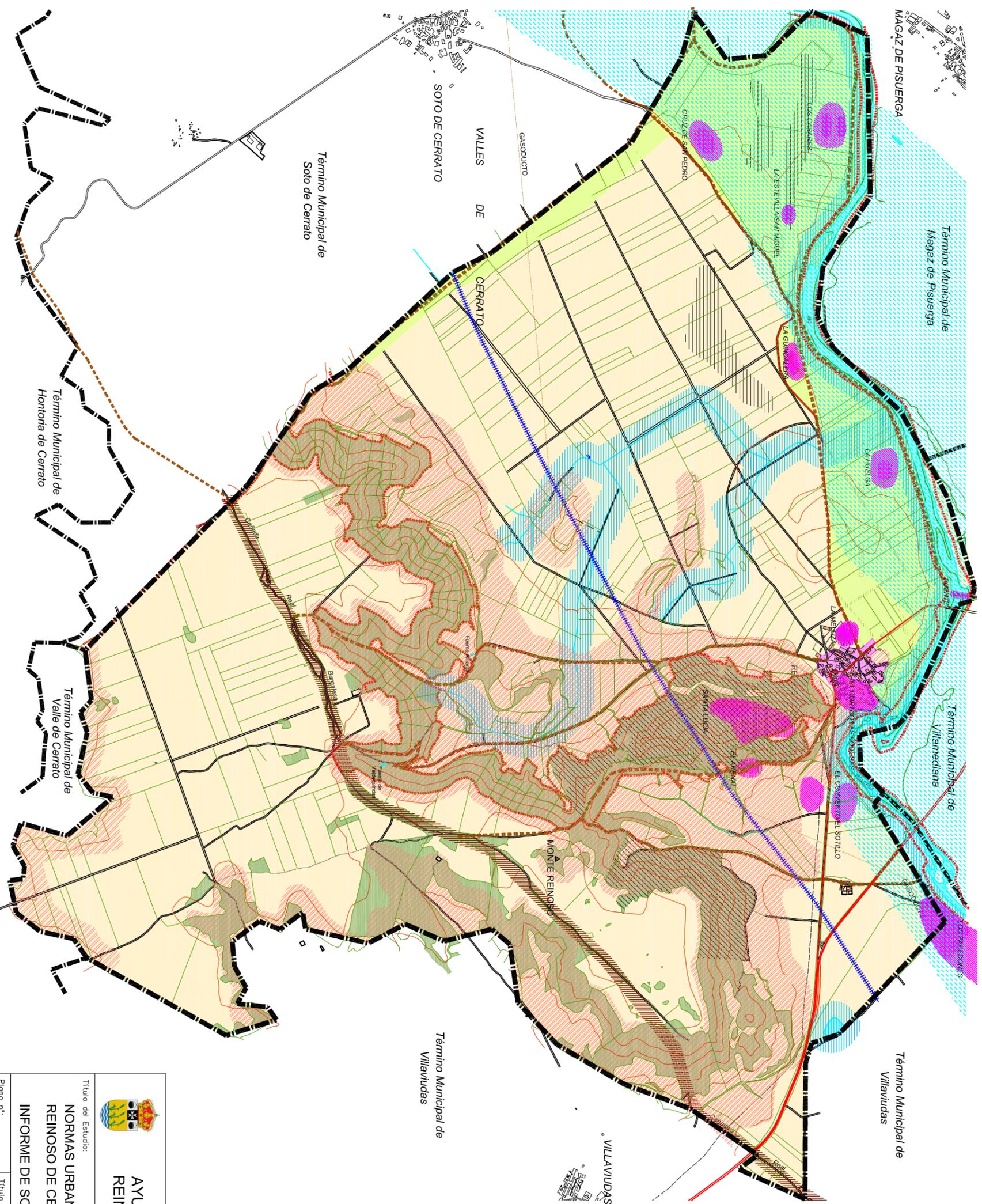
- BIENES ARQUEOLOGICOS (YACIMIENTOS)

PROTECCIÓN NATURAL

- CAUCES, RIBERAS
- VIA PECUARIA (CAÑADA)
- VIA PECUARIA (Cordel, veredo o colado)
- FORESTAL
- RED NATURA 2000 - LIC
- PAISAJE NATURAL CUESTAS

PROTECCIÓN ESPECIAL RIESGOS

- INUNDACIÓN (GRADO 1/2)
- INCENDIOS



	<p>AYUNTAMIENTO DE REINOSO DE CERRATO (PALENCIA)</p>	
<p>Título del Estudio: NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE REINOSO DE CERRATO (PALENCIA)</p>		
<p>INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL</p>		
<p>Piano n.º: 4</p>	<p>Título del Plano:</p>	
<p>Escala: 1/25.000</p>	<p>CLASIFICACIÓN DE SUELO Y AFECIONES</p>	
<p>Fecha: OCTUBRE 2012</p>		

