AYUNTAMIENTO DE CALZADA DE LOS MOLINOS

NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE CALZADA DE LOS MOLINOS (PALENCIA)

INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

INGENIERO DE MONTES E INGENIERO TÉCNICO FORESTAL
ALFONSO MILLÁN ORTEGA

ENERO 2011

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 13
1.2.3 Normativa Autonómica 25
1.2.4 Evaluación de Impacto ambiental 25
1.2.5 Ordenación del Territorio 26
1.2.6 Aguas 26
1.2.7 Residuos 27
1.2.8 Contaminación atmosférica y acústica 28
1.2.9 Flora y fauna 28
1.2.10 Espacios naturales y especies protegidas 28
1.2.11 Caza y pesca 29
1.2.12 Gestión forestal e incendios forestales 29
1.2.13 Patrimonio 30

1.3 Metodología 30

2 Descripción de las normas urbanísticas municipales 33

2.1.1 Objetivos de carácter general 33
2.1.2 Documentos de las normas urbanísticas municipales 35
2.1.3 Superficies resultantes de la zonificiación propuesta 36

3 Situación ambiental actual y problemática ambiental existente 37

3.1 Situación ambiental actual 37

3.1.1 Ámbito, objeto y contenido del inventario ambiental 37
3.1.2 Medio físico 38
3.1.3 Medio biótico 56
3.1.4 Medio perceptual 77
3.1.5 Espacios protegidos 97
3.1.6 Riesgos 102
3.1.7 Medio socioeconómico 109

3.2 Problemática ambiental existente 119

3.2.1 Saneamiento 119
3.2.2 Gestión y tratamiento de los residuos sólidos urbanos 119
3.2.3 Vegetación de ribera, zonas húmedas y Red Natura 2000 119
3.2.4 Vias pecuarias 120

4 Examen de alternativas 122

4.1 Previsible evolución en caso de no aplicar el plan- alternativa 0 123

4.2 Justificación de alternativas 124

5 Identificación, descripción, valoración y caracterización de los efectos ambientales 127

5.1 Metodología de valoración 129
5.2 Identificación y valoración de los efectos ambientales 133
5.2.1 Sobre el agua 133
5.2.2 Sobre el clima 136
5.2.3 Sobre la atmósfera 138
5.2.4 Sobre la vegetación 140
5.2.5 Sobre la fauna 143
5.2.6 Espacios protegidos 145
5.2.7 Paisaje 148
5.2.8 Patrimonio arqueológico histórico-cultural 150
5.2.9 Medio socioeconómico 152
5.2.10 Cambio de uso del suelo y de la productividad del mismo 154
5.2.11 Consumo de energía y materiales. 156

6 Identificación, descripción, valoración y caracterización de los efectos ambientales 157

6.1 Medidas referentes al agua 158
6.2 Medidas referentes a la atmósfera y al clima 159
6.3 Medidas referentes a la vegetación 160
6.4 Medidas referentes a la fauna 161
6.5 Medidas referentes a los espacios protegidos 162
6.6 Medidas referentes al paisaje 162
6.7 Medidas referentes al patrimonio histórico-cultural 163
6.8 Medidas referentes al medio socioeconómico 164
6.9 Medidas referentes cambio de uso del suelo y de la productividad del mismo 164
6.10 Medidas referentes al consumo de energía y materiales 165

7 Programa de seguimiento ambiental 166

7.1 Objetivos generales 166
7.2 Objetivos concretos 166
7.3 Seguimiento ambiental 167

8 Resumen no técnico 170

8.1 Procedimiento de evaluación de determinados planes y programas en el medio ambiente 170
8.2 Descripción de las normas urbanísticas municipales 170
8.3 Situación ambiental actual 171
8.4 Problemática ambiental existente 177
8.5 Identificación, descripción, valoración y caracterización de los efectos ambientales 178
8.6 Identificación, descripción, valoración y caracterización de los efectos ambientales 180
8.7 Programa de seguimiento ambiental 183
8.8 Informe sobre la viabilidad económica de las alternativas 183

9 Informe sobre la viabilidad económica de las alternativas 185

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:- Hábitats de interés comunitario y 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 Calzada de los Molinos, al llevar a cabo las Normas Urbanísticas Municipales (NUM).

Una vez presentado por el órgano promotor del Plan, el Ayuntamiento de Calzada de los Molinos 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 Amabiental (ISA).

En cumplmiento 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 de Sostenibilidad Ambiental se da cumplimiento a la citada Ley Básica 9/2006. Este documento es una herramienta fundamental para el municipio de Calzada de los Molinos, 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 Calzada de los Molinos 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 elartículo 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 exime 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 Calzada de los Molinos, promovidas por el Ayuntamiento de Calzada de los Molinos (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 repercursiones 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

- 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 especimenes 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 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 e 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 Especimenes 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.

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

a) Breve descripción de las NUM de Calzada de los Molinos 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 cuanta 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 Calzada de los Molinos.

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 Calzada de los Molinos.

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 Calzada de los Molinos se detallan a continuación:

1. INFORMACIÓN
    - 1.1. MEMORIA INFORMATIVA
    - 1.2. INFORMACIÓN GRAFICA (PLANOS)
    - 1.3. INFORME AMBIENTAL
    - 1.4. ANALISIS Y DIAGNOSTICO
2. MEMORIA VINCULANTE
    - 2.1. INTRODUCCION
    - 2.2. OBJETIVOS Y PROPUESTAS
    - 2.3. DETERMINACIONES DE ORDENACION GENERAL
    - 2.4. RELACION DE LAS DEMAS DETERMINACIONES
3. NORMATIVA.
4. PLANOS DE ORDENACIÓN
    - 4.1. CLASIFICACIÓN DEL SUELO Y CATÁLOGO EN MUNICIPIO
    - 4.2. USOS PORMENORIZADOS
    - 4.3. GESTIÓN URBANÍSTICA
    - 4.4. DOTACIONES URBANÍSTICAS
    - 4.5. DOTACIONES Y SERVICIOS URBANOS
    - 4.6. CATÁLOGO DE BIENES PROTEGIDOS
5. CATALOGO
    - 5.1. ÍNDICE DE FICHAS
    - 5.2. CATÁLOGO DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

2.1.3 SUPERFICIES RESULTANTES DE LA ZONIFICIACIÓN PROPUESTA

La aplicación de las NUM permite establecer el ámbito de suelo que, se clasifica como Suelo Urbano. La localidad de Calzada de los Molinos 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:

OCUPACION DE SUELO (suelo urbano consolidado) m²							
	Residencial	Agropecuario	Industrial	Dotaciones urbanísticas			
				Espacios Libres	Equipamientos	Vías Públicas	Sin uso
m²	52.929	91.429	2.453	5.394	14.106	59.540	25.536
%	21,05	36,37	0,97	2,14	5,91	23,68	10,18

- Superficie del municipo: de 2.594,11 ha o 25,94 Km².
- Superficie de suelo urbano 32,89 ha.
- Superficie suelo rústico 2570,15 ha.

Según las NUM la proyección de la población para el futuro se ha calculado para 600 personas. El ámbito del suelo urbano de Calzada de los Molinos es de 32,89 Has, lo que considerando una densidad mínima de 20 Viv./Ha. y máxima de 30 viv./Ha. arroja un potencial de población que varía de un mínimo de 2.099 personas y un máximo de 3.149 personas, cálculo que se ha desarrollado en el documento de información de las NUM y se repite en el siguiente cuadro, cuyos datos proceden del documento Información.

ESTIMACIÓN POBLACIÓN POTENCIAL					
Localidad	**Suelo Urbano**	**Densidad**	**Viviendas**	**Hab/Viv**	**Población**
Calzada de los Molinos	32,89 ha	**Min** 20 viv/ha	657	3	1971
		Max 30 viv/ha	986		2958

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 Calzada de los Molinos 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 Calzada de los Molinos se han obtenido los datos procedentes del Sistema Geográfico Agrario (SIGA), de la estacion meteorológica termopluviométricas de Carrión de los Condes y las pluviométricas de Cervatos de la Cueza y Villanueva del Rebollar.

ESTACION	Código	TIPO	ALTITUD (m)	LONGITUD	LATITUD	Años Precipitación	Años Temperatura
Carrión de los Condes	2374A	TP	839	04º36'W	42º20' N	40 (1961-2003)	40 (1961-2003)
Cervatos de la Cueza	2375	P	846	04º46'W	42º17 N'	43 (1961-2003)	
Villanueva del Rebollar	2392	P	839	04º44'W	42º14' N	43 (1961-2003)	

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

Mes	Temperatura media mensual (ºC)	Precipitación media mensual (mm)	ETP (mm)
Enero	3,60	54,70	9,50
F	5	43,20	14,20
M	7,40	35,20	29
A	9,50	47,50	42,50
M	13,10	56	71,40
J	17,20	36,50	100,70
J	20,50	23	126,70
A	20,20	19,40	115,70
S	17	38,80	81,80
O	12,10	51,50	49,40
N	7,20	57,30	22,60
D	4,40	53,50	11,70
ANUAL	11,40	516,70	675,20

Fuente: SIGA

Otros indicadores climáticos medios para Calzada de los Molinos	
Temperatura media de mínimas del mes más frío	-0,70 ºC
Temperatura media de máximas del mes más cálido	29,20 ºC
Duración del período cálido (T media de máximas >0ºC)	0 meses
Período frío o de heladas (T media de mínimas < 7ºC)	8 meses
Período seco	2,5 meses

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 Calzada de los Molinos.

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 11,4 ºC. La temperatura media de las mínimas absolutas anuales es de –1,1 ºC 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 media de las máximas del mes más cálido es de 29,40 ºC 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.

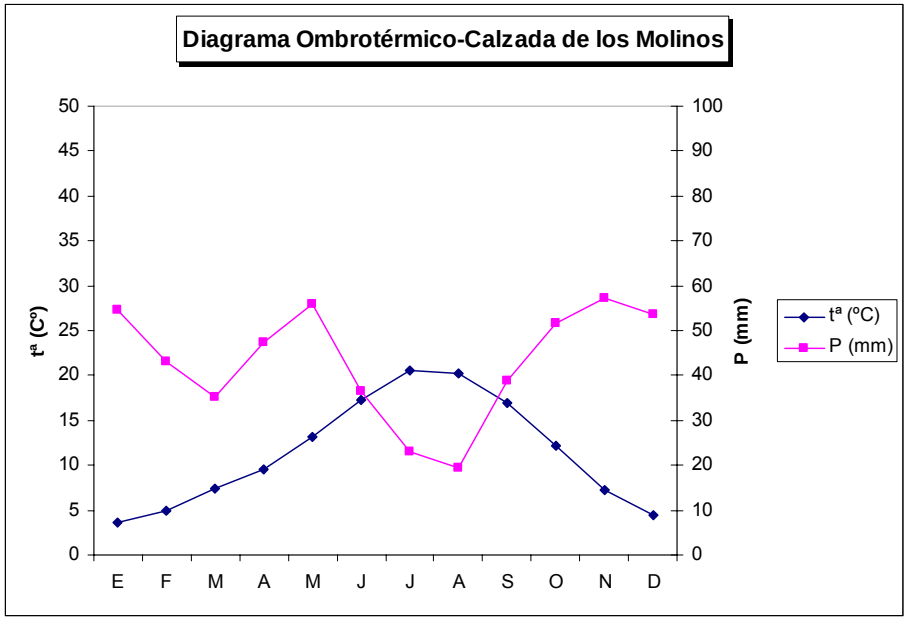
El intervalo medio con temperaturas medias iguales o superiores a 12º C, que puede considerarse como temperatura umbral para los cultivos de verano no muy exigentes en calor, comprende desde primeros de mayo hasta mediados de octubre (unos 170 días).

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 516,70 mm, siendo en los meses de octubre y mayo cuando más llueve, en los meses de verano la precipitación alcanza los 86,9 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 Calzada de los Molinos 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).

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 (23º a 52º 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 (It), 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 Calzada de los Molinos tiene un valor de 169, que corresponde al piso bioclimático *supramediterráneo subhúmedo*.

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.

Los 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 la parte central donde se encuentra el municipio de Calzada de los Molinos, 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.

Sus características más acusadas se manifiestan en una relativa homogeneidad de materiales arcillosos amarillentos algo arenosos de la llamada “facies tierra de campos” y en un relieve suavemente alomado con frecuentes situaciones de endorreísmo.

El sector central de la provincia posee características litológicas bastante homogéneas en toda su extensión. Está constituído por capas de arcillas algo arenosas ocre-amarillentas

sobre las que se asientan los tradicionales cultivos de cereal, además de constituir la materia prima por antonomasia para la fabricación del adobe y tapial, materiales constructivos típicos de la comarca.

Estos depósitos arcillosos presentan una moderada reacción caliza, como consecuencia de su impregnación con los materiales calcáreos suprayacentes que fueron desmantelados durante el transcurso del vaciado y consiguiente modelado de la campiña castellana.

Las vegas del río Carrión así como alguno de sus afluentes, como el río Izán o el río Sequillo, 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.

3.1.2.3 Facies Tierra de Campos: arenas y lutitas con intercalaciones de calcretas y paleosuelos

Es una unidad siliciclástica que ocupa una gran superficie del centro de la Cuenca y que por correlación con otras unidades locales, se ha extendido al resto de los dominios. Presenta colores ocres y rojizos y, hacia los bordes, pasa de forma gradual a las facies marginales ocres. Se incluyen en esta unidad los depósitos lutítico-arenosos tradicionalmente denominados de Tierra de Campos y sus equivalentes.

En el DOc son arenas masivas bioturbadas y edafizadas con fragmentos líticos, que intercalan rellenos canalizados conglomeráticos y arenosos de 1 a 4 m de espesor. Los datos de sondeos indican un espesor próximo a los 200 m (Martín Serrano 1988a).

Al norte de la Cuenca (DC), está constituida por lutitas rojas con intercalaciones de paleocanales areniscoso-conglomeráticos (Facies Grijalba-Villadiego; Pineda, 1996). Sobre esta sucesión se dispone una serie caracterizada por lutitas ocres, con niveles de paleosuelos calcimorfos y calizas palustres, con algún relleno canalizado de litarenitas (Facies de La Serna, con una potencia máxima de 130 m; Portero et al., 1982a; Portero et al., 1983). Hacia el centro de la Cuenca el conjunto de ambas sucesiones no supera unas pocas decenas de metros. En el entorno de Valladolid, aparece intercalada entre los depósitos margosos infra y suprayacentes de las unidades 40 y 43, respectivamente (Del Olmo y Portero, 1982a). Al sur (DC), son arcosas heterométricas, con componentes plutónicos y metamórficos del Sistema Central. Presentan niveles canalizados cementados por carbonato, dando secuencias

granodecrecientes que, a techo, contienen niveles edafizados calizos; se ha denominado Facies Puente Runel y su espesor es de unos 25 m (Corrales et al., 1978).

En el DOr, está formada por lutitas con intercalaciones lenticulares de arenas y gravas con estratificación cruzada, incluyendo niveles calcáreos hacia el techo y en las zonas de tránsito a facies aluviales marginales. Su potencia alcanza los 100 m (Armenteros, 1986; Armenteros et al., 1986).

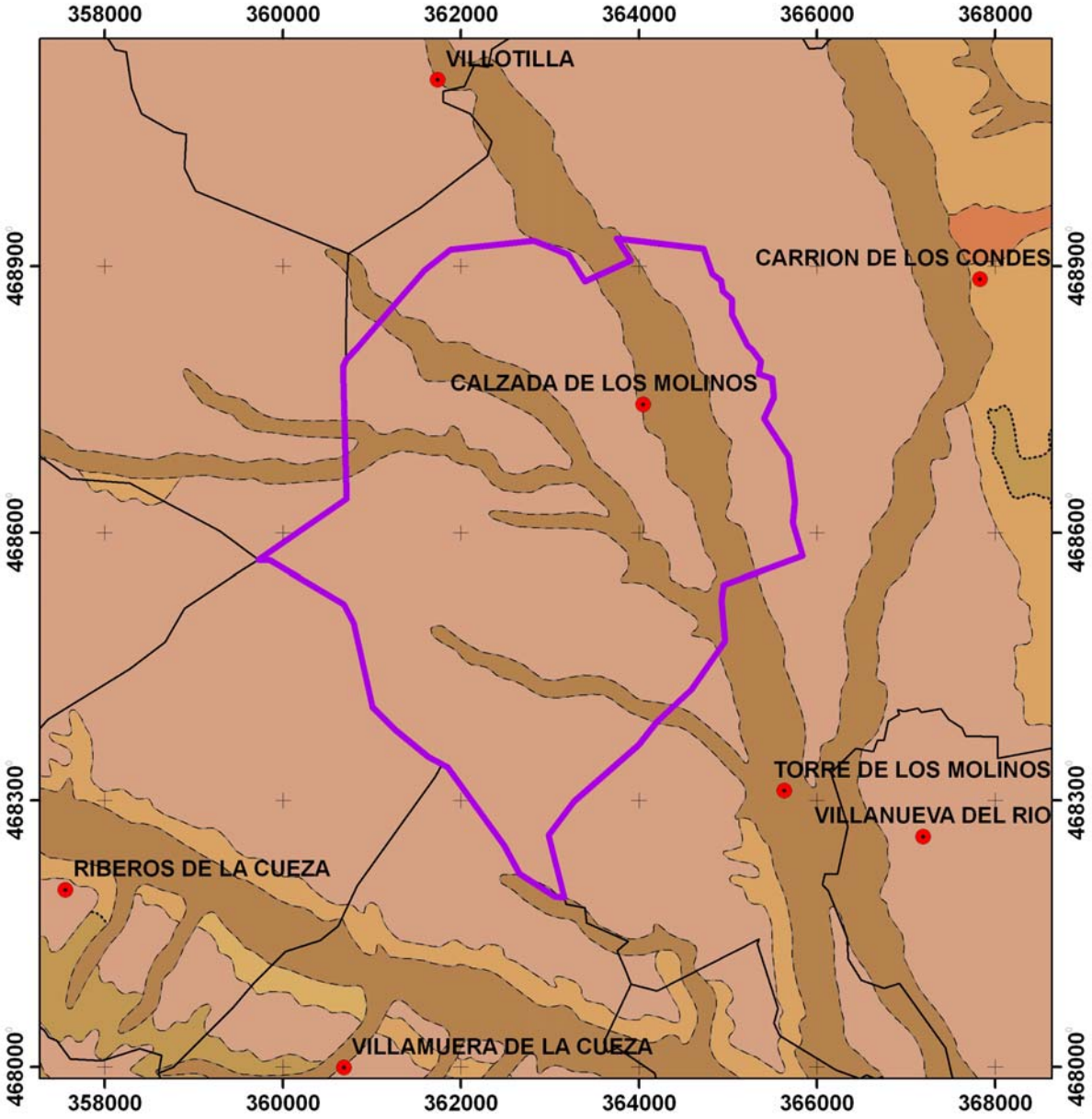
Donde se observa la base, se apoya discordantemente sobre las Series Rojas y sus equivalentes laterales lacustres (Facies Dueñas) del Mioceno inferior. A techo, pasa a Facies Cuestas, bien mediante un cambio oblicuo de facies, o bien, mediante un contacto neto con las margas suprayacentes. Lateralmente, hacia los bordes, pasa a conglomerados poligénicos de las zonas proximales (Portero et al., 1983). En el DOr, centro, pasa hacia el techo a las Calizas inferiores del Páramo y no a través de los depósitos margo-yesíferos de las Cuestas, como es habitual en otras zonas (Armenteros, 1986).

Aflora de forma extensa en todos los dominios, generalmente en las zonas llanas constituyendo la base de las Cuestas. Aparece tanto al norte como al sur del río Duero en la zona central de la Cuenca, en la Depresión de Peñaranda-Alba, en el Sinclinal de Villarcayo y en la Cuenca de Almazán.

En el DOc, se incluyen dentro de esta unidad las arenas de Noceda, en El Bierzo, y las Facies Villafáfila y Villalpando, al N de Zamora; en la fosa de Peñaranda-Alba de Tormes (al SO del DOc), engloba las Facies de Cilleruelo, Carrascal, Garcihernández, Arauzo, Amatos, San Mamés, Navales y Gajates. En el DC, al norte, las de Grijalba-Villadiego, la Serna, Santa Mª del Campo y Tierra de Campos; al sur, las Facies Puente Runel, Arévalo, Rueda, Madrigal y S. Pedro del Arroyo. En el DOr, se han incorporado la Facies Pedraja, en el Corredor de La Bureba, y las Litofacies Detrítica de Aranda de Duero, Detrítico-Caliza de Milagros y la Calizas de Montejo de la Vega, al sureste; las dos últimas presentan una asociación de facies fluvio-lacustres.

La edad varía desde el Aragoniense (Mioceno medio) en su base (López Martínez et al., 1986) a Vallesiense inferior (Mioceno superior) en facies marginales como la Facies de la Serna (Pineda, 1996), hecho que se explica por un cambio oblicuo de facies desde el centro de la cuenca hacia el borde, debido a la progresiva expansión de las facies distales en este sentido. En la Cuenca de Almazán y justo por debajo de las Calizas inferiores del Páramo, su edad es Aragoniense superior (Mazo y Jordá, 1994).

La unidad muestra facies de abanicos aluviales en áreas marginales (Facies Grijalba Villadiego y de la Serna), pasando distalmente a facies de canales anastomosados y meandriformes efímeros, que desarrollan numerosos episodios de edafización y eventuales encharcamientos sobre amplias llanuras de inundación (Portero et al., 1982a).



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

3.1.2.4 Geomorfología

3.1.2.4.1 Formas topográficas

Las formas de 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.

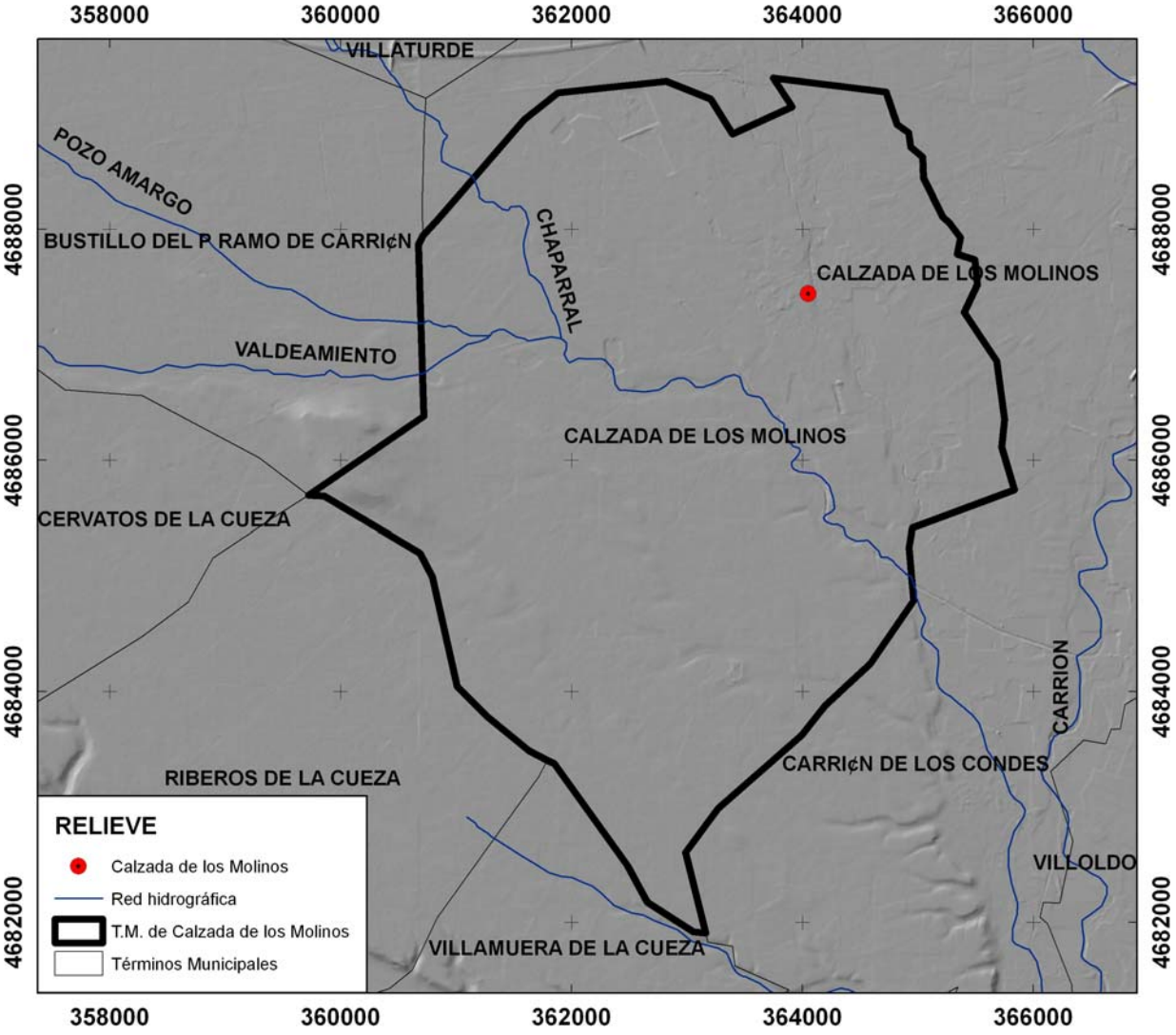
La zona que nos ocupa, donde se sitúa el municipio de Calzada de los Molinos, comienza una extensa llanura que alcanza hasta los bordes de los pármaos calcáreo, a las puertas mismas de la capital palentina. Esta campiña que se prolonga por varias provincias del centro-norte de la cuenca del río Duero, con la denominación Tierra de Campos, ocupa una extensa banda central. A partir de Carrión de los Condes, el relieve se torna insistentemente plano, a lo más salpicado por algunos cerros aislados y, más frecuentemente suaves lomas desprovistas de bordes o aristas, como corresponde a un modelado residual en fase terminal sobre materiales extraordinariamente homogéneos, como son las arcillas ocre-amarillentas, algo arenosas del Vindoboniense.

Efectivamente este relieve, se formó gracias al desmantelamiento de los materiales subyacentes, de naturaleza detrítico-calcárea, causado por una red hidrográfica mucho más potente que la actual, que vació por completo la región, para dejar finalmente una campiña de extensos horizontes, atravesada por exhaustos y divagantes cursos de agua, como el río Sequillo o el río Izán, en la zona de Calzada de los Molinos.

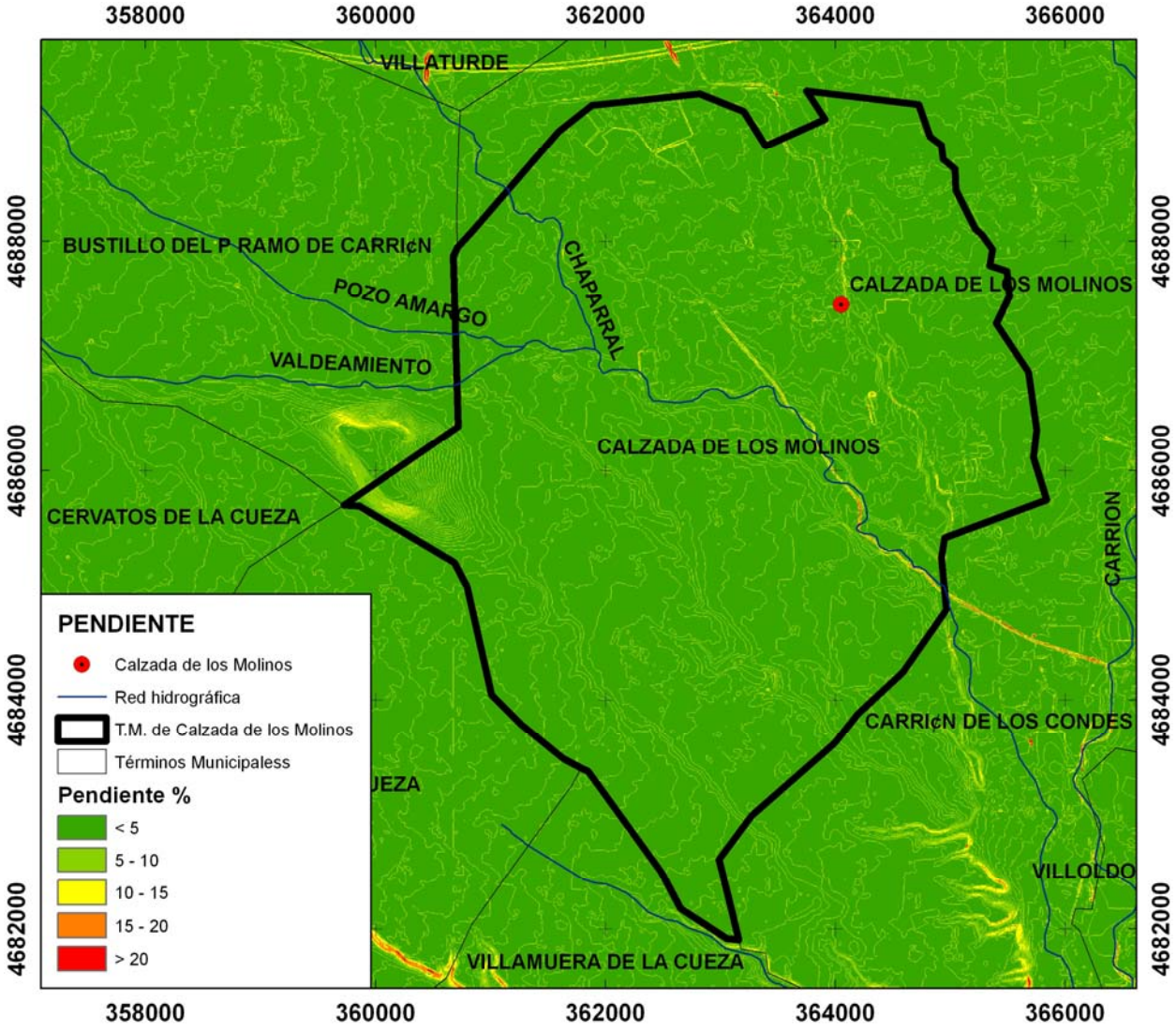
En la zona donde está encuadrado el municipio de Calzada de los Molinos, se observa claramente los valles formados por el curso de agua más importante de la zona el río Izán, el cual se une con el río sequillo formando una única depresión.

En el Término Municipal de Calzada de los Molinos se observan tres 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:

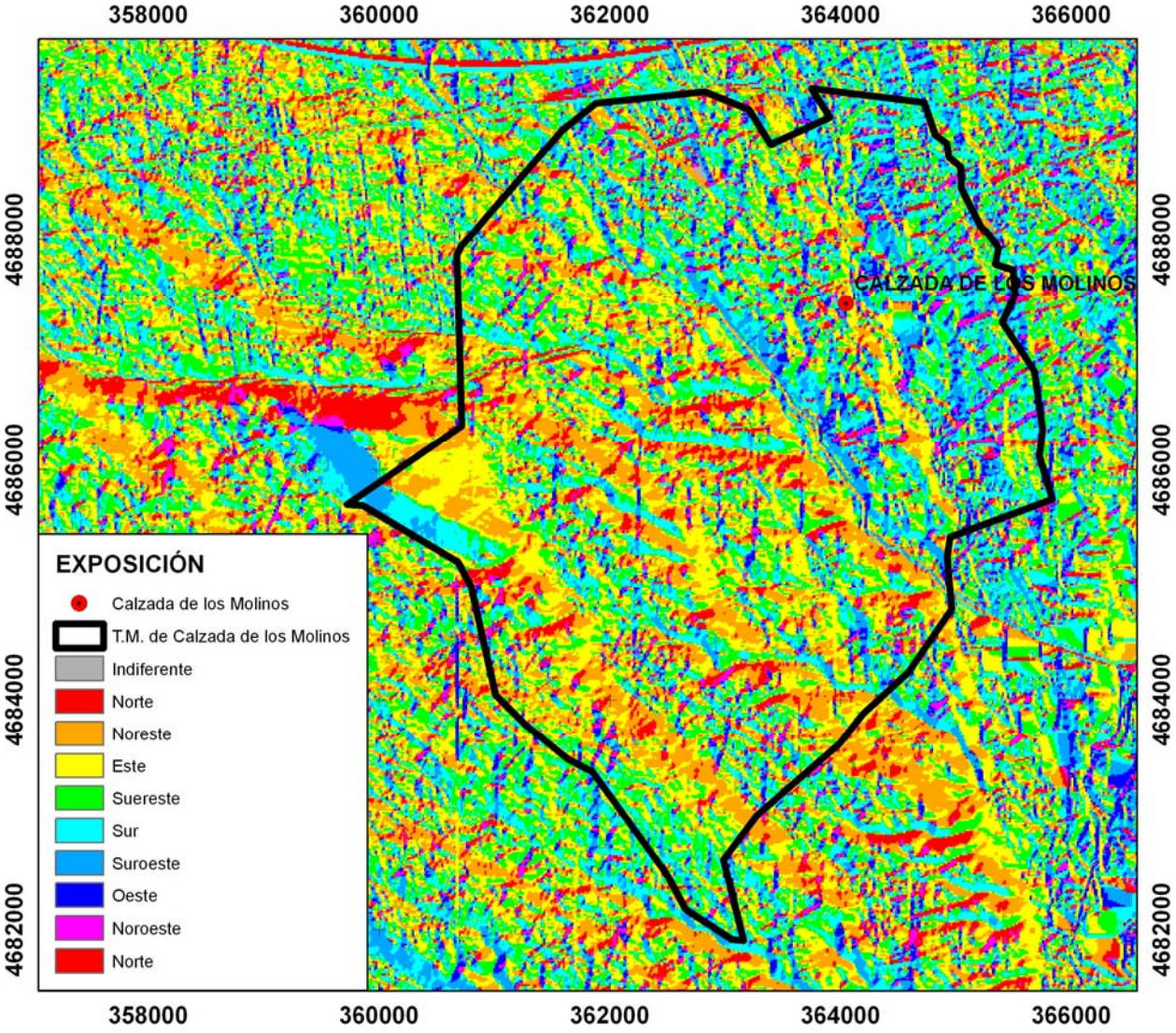
- Los Cacharros.
- Corredores fluviales del río Izán y del Sequillo.
- Las Viñas.



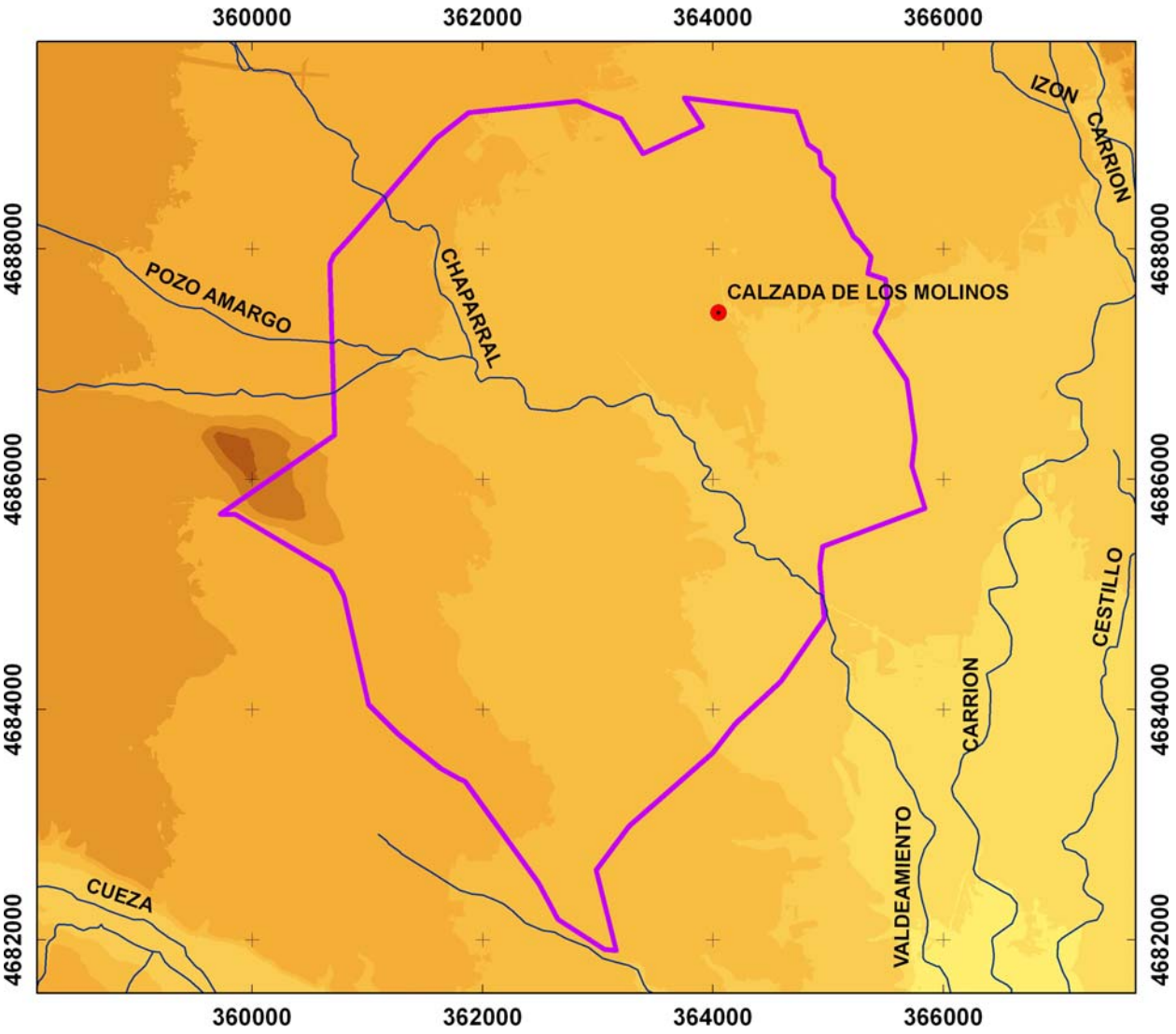
3.1.2.4.2 Pendiente

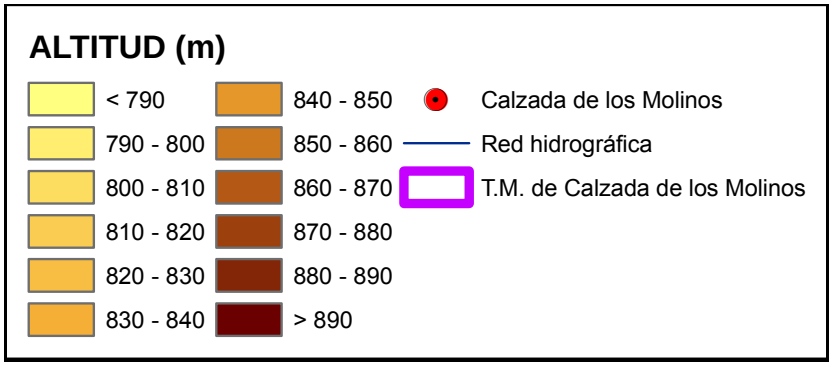


3.1.2.4.3 Exposición



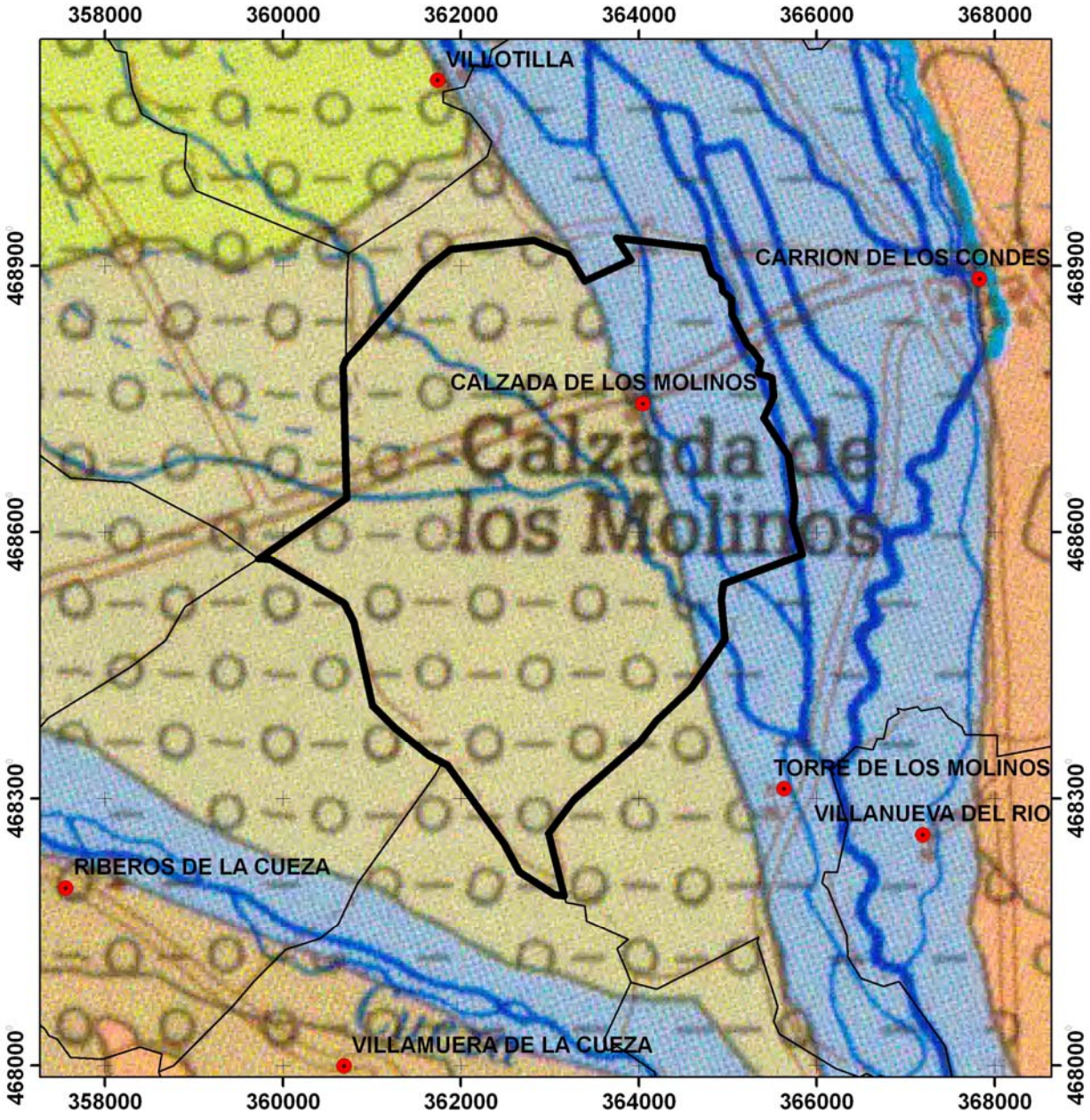
3.1.2.4.4 Altitud



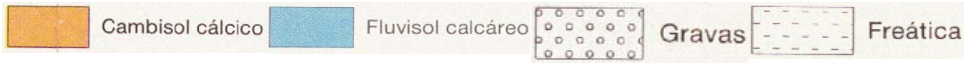


3.1.2.4.5 Edafología

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 Leon 1987.



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

3.1.2.4.6 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 horizontre 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 sencuentran:

- 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.

3.1.2.4.7 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.

3.1.2.5 Hidrología

3.1.2.5.1 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.

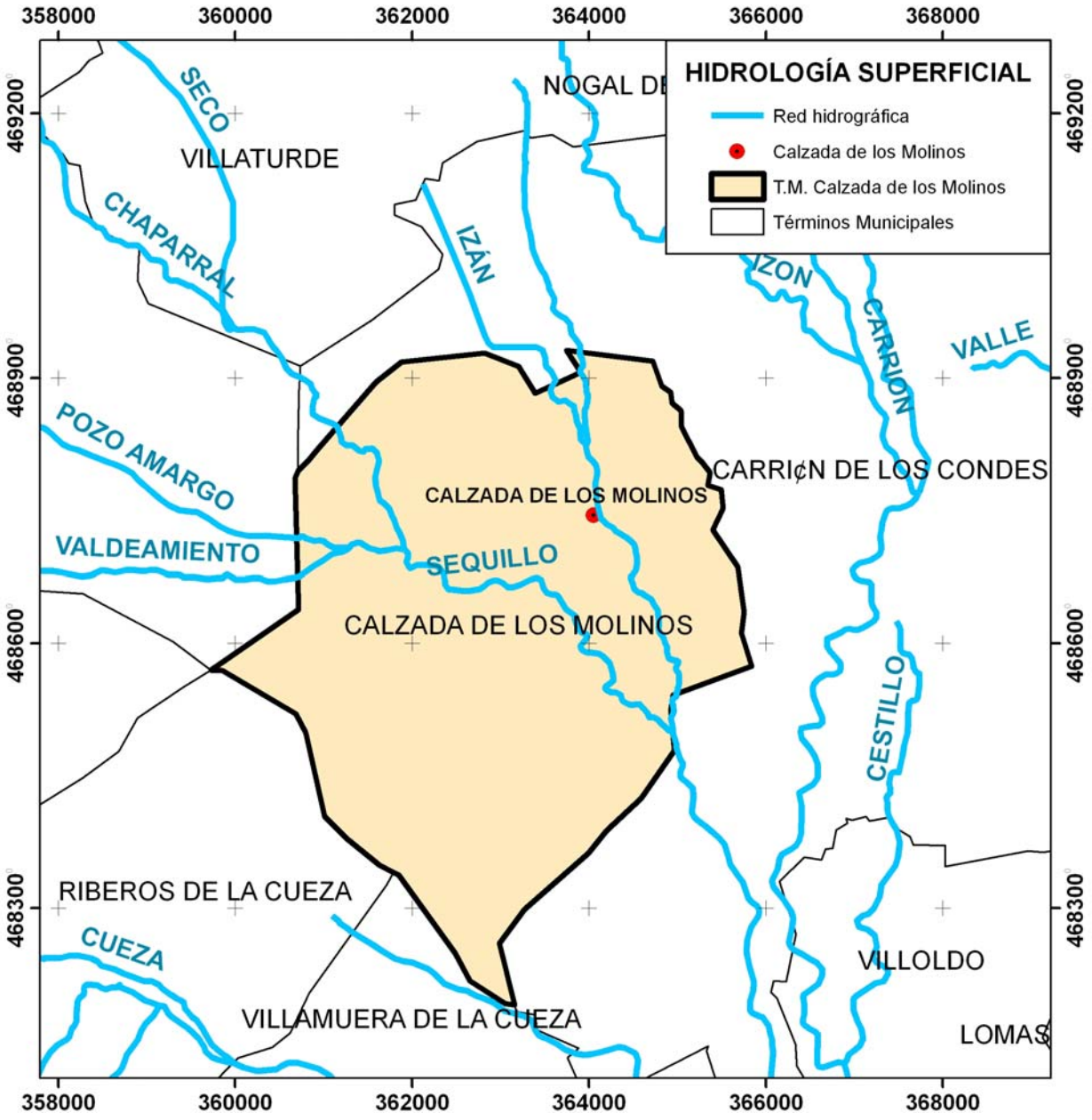
Desde un punto de vista hidrológico, el interés se centra en el Carrión y el Pisuerga, que confluyen en Dueñas pocos kilómetros antes de que este último se adentre en Valladolid, desembocando el pisuerga más tarde en el Duero.

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 Calzada de los Molinos son el río Sequillo y el río Izán, completandose la red por un conjunto de arroyos que vierten sus aguas al Carrión o a otros arroyos, son de escaso caudal, y la mayoría de cauce intermitente.

Además el municipio cuenta con varias charcas repartidas por todo el municipio que no forman parte del patrimonio de humedales de la Comunidad de Castilla y León. Las más importantes se localizan en el Pago de los Huesos y en el de las Camperas, además existe una importante charca, la más grande de todas las detectadas en el trabajo de campo, pocedente de una antigua explotación de áridos al norte del Municipio en el pago de Los Tomillares



3.1.2.5.2 Hidrología subterránea

La masa subterránea de agua inventariada en la zona, por la Confederación Hidrográfica del Duero es la 400010-Carrión. Se encuentra en el sector occidental de la provincia de Palencia, coincidiendo con el límite de la de León en gran parte del límite oeste y hacia el sur viene marcado por los ríos de la Cueza y Valdeginate. El límite oriental se sitúa en el curso del río Carrión. El norte queda definido por las sierras cantábricas en las proximidades de Guardo.

Se observan extensas superficies aluviales de edad cuaternaria sobre un sustrato terciario detrítico. Se trata de terrazas pleistocenas fundamentalmente originadas por la actividad del río Carrión y que ocupan casi toda la masa, salvo el sector suroccidental y el extremo norte. El sustrato terciario consta de un Mioceno detrítico en facies de Tierra de Campos que hacia el norte queda cubierto por conglomerados y sobre éstos depósitos pliocuaternarios de raña.

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

- Por infiltración de lluvia: 54 hm^3/año.
- Por retorno de riego: 40 hm^3/año.
- Aportación lateral de otras masas: 1 hm^3/año.

El Índice de explotación es inferior a 0,8 (0,04) hm^3/año. Y no tiene variaciones piezométricas notables. No presenta alteraciones significativas en los puntos de control de seguimiento del estado cualitativo. Tras las evaluaciones del estado químico y cuantitativo se considera esta masa como en buen estado general por no encontrarse alteraciones relevantes que afecten a la totalidad de la misma.

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 Calzada de los Molinos 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 supramediterranea carpetano-iberico-alcarreña subhúmeda silicícola del roble melojo (Quercus pyrenaica). Luzulo forsteri-Querceto pyrenaicae sigmetum.

La climax es un melojar de área carpetano-occidental y vocación supramediterránea subhúmeda que tiene su óptimo en el sector guadarrámico, alcanzando el Bejarano-Gredense y los enclaves silíceos celtibérico-alcarreños e ibérico-sorianos.

Posee varios taxones comunes con otros melojares supramediterráneos, tales como *Lonicera periclymenum* subs. *Hispanica*, *Luzula forsteri*, *Melampyrum pratense* y *Physospermum cornubiense*, junto a los que se encuentran algunos elementos neutrófilos (*Lilium martagon, Melica uniflora, Milium vernale*).

Las primeras etapas sustituyentes son diferentes tipos de piornales, dependiendo del horizonte bioclimático donde nos encontremos (*Genisto floridae-Cytisetum scoparii*, en el horizonte inferior; *Genisto floridae-Adenocarpetum hispanici*, en el medio, y *Cytiso oromediterranei-Genistetum cinerascentis*, en el superior). Sobre suelos degradados se desarrollan los jarales de estepas (*Santolino rosmarinifoliae-Cistetum laurifolii*).

Esta serie suele intercalarse entre la de los encinares de *Junipero oxycedri-Querceto rotundifoliae* S. y la de los piornales oromediterráneos con enebros rastreros.

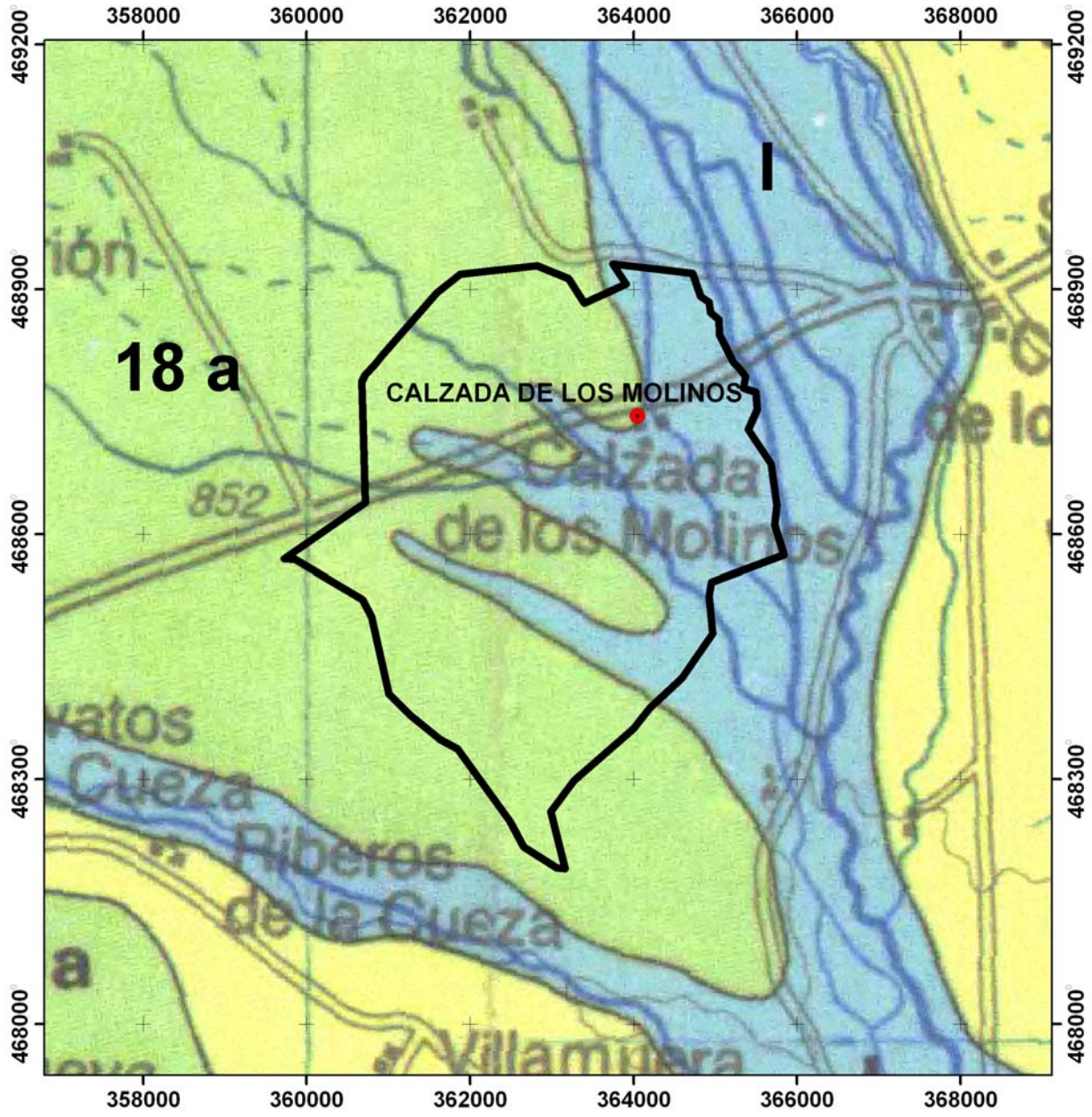
3.1.3.1.1.2 Serie mesosupramediterranea castellano-maestrazgo-manchega, basófila del quejigo (Cephalanthero longifoliae-Querceto fagineae S.)

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, Cephalantera 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 sphaerocarpae*) y el espliegar-tomillar de *Lino-Salvietum lavandulifoliae.* Los quejigares sin embargo, al necesitar suelos más profundos que los

encinares, llevan como orla una rosaleda (*Rosetum micrantho-agrestis*), ausente en el bosque esclerófilo.



18a *Luzulo forsteri-Querceto pyrenaicae sigmetum*
I *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 Izán, la serie riparia mixta de chopos y sauces *(Populo nigrae-Saliceto neotrichae Sigmetum)*

El bosque climático es una sauceda-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

Tierra de Campos es una de las comarcas emblemáticas de la provincia de Palencia. Originariamente todas estas amplias superficies estuvieron cubiertas de bosques mediterráneos, sobre todo de dilatados encinares y quejigares; pero la deforestación los ha reducido a pequeñas reliquias. Ya en tiempos de Escipión, hace 2000 años, las campiñas palentinas producían grandes cantidades de trigo y lana, por lo que es fácil adivinar que ya el bosque se encontraba muy reducido en extensión.

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 Calzada de los Molinos se caracteriza por la existencia de una amplia zona de tierras de labor dedicadas a cultivos agrícolas, cultivo extensivo de cereal principalmente, 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 parte oeste del municipio, donde existe un encinar y en la ribera del Izán, donde existen numerosas plantaciones de chopos de producción.

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
- Choperas de producción
- Encinares
- Matorral-Pastizal
- Rebollares
- 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 como la remolacha o el maíz.

La presencia de ganado 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 emblemático Camino de Santiago, que discurre al norte del Término Municipal de Calzada de los Molinos, da nombre a algunas de las especies que pueden observarse en sus linderos, como es el caso de la hierba de Santiago (*Senecio jacobea*), con floración veraniega de color oro brillante, que contrasta con el azul de la achicoria (*Cychorium intybus*). 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 vegetaión nitrófila leñosa. Son especies representativas: la viborera *(Echium vulgare),* las génivas *(Raphanus raphanistrum,Sisymbrium austriacum, S. irio, S. crassifolium, etc.),* malvas (*Malva sylvestris*), *Urtica diocia, Capsella bursa-pastoris, Stellaria media, Lolium perenne, Senecio vulgaris*, etc.

- Vegetación arvense: está formada por comunidadeds 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 Choperas de producción

Son masas forestales constituídas por plantaciones de distintos clones de chopo (*Populus x euroamericana*), que generalmente suelen tener poca entidad. En el Término Municipal de Calzada de los Molinos hay choperas de producción principalmente en ambas márgenes de la ribera del río Izán.

3.1.3.1.2.3 Encinares

Los encinares (*Quercus ilex* susp. *ilex*) están poco 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 la zona oeste del municipio donde existe una masa interesante de encinas y a ejemplares aislados en parcelas agrícolas, alguno de ellos de elevado porte. Es una especie típicamente mediterránea de amplia distribución en toda la provincia, aunque en tierra de campos hay encinares relictos, adaptados a suelos secos pedregosos y superficiales. Es una especie heliófila, muy frugal y resistente, que soporta el desmoche y la mutilación y brota muy bien de cepa y de raíz.

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.

3.1.3.1.2.4 Matorral-Pastizal

Las zonas de pastizales está dominado por plantas 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 relaciónes, si cabe, más importante dado que los aportes nitrogenados del ganado son imprescindibles para su continuidad.

En el Municipio de Calzada de los Molinos este tipo de vegetación se ha detectado a lo largo de la Cañada Real Leonesa, que discurre por el límite suroeste del municipio y una pequeña mancha junto a la ribera del río Izán en la parte sur del municipio.

3.1.3.1.2.5 Rebollares

El rebollo (*Quercus pyrenaica*), es un roble de hoja tomentosa y grisácea, adaptado a veranos secos e inviernos secos largos y fríos. Es un roble silicícola, en el páramo crece sobre conglomerados algo arenosos, gravas y arcillas. El roble melojo soporta bien las heladas de mayo gracias a su brotar tardío (que a veces alcanza el mes de junio) y a lo aterciopelado de sus ramillos y hojas jóvenes.

Tiene la capacidad de brotar de raiz con gran pujanza, para dar origen a montes bajos muy densos capaces de soportar fuegos, cortas, etc.

En los bordes del bosque se localiza la orla retamoide, formada por leguminosas arbustivas como codesos (*Adenocarpus complicatus*) e hiniesta negra (*Cytisus scoparius*). En la orla espinosa, destacan los endrinos (*Prunus spinosa*), majuelos (*Crataegus monogyna*), rosal silvestre (*Rosa canina*).

Estos bosques presentan una estructura de monte bajo, con entramados de brotes de raíz, o más ráramente brotes de cepa, que originan hasta 4 o 5 troncos. La razón de esta estructura está en el aprovechamiento secular para leñas y obtención de carbón.

En el Municipio de Calzada de los Molinos, la principal masa de rebollo esta localizada en la parte sur del municipio en la zona denominada como “Las Matas”. Dada la escasa

presencia de vegetación arbórea en todo el municipio esta masa de rebollo es de indudable valor y deben ser preservadas en cualquier actuación urbanística futura.

3.1.3.1.2.6 Vegetación de ribera

Las saucedas aparecen siguiendo la ribera del río Izán hasta su salida por la parte sur intercaladas con otras formaciones arbóreas típicas de las riberas de los ríos, además de una orla de rosáceas como son el escaramujo o el majuelo, a lo largo de todo el recorrido del curso de agua por el Término Municipal, a excepción de la zona urbana, donde la vegetación de ribera a sido sustituída por un parque urbano.

Estas formaciones asentadas en la ribera del río Izán y en los arroyos que en él desagüan se caracterizan por la presencia de diversas especies del género *Salix sp.*, también hay sauces arbóreos como son Salix alba y chopo del pais *Populus* (*P. nigra*), alisos (*Alnus glutinosa*), e incluso algún avellano (*Corylus avellana*).

Cultivos agrícolas	Cultivos agrícolas

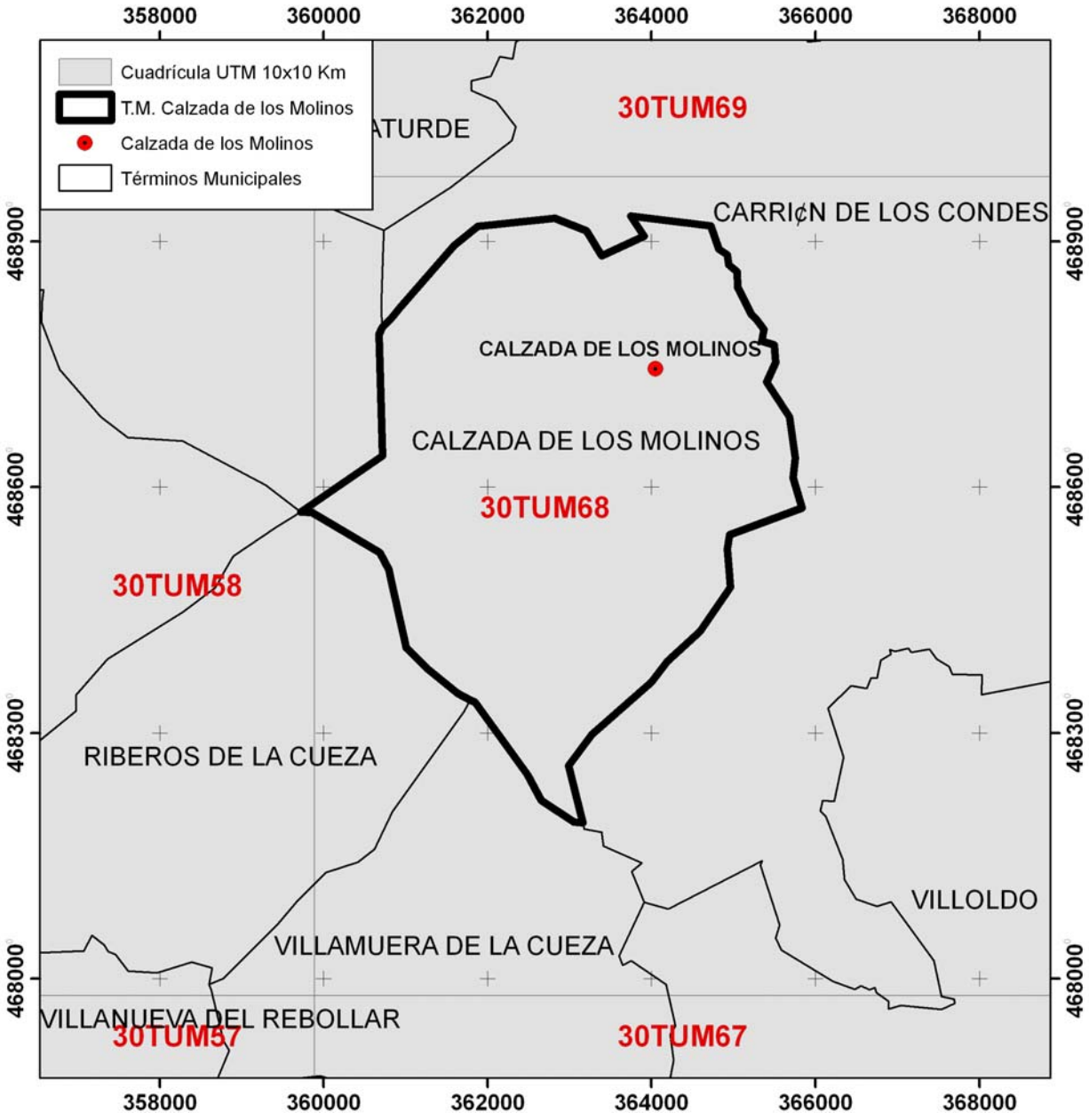
Choperas de producción	Choperas de producción
Encinares	Encinares
Matorral-Pastizal	Matorral-Pastizal

Rebollares	Rebollares
Vegetación de ribera	Vegetación de ribera
Parque urbano	Parque urbano

3.1.3.1.3 Flora amenazada y zonas de interés florístico

De la flora presente en la cuadrícula UTM 10x10 km, 30TUM68, según la información del Proyecto Anthos versión 2.1, no existe ningún 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 Castrilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora).



Cuadrícula: 30TUM68

Alyssum montanum

Amaranthus powellii

Anacyclus clavatus

Asterolinon linum-stellatum

Carex disticha

Centaurium pulchellum

Conopodium capillifolium

Conopodium marianum

Conopodium subcarneum

Equisetum fluviatile

Equisetum telmateia

Eryngium campestre

Eryngium galioides

Eryngium tenue

Filipendula ulmaria

Lamium purpureum

Linum trigynum

Malva sylvestris

Marrubium vulgare

Merendera pyrenaica

Myosotis stricta

Oenanthe lachenalii

Romulea bulbocodium

Scilla autumnalis

Scolymus hispanicus

Senecio crucifolius

Sinapis arvensis

Solanum dulcamara

Teucrium chamaedrys

Thymus zygis

Trifolium ornithopodioides

Trifolium striatum

Vicia tetrasperma

Viola arvensis

Xanthium spinosum

El Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León no incluye nigún taxón presente en la cuadrícula UTM coincidentes con la zona de estudio según el sistema de información sobre plantas de España *Anthos*.

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 Carrión y afluentes (próximo a la zona de estudio), es de destacar la presencia de numerosas aves de interés comunitario. Entre los peces destacan la madrilla (*Rutilus arcasii*), ambas incluidas en el Anexo II de la Ley 42/2007de 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 figuran 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*) y milano real (*Milvus milvus*), entre otras, catalogadas como amenzadas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas e incluidas en el Anexo IV 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 *Pipistrellus pygmaeus* (Muriélago de cabrera).

El Término Municipal de Calzada de los Molinos 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, Calzada de los Molinos 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 km^2), 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 km^2.

La disponibilidad de biomasa de presas silvestres para el lobo es de alrededor de 135 kg/km^2, 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/km^2 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 Carrión y afluentes en los rios 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 11 de la Ley 42/2007.

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	Catálogo de Sp amenazadas	D_Hábitats	D_Aves	UICN_E1992	sp cinegéticas de CyL	Endemismo	Biotopo
Peces	Cobitidae	*Cobitis calderoni*	Lamprehuela				K		ibérico	11
	Cyprinidae	*Barbus bocagei*	Barbo común		V		NA		ibérico	11
	Cyprinidae	*Chondrostoma arcasii*	Bermejuela		II		NA			11
	Cyprinidae	*Chondrostoma duriense*	Boga del Duero		II		NA		ibérico	11
	Cyprinidae	*Gobio lozanoi*	Gobio				NA			11
	Cyprinidae	*Squalius carolitertii*	Bordallo							11
	Salmonidae	*Salmo trutta*	Trucha común				NA			11
Anfibios	Bufonidae	*Bufo bufo*	Sapo común				NA			11-13
	Bufonidae	*Bufo calamita*	Sapo corredor	DIE	IV		NA			13-31-40
	Discoglossidae	*Alytes obstetricans*	Sapo partero común	DIE	IV		NA			13
	Hylidae	*Hyla arborea*	Ranita de San Antón	DIE	IV		NA			13
	Pelobatidae	*Pelobates cultripes*	Sapo de espuelas	DIE	IV		NA			13
	Pelodytidae	*Pelodytes punctatus*	Sapillo moteado común	DIE			NA			13
	Ranidae	*Rana perezi*	Rana común		V		NA			11-13
Aves	Accipitridae	*Accipiter nisus*	Gavilán común	DIE		I	K			53
	Accipitridae	*Buteo buteo*	Busardo ratonero	DIE			NA			20-53
	Accipitridae	*Circus aeruginosus*	Aguilucho lagunero occidental	DIE		I	V			13-20
	Accipitridae	*Circus cyaneus*	Aguilucho pálido	DIE		I	K			20-40
	Accipitridae	*Circus pygargus*	Aguilucho cenizo	V		I	V			20-40
	Accipitridae	*Milvus migrans*	Milano negro	DIE		I	NA			20-40-57
	Aegithalidae	*Aegithalos caudatus*	Mito	DIE			NA			53
	Alaudidae	*Alauda arvensis*	Alondra común			II	NA			20
	Alaudidae	*Calandrella brachydactyla*	Terrera común	DIE		I	NA			20-40
	Alaudidae	*Galerida cristata*	Cogujada común	DIE			NA			20
	Alaudidae	*Lullula arborea*	Alondra totovía	DIE		I	NA			20-40
	Alaudidae	*Melanocorypha calandra*	Calandria común	DIE		I	NA			20
	Alcedinidae	*Alcedo atthis*	Martín pescador común	DIE		I	K			11-13
	Apodidae	*Apus apus*	Vencejo común	DIE			NA			70
	Burhinidae	*Burhinus oedicnemus*	Alcaraván común	DIE		I	K			41
	Charadriidae	*Vanellus vanellus*	Avefría europea			II	NA	mn		41
	Ciconiidae	*Ciconia ciconia*	Cigüeña blanca	DIE		I	V			13-70
	Columbidae	*Columba palumbus*	Paloma torcaz			I, II, III	NA	mn		20-40
	Columbidae	*Streptopelia decaocto*	Tórtola turca			II	NA	mn		20-40
	Columbidae	*Streptopelia turtur*	Tórtola común			II	V	mn		53
	Corvidae	*Corvus corone*	Corneja			II	NA	mn		20
	Corvidae	*Corvus monedula*	Grajilla			II	NA	mn		20
	Corvidae	*Pica pica*	Urraca			II	NA	mn		20-70
	Cuculidae	*Clamator glandarius*	Críalo europeo	DIE			K			20-70
	Cuculidae	*Cuculus canorus*	Cuco común	DIE			NA			53

Emberizidae	*Emberiza cirlus*	Escribano soteño	DIE			NA			41
Falconidae	*Falco subbuteo*	Alcotán europeo	DIE			K			53
Falconidae	*Falco tinnunculus*	Cernícalo vulgar	DIE			NA			20-70
Fringillidae	*Carduelis cannabina*	Pardillo común				NA			40
Fringillidae	*Carduelis carduelis*	Jilguero				NA			40
Fringillidae	*Carduelis chloris*	Verderón común				NA			53
Fringillidae	*Fringilla coelebs*	Pinzón vulgar			I	NA			40-53
Fringillidae	*Serinus serinus*	Verdecillo				NA			53-70
Hirundinidae	*Hirundo rustica*	Golondrina común	DIE			NA			20-70
Hirundinidae	*Riparia riparia*	Avión zapador	DIE			NA			11
Laniidae	*Lanius excubitor*	Alcaudón real	DIE			NA			20-53
Meropidae	*Merops apiaster*	Abejaruco europeo	DIE			NA			20-40
Motacillidae	*Anthus trivialis*	Bisbita arbóreo	DIE			NA			40-53
Motacillidae	*Motacilla alba*	Lavandera blanca	DIE			NA			20-53
Motacillidae	*Motacilla flava*	Lavandera boyera	DIE			NA			53
Oriolidae	*Oriolus oriolus*	Oropéndola	DIE			NA			53
Otididae	*Otis tarda*	Avutarda común	DIE		I	V			20
Otididae	*Tetrax tetrax*	Sisón común	DIE		I	I			20
Paridae	*Parus caeruleus*	Herrerillo común	DIE			NA			53
Paridae	*Parus major*	Carbonero común	DIE			NA			53
Passeridae	*Passer domesticus*	Gorrión común				NA			70
Passeridae	*Passer montanus*	Gorrión molinero				NA			20-70
Passeridae	*Petronia petronia*	Gorrión chillón	DIE			NA			40
Phasianidae	*Alectoris rufa*	Perdiz roja				NA	mn		20-40
Phasianidae	*Coturnix coturnix*	Codorniz común			II	NA	mn		20-40
Phasianidae	*Gallinula chloropus*	Gallineta común			II	NA			11
Picidae	*Dendrocopos major*	Pico picapinos	DIE		I	NA			53
Picidae	*Picus viridis*	Pito real	DIE			NA			40-53
Podicipedidae	*Tachybaptus ruficollis*	Zampullín común	DIE			NA			11
Remizidae	*Remiz pendulinus*	Pájaro moscón	DIE			NA			11-13
Strigidae	*Asio otus*	Búho chico	DIE			NA			40
Strigidae	*Athene noctua*	Mochuelo europeo	DIE			NA			20-40
Strigidae	*Otus scops*	Autillo europeo	DIE			NA			40-53
Sturnidae	*Sturnus unicolor*	Estornino negro				NA	mn		20-70
Sylviidae	*Cettia cetti*	Ruiseñor bastardo	DIE			NA			40-53
Sylviidae	*Hippolais polyglotta*	Zarcero común	DIE			NA			40-53
Sylviidae	*Phylloscopus bonelli*	Mosquitero papialbo	DIE			NA			51-53
Sylviidae	*Sylvia atricapilla*	Curruca capirotada	DIE			NA			53
Sylviidae	*Sylvia borin*	Curruca mosquitera	DIE			NA			41
Sylviidae	*Sylvia cantillans*	Curruca carrasqueña	DIE			NA			53
Sylviidae	*Sylvia communis*	Curruca zarcera	DIE			NA			40
Sylviidae	*Sylvia hortensis*	Curruca mirlona	DIE			NA			53
Troglodytidae	*Troglodytes troglodytes*	Chochín	DIE			NA			40
Turdidae	*Erithacus rubecula*	Petirrojo	DIE			NA			53
Turdidae	*Luscinia megarhynchos*	Ruiseñor común	DIE			NA			41-53
Turdidae	*Oenanthe oenanthe*	Collalba gris	DIE			NA			40

	Turdidae	*Phoenicurus ochruros*	Colirrojo tizón	DIE			NA			40
	Turdidae	*Turdus merula*	Mirlo común				NA			53
	Tytonidae	*Tyto alba*	Lechuza común	DIE			NA			20-40-70
	Upupidae	*Upupa epops*	Abubilla	DIE			NA			53
Mamíferos	Canidae	*Canis lupus*	Lobo		II,IV,V*		V	MY		20-40
	Canidae	*Vulpes vulpes*	Zorro				NA	mn		40-53
	Erinaceidae	*Erinaceus europaeus*	Erizo europeo				NA			20-40-53
	Gliridae	*Eliomys quercinus*	Lirón careto				NA			40
	Leporidae	*Lepus granatensis*	Liebre ibérica				NA	mn	ibérico	20
	Leporidae	*Oryctolagus cuniculus*	Conejo				NA	mn		40
	Muridae	*Apodemus sylvaticus*	Ratón de campo				NA			40
	Muridae	*Arvicola sapidus*	Rata de agua				NA			11
	Muridae	*Microtus agrestis*	Topillo agreste				NA			20-53
	Muridae	*Microtus arvalis*	Topillo campesino				NA			20-40
	Muridae	*Microtus lusitanicus*	Topillo lusitano				NA		ibérico	40
	Muridae	*Mus musculus*	Ratón casero				NA			70
	Muridae	*Mus spretus*	Ratón moruno				NA			20-40
	Muridae	*Rattus norvegicus*	Rata parda				NA			70
	Mustelidae	*Lutra lutra*	Nutria paleártica	DIE	II,IV		V			11
	Mustelidae	*Martes foina*	Garduña				NA			40
	Mustelidae	*Mustela erminea*	Armiño	DIE			NA			13
	Mustelidae	*Mustela nivalis*	Comadreja				NA			20
	Mustelidae	*Mustela putorius*	Turón		V		K			13
	Mustelidae	*Neovison vison*	Visón americano							11
	Soricidae	*Crocidura russula*	Musaraña gris				NA			20
	Soricidae	*Neomys anomalus*	Musgaño de Cabrera				NA			11
	Talpidae	*Talpa occidentalis*	Topo ibérico				K		ibérico	40
	Vespertilionidae	*Myotis daubentonii*	Murciélago ratonero ribereño	DIE			NA			13
	Vespertilonidae	*Pipistrellus pygmaeus*	Murciélago de cabrera	DIE						11-13
Reptiles	Colubridae	*Natrix maura*	Culebra viperina	DIE			NA			13-40
	Colubridae	*Natrix natrix*	Culebra de collar	DIE			NA			13-40
	Lacertidae	*Lacerta lepida*	Lagarto ocelado				NA			40-53

3.1.3.2.3 Poblaciones cinegéticas

Según el listado de cotos de caza en la provincia de Palencia, actualizado con fecha de 30 de noviembre de 2010, en el Término Municipal de Calzada de los Molinos existe un coto de caza:

Titular del coto	Matrícula	Superficie (ha)
ASOCIACION DE CAZADORES	P-10226	2472

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 refiriere 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.

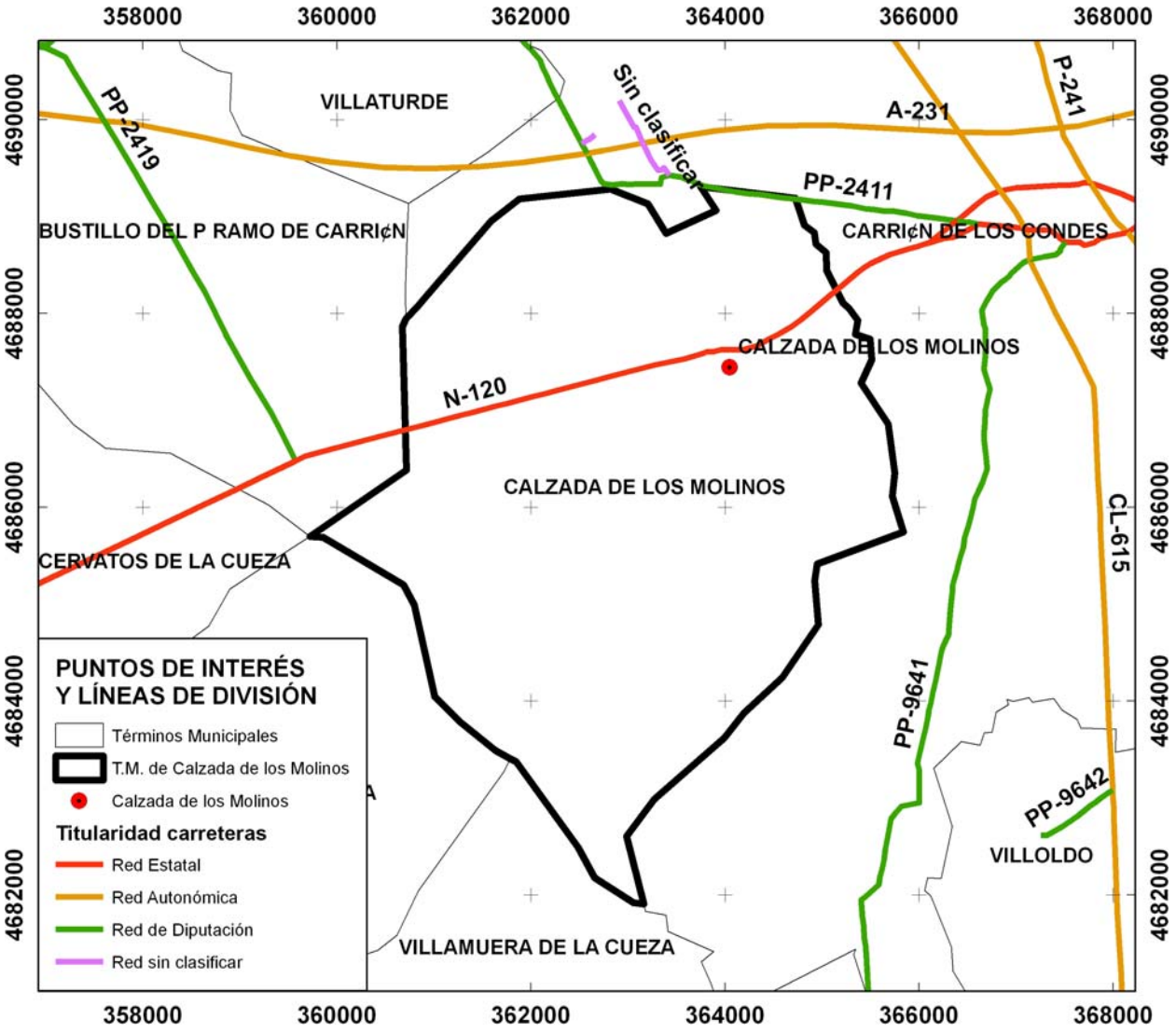
El objetivo del estudio del paisaje es la determinación de la capacidad de absorción del mismo de los impactos visuales causados por la actuación propuesta.

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:

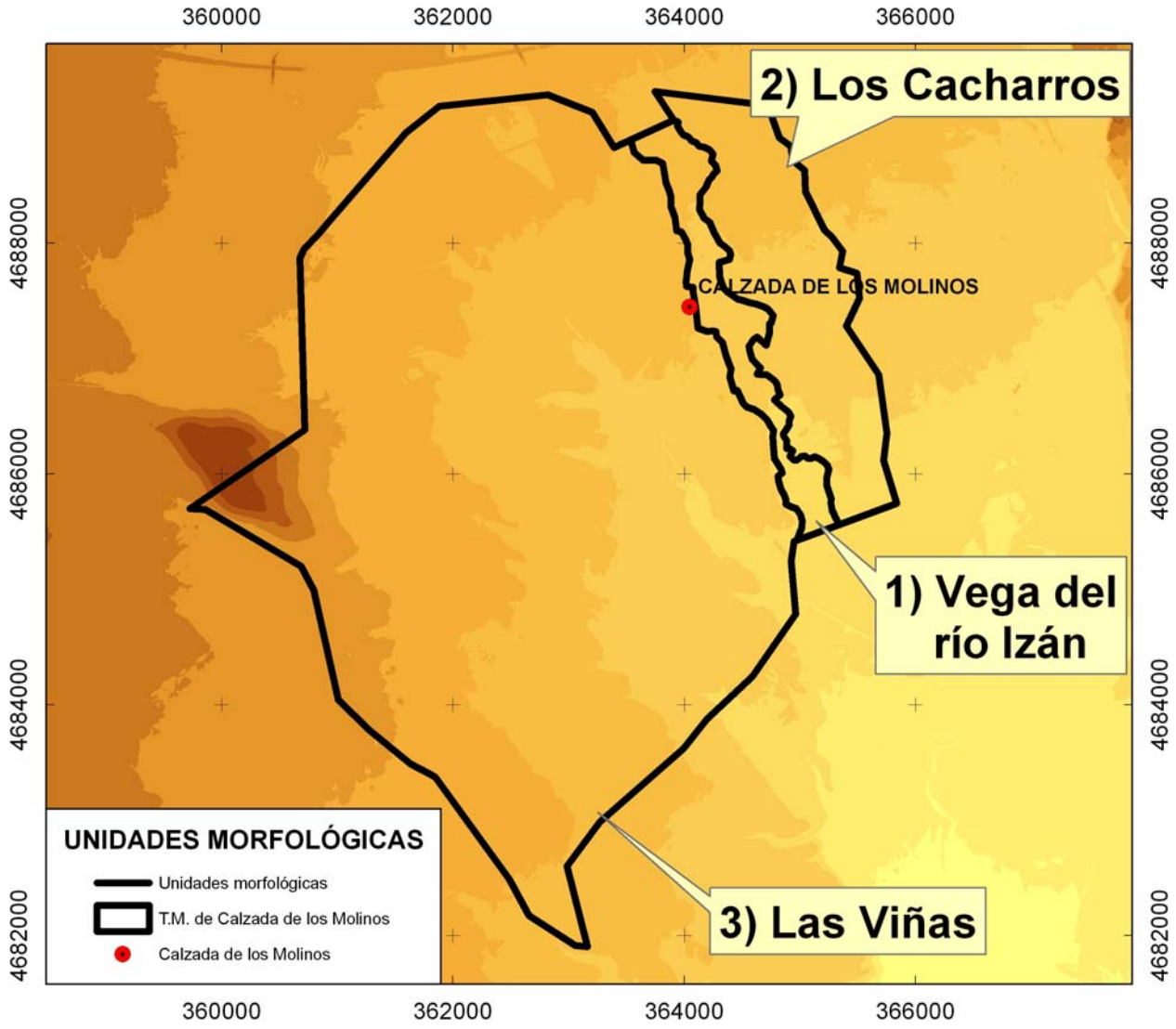
- Vías de comunicación: autovías A-231 (Burgos-León), la nacional N-120 y la carretera provincial PP-2411, que pasan o son próximas al término municipal de Calzada de los Molinos.
- Núcleos de población: el único núcleo que pertenecen al municipio de Calzada de los Molinos es el que da el nombre al Término Municipal.



3.1.4.1.2 Unidades morfológicas

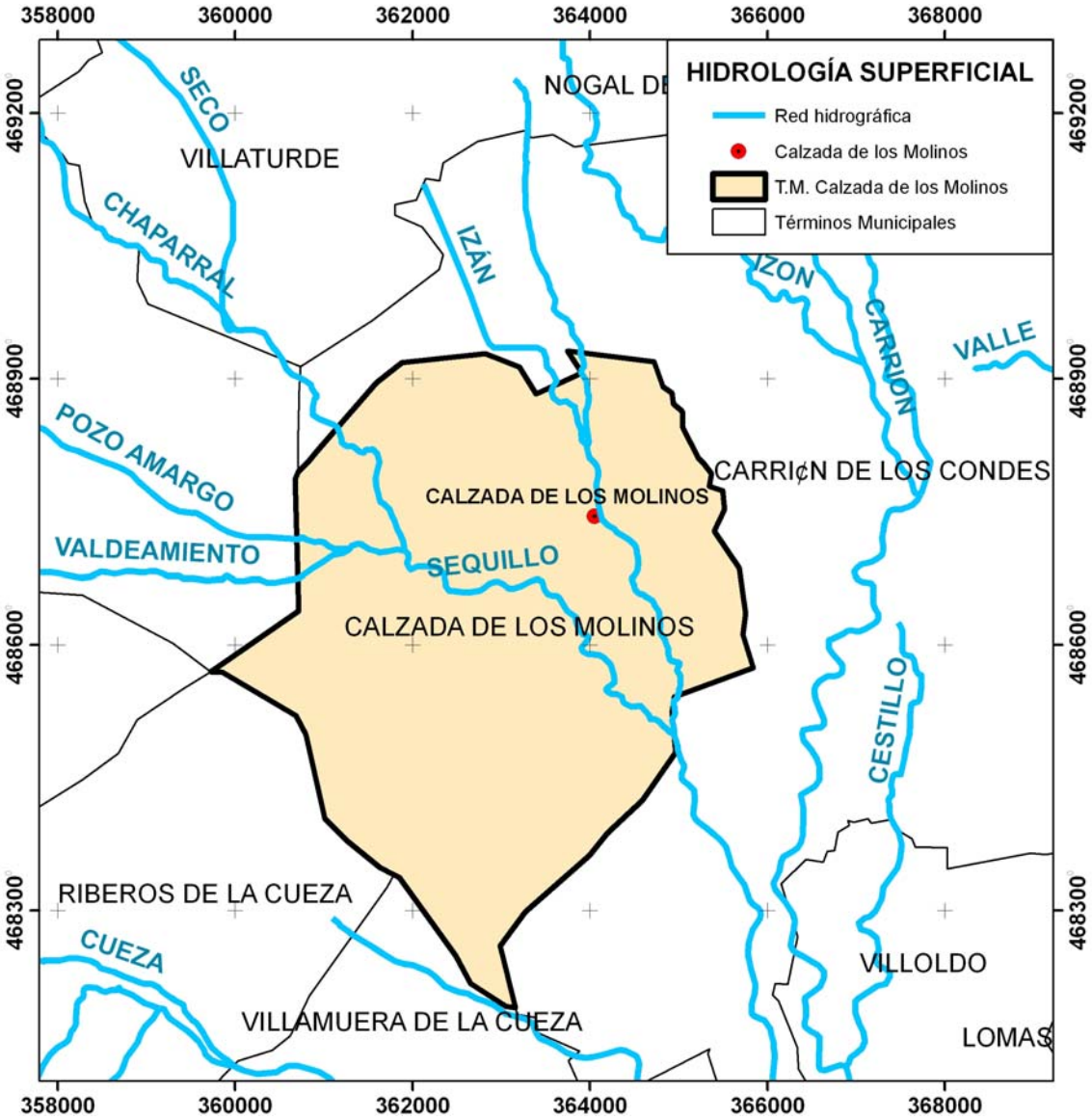
Son las unidades de relieve que definen cuencas visualmente autocontenidas y pueden considerarse unidades de paisaje. Se han considerado 3 y son las siguientes:

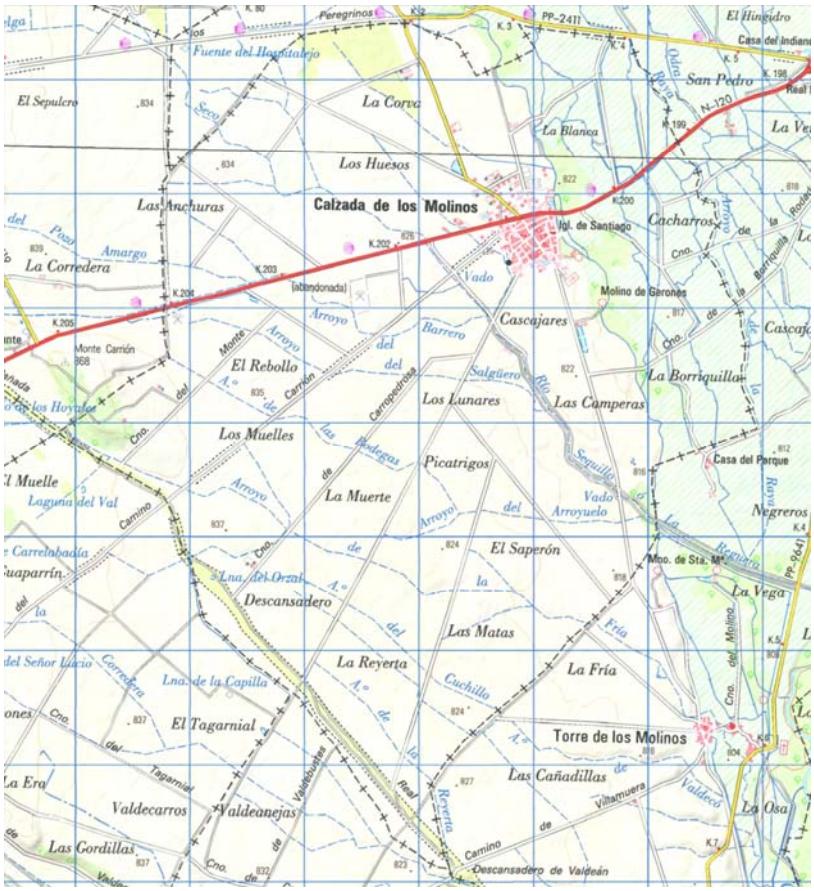
1) Vega del río Izán
2) Los Cacharros
3) Las Viñas


360000
362000
364000
366000
4688000
4686000
4684000
4682000
2) Los Cacharros
CALZADA DE LOS MOLINOS
1) Vega del río Izán
3) Las Viñas
UNIDADES MORFOLÓGICAS
Unidades morfológicas
T.M. de Calzada de los Molinos
Calzada de los Molinos

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

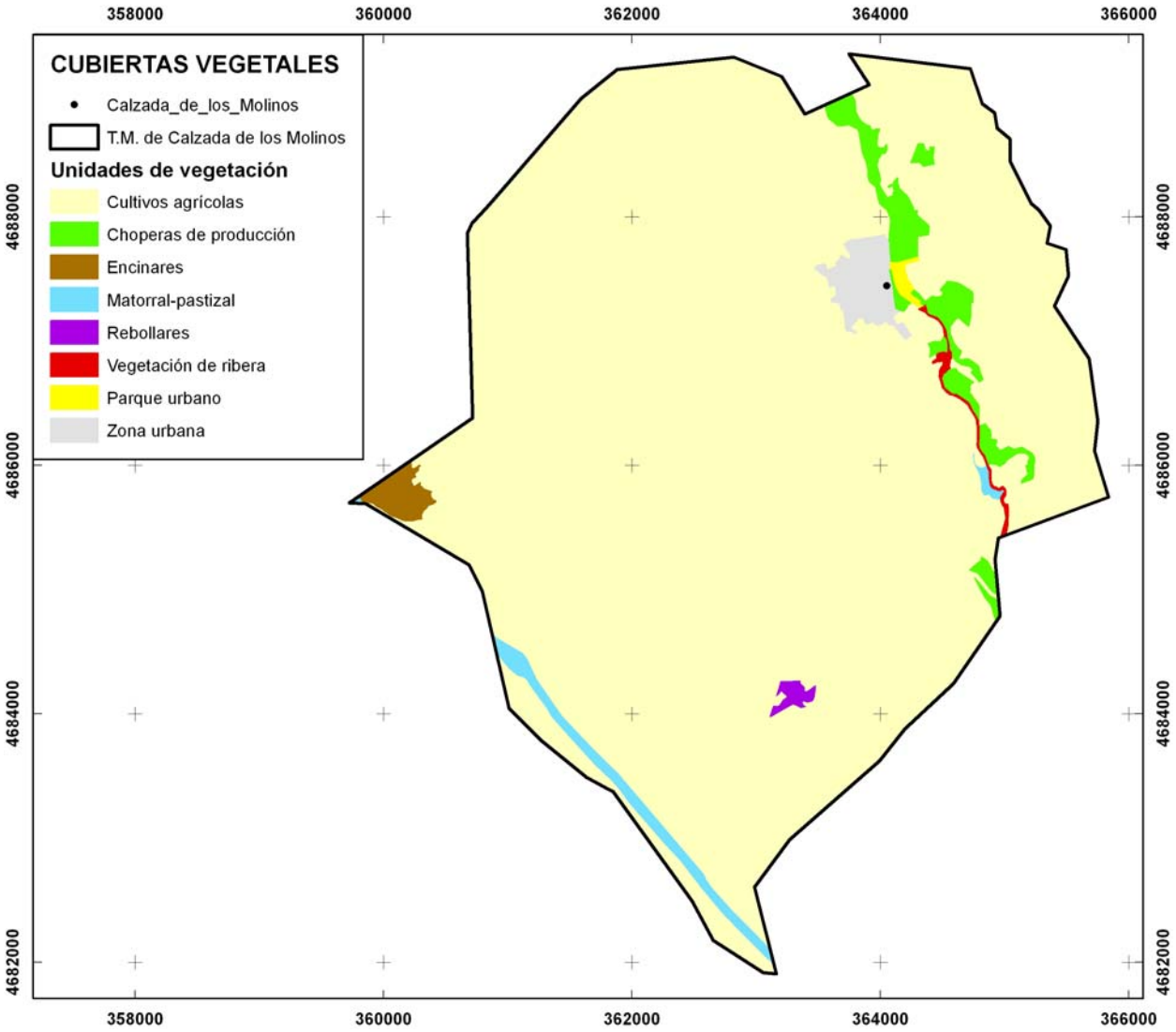
Algunas especies animales forman parte del paisaje, tanto como hitos (aunque móviles), como componentes acústicos del mismo, de igual manera que el agua de un río o la brisa sobre la vegetación.

En Calzada de los Molinos la fauna doméstica está formada principalmente por ganado ovino y bovino, ya que según los datos del Censo Agrario, hay 403 cabezas de ovino y 633 de bovino.

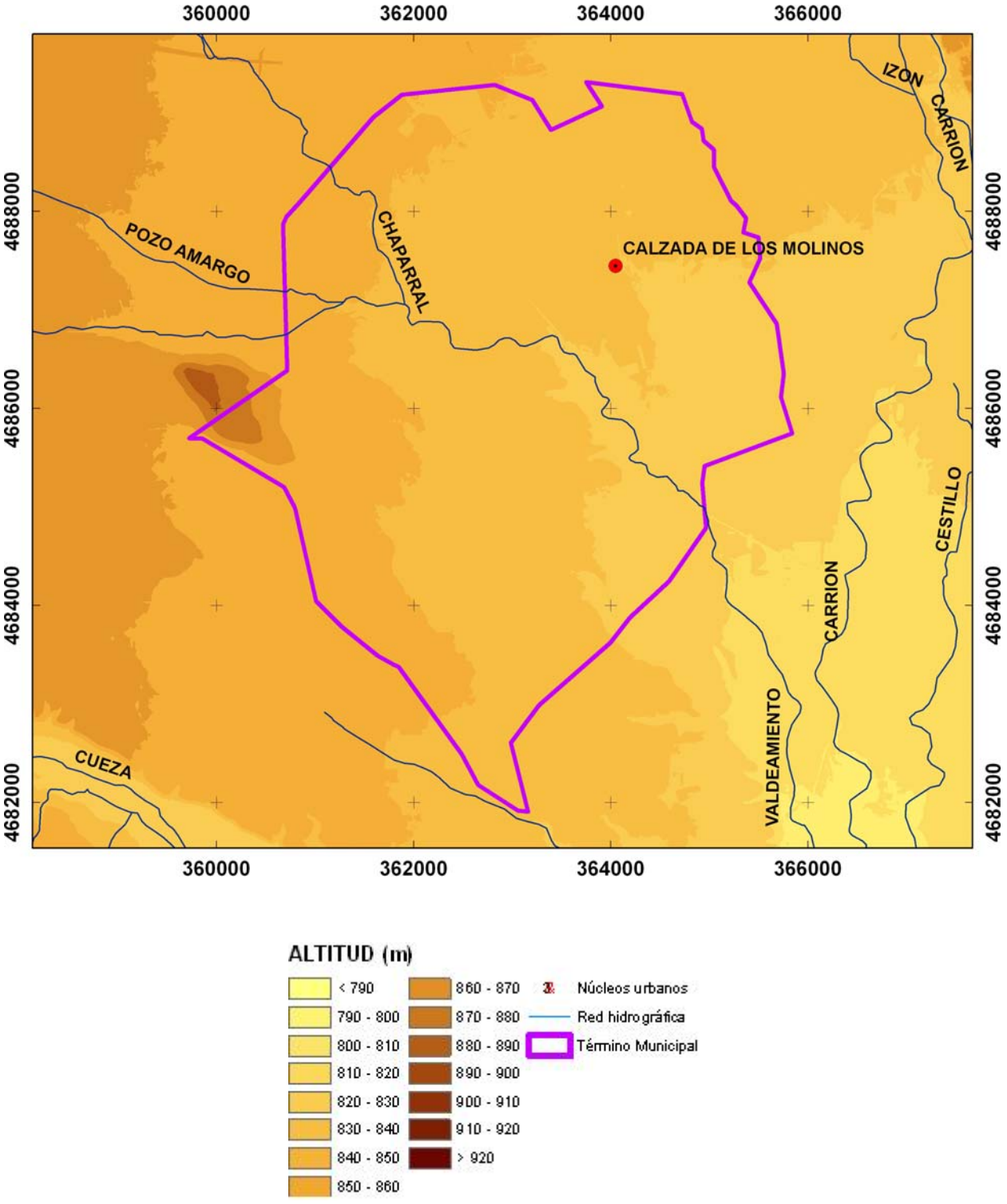
Unidades ganaderas	Número de unidades
Bovino	633
Ovino	403
Caprino	0
Porcino	7
Equino	4
Aves	4
Conejas madres	0

3.1.4.1.5 Cubiertas vegetales dominantes

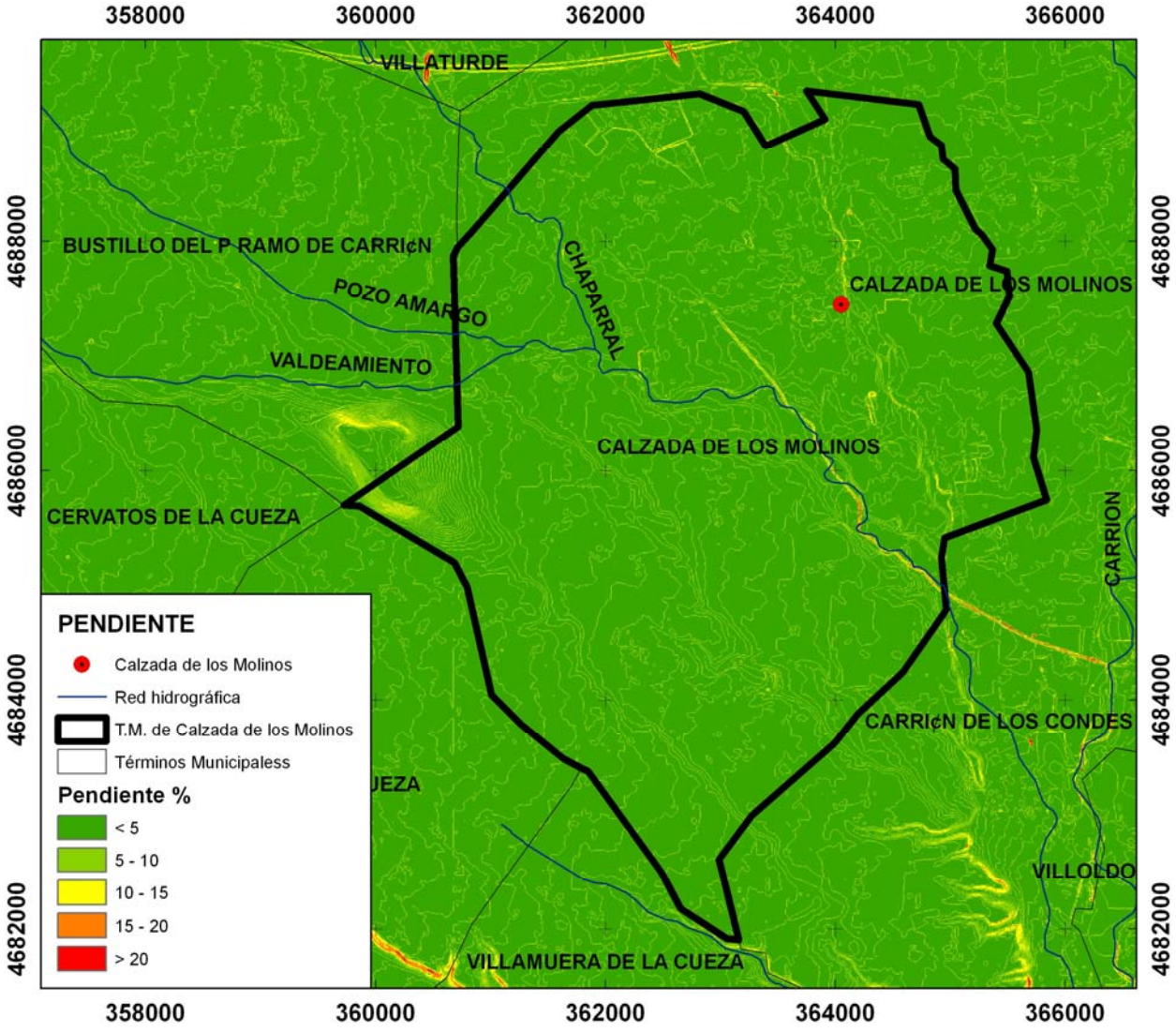
A partir del inventario de vegetación, del Mapa Forestal de España y del trabajo de campo, se han identificado las siguientes cubiertas vegetales homogéneas desde el punto de vista de la percepción visual:



3.1.4.1.6 Mapa de altitudes

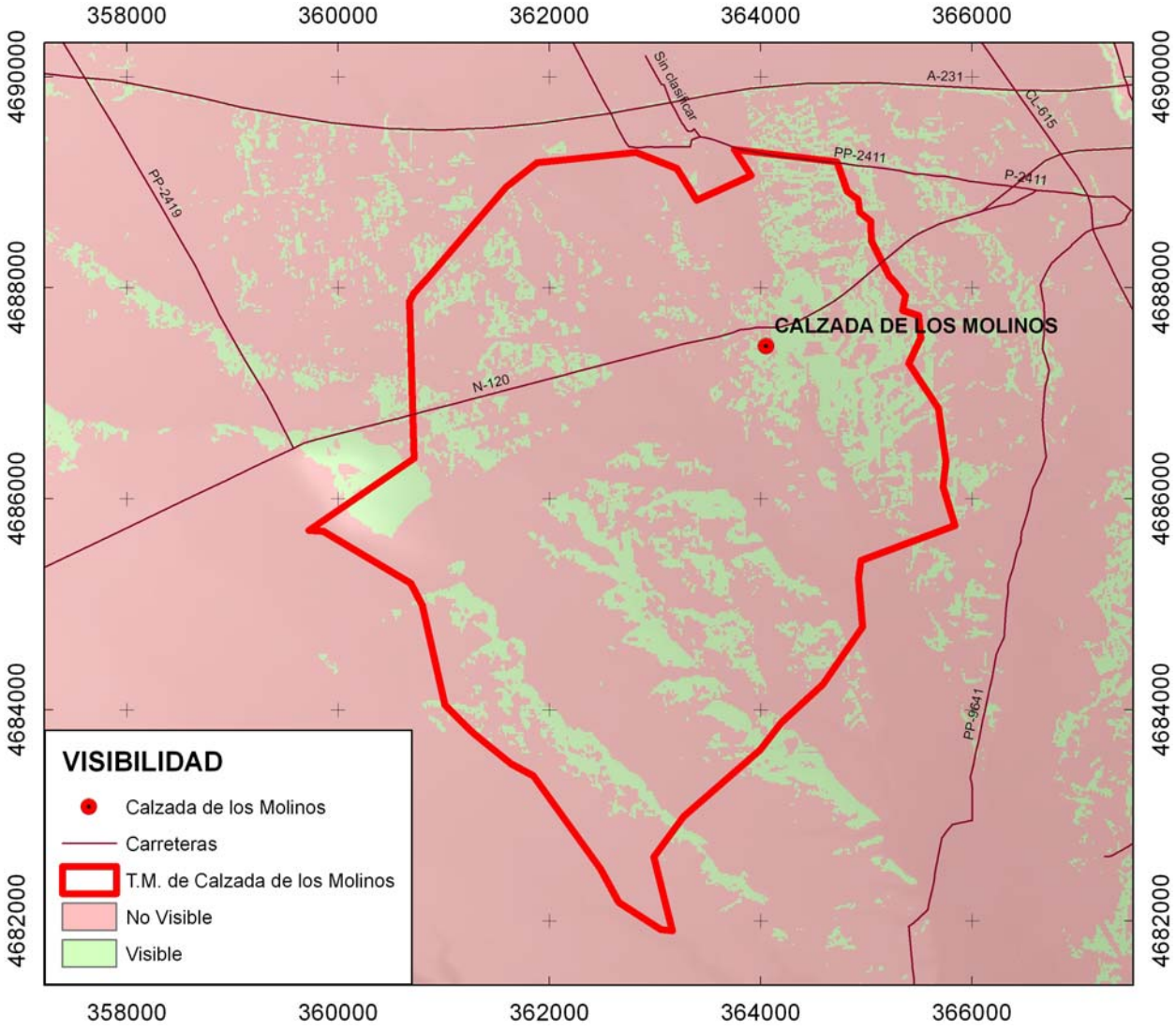


3.1.4.1.7 Mapa de pendientes



3.1.4.1.8 Visibilidad del territorio

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



3.1.4.1.9 Erosión

Según el Ministerio de Medio Ambiente Medio Rural y Marino, no existen zonas en el Término Municipal que sean susceptibles de sufrir erosión; al noreste 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 Calzada de los Molinos.

3.1.4.2.1 Vega del río Izán

Río Izán

Choperas de producción

Esta unidad es la que más valor medioambiental tiene, dado que se situa en el valle que surca el río Izán, donde predomina la vegetación de ribera, alguna tierra de cultivo y las masas forestales más importantes de todo el municipio como son las 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.

La visibilidad de la unidad en general desde Calzada de los Molinos es escasa a excepción de la parte más próxima al pueblo y a la antigua carretera nacional 120.

3.1.4.2.2 Los Cacharros

En esta unidad se han incluído los terrenos al este del río Izán, se caracteriza por ser una zona predominantemente llana. En esta unidad los cultivos agrícolas más importantes y carácterísticos son los de regadío, como la remolacha o el maiz, ya que existen acequias para regar dichos cultivos, además de parcelas adyacentes a la unidad Vega del río Izán en la que existen parcelas dispersas con chopos de producción. También existe una pequeña parcela con una plantación de *Pinus sylvestris*.

La unidad es bastante visible tanto desde el núcleo de Calzada de los Molinoslos como desde la carretera nacional que atraviesa el municipio.

Cultivos de regadío

Acequia para regadío.

3.1.4.2.3 Las Viñas

Campos de cultivo

Encinar y repoblación de pinos

Al igual que la unidad anterior, la morfología es prácticamente llana, a excepción de la zona al oeste de la unidad donde el terreno se eleva levemente sobre el resto de la unidad. Esta unidad es la que más altura tiene de las tres que hay en el municipio de Calzada de los Molinos. La unidad es bastante homogénea, aunque en su zona más elevada hay un pequeño monte de encinas, al sur hay una pequeña mancha de vegetación en la que la especie predominante es el Rebollo y al suroeste existe una zona de matorral-pastizal que coincide con el paso de la Cañada Real Leonesa, sin embargo la vocación principal de esta unidad es el cultivo de cereal de secano.

La visibilidad de la unidad está marcada por que es atravesada por el río Sequillo y por varios arroyos afluentes de este, por lo que las zonas de valle por donde discurren estos arroyos no son visibles, sin embargo el resto del territorio si es visible tanto desde la carretera como desde el núcleo urbano; además hay que tener en cuenta que en esta unidad es donde se dan las mayores altitudes en todo el Término Municipal.

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 contrate, 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
Contrates 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:

<table>
<tr><td colspan="2" rowspan="2"></td><td colspan="3">CALIDAD</td></tr>
<tr><td>A</td><td>M</td><td>B</td></tr>
<tr><td rowspan="3">FRAGILIDAD</td><td>MF</td><td>1</td><td rowspan="3">3</td><td rowspan="2">4</td></tr>
<tr><td>FM</td><td></td></tr>
<tr><td>PF</td><td>2</td><td>5</td></tr>
</table>

		Unidad paisajística		
CALIDAD VISUAL	Factor	1)	2)	3)
	Morfología o topografía	1	1	1
	Vegetación	3	2	2
	Agua	4	1	1
	Color	3	1	1
	Fondo escénico	1	1	1
	Rareza	2	1	1
	Actuaciones humanas	2	1	1
	Valor de calidad visual	17	*10*	*10*
	Calidad visual	M	M	M
FRAGILIDAD	Pendiente (S)	3	3	3
	Diversidad de vegetación (D)	3	1	1
	Estabilidad del suelo y erosionabilidad (E)	2	2	2
	Contraste suelo-vegetación (V)	2	3	3
	Vegetación regeneración potencial (R)	3	1	1
	Contraste color roca-suelo (C)	3	3	3
	CAV=S·(E+R+D+C+V)	*39*	*10*	*10*
	Fragilidad	PF	PF	PF
Calidad-fragilidad		3	3	3

3.1.5 ESPACIOS PROTEGIDOS

3.1.5.1 Red Natura 2000

Dentro del Término Municipal de Calzada de los Molinos, no existe ningún lugar de interés comunitario (LIC) por lo que no se van a ver afectados por las NUM, los más próximos están al este del municipio y es el de “Riberas del Río Carrión y afluente” (ES 4140077) y la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) “Camino de Santiago” (ES0000201), pertenecientes a la red Ecológica Europea Natura 2000.

La mayor parte del territorio circundante del LIC y de la ZEPA se dedica a la agricultura en donde domina el cultivo de cereal de secano. En la ribera del río Izán han proliferado en los últimos años las 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 Izán.

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 concentración son:

Código UE	Nombre	Breve descripción
3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación de *Magnopotamion o Hydrocharition*	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 van desde las formadas por pequeñas plantas flotantes (acropleustófitos) a otras enraizantes con hojas sumergidas (miriofílidos) 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. Algunas de estas charcas tinen un carácter permanente, otras están sujetas a intensas fluctuaciones e incluso pueden llegar a secarse durante el verano. 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 *Nymphaea alba, Lemna gibba, L. minor, Spirodela polyrhiza,* etc. En Calzada de los Molinos aparece a lo largo de la ribera del río Izán y en algunas charcas artificiales y naturales que hay en todo el término municipal.
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinio -holoschoenion*	Son comunidades polimorfas que van desde los juncales casi exclusivamente dominados por distintas especies de juncos, pasando por comunidades más abiertas en las que los juncos reparten su dominancia con algunas gramíneas u otras especies fanerógamas o praderas

Código UE	Nombre	Breve descripción
		hidrófilas dominadas por distintas especies de *Carex* o *Equisetum*. Son comunidades azonales que únicamente dependen de la presencia de agua para su desarrollo, de tal manera que aparecen dispersas por todo el territorio en aquellos puntos en los que la humedad rezuma por los taludes, laderas y los arroyos estacionales. En Calzada de los Molinos aparecen en las zonas húmedas de los arroyos estacionales, en las pequeñas hondonadas, charcas artificiales o naturales, fondos de valle y en la ribera del río Izán y Sequillo.
9230	Robledales galaico portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*	Bosques marcescentes dominados por *Quercus pyrenaica*; son los bosques marcescentes más frecuentes y uno de los tipos de bosque mejor representados en Castilla y León. En Calzada de los Molinos presentan una estructura de monte bajo, con entramados de brotes de raíz; la razón de esta estructura con el aprovechamiento secular de leñas y la obtención de carbón. El abandono del medio rural ha hecho que este tipo de aprovechamiento esté en desuso, de manera que el bosque se convierte ocasionalmente en una maraña intransitable. En Calzada de los Molinos hay una mancha de rebollar en la zona sur del Término Municipal.
9340	Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*	Bosques dominados por la encina (*Quercus ilex subsp.. ballota*). Encinares generalmente abiertos que no suelen alcanzar grandes portes o alturas. Una de las razones de la abundancia de la encina es su adaptacón al clima mediterráneo, lo que la hace capaz de medrar en un amplio abanico de condiciones climáticas. El intenso manejo tradicional de estos bosques hace que muchos de ellos tengan un porte muy bajo y generalmente abierto, por lo que la presencia de diferentea matas propias de las etapas de sucesión es casi inevitable, como los espliegos (*Lavandula latifolia*), tomillos (*Thymus vulgaris, T. Zygis*), o cojín de monja (*Erinacea anthyllis*), romero (*Rosmarinus officinalis*). En algunas zonas como en Calzada de los

Código UE	Nombre	Breve descripción
		Molinos, estos encinares puden entrar en contacto con quejigares (*Quercus faginea*) o inclus con melojares (*Quercus pyrenaica*), dando lugar a interesantes formaciones mixtas. Este hábitat se encuentra representado en Calzada de los Molinos, al oeste del municipio, que es donde se encuentra la mayor parte la superficie forestal del municipio.
92A0	Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*	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 constituen las choperas y las alamedas, bosques dominados por *Populus nigra*, y *Populus alba* respectivamente, pero en los que no resulta raro ver otros árboles, como en el caso de Calzada de los Molinos, que puden ser localmente dominantes como sauces (*Salix alba*), pero también otros como *S. purpurea o S. atrocinerea*, olmos (*Ulmus minor*) o alisos (*Alnus glutinosa*). Ocupa gran mayor parte de la ribera del río Izán.

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 Calzada de los Molinos 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 Leonesa cruza la provincia de Palencia de sur a noroeste y discurre por el municipio de Calzada de los Molinos 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 Leonesa.
- Colada de Riberos de la Cueza a Calzada de los Molinos.
- Vereda de la Reguera o de Torre de los Molinos a Villotilla.
- Colada del camino viejo de Cervatos de la Cueza a Carrión de los Condes (o Colada del Monte).
- Vereda del Valle.
- Vereda del Tojo.

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.

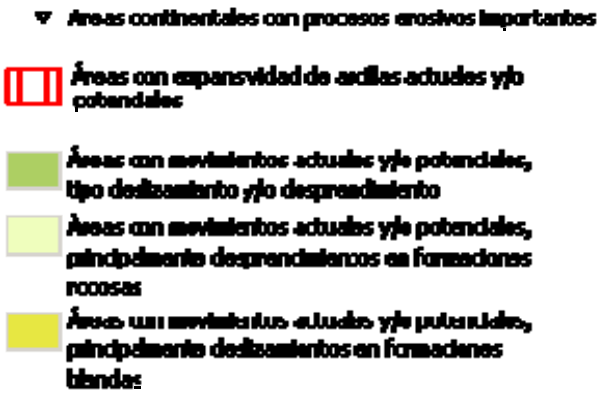
Existen numerosos factores Físico-Geográficos con incidencia constructiva, como pueden ser la climatología, la morfología y relieve del terreno, la hidrología tanto superficial como subterránea, la litoestratigrafía, etc.

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.



Fuente: Intituto Geologico y Minero de España (IGME).

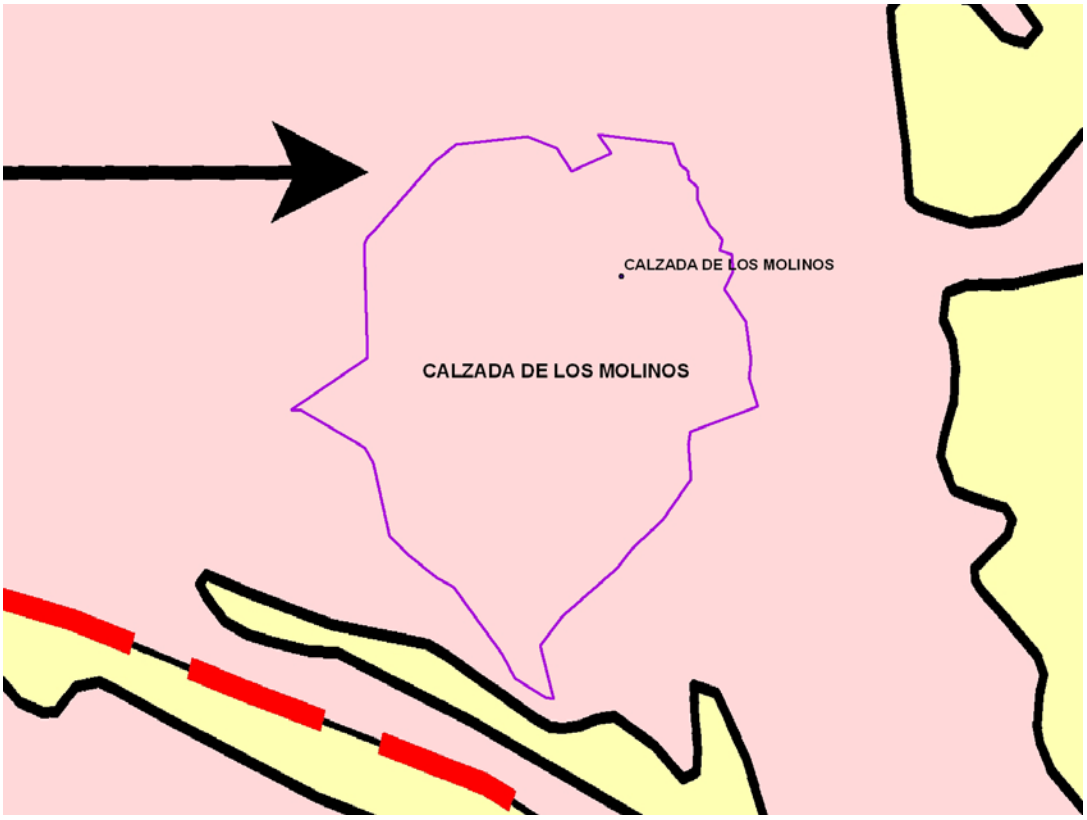
Como se aprecia en el anterior mapa, dos terceras partes del municipio se encuentra clasificada como área con peligrosidad potencial por deslizamiento en formaciones blandas, incluído el núcleo urbano de Calzada de los Molinos. Está formada principalmente por arcillas, limos y arcillas limo-arenosas. 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 Calzada de los Molinos no se ve afectados por deslizamientos en formaciones blandas.

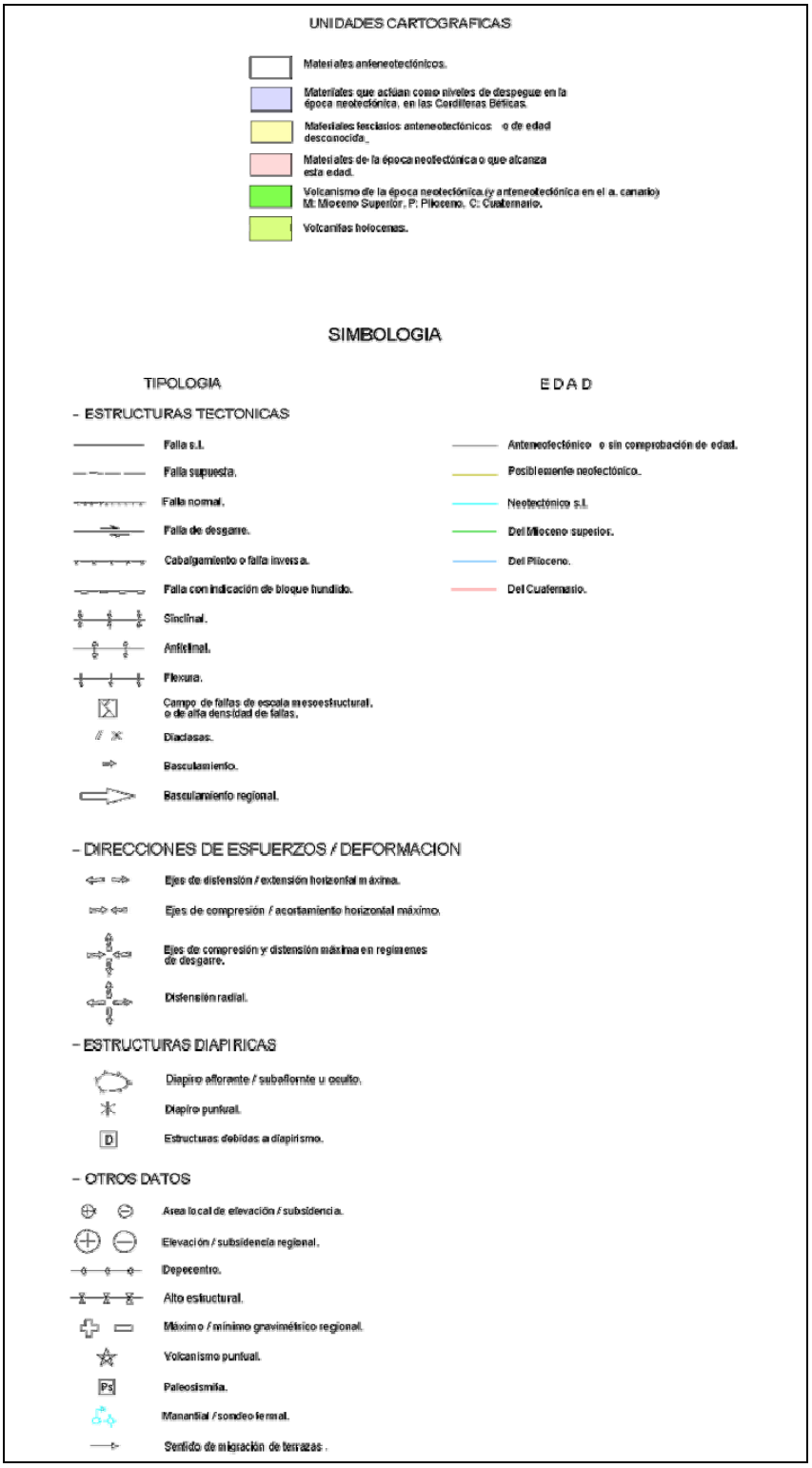
La zona sur del municipio se ve afectada por un área de arcillas con expansividad, por lo que en la redacción de las NUM se deberá tener en cuenta este hecho; además en este caso el núcleo de Calzada de los Molinos si se ve afectado por este riesgo.

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: Intituto Geologico y Minero de España (IGME).



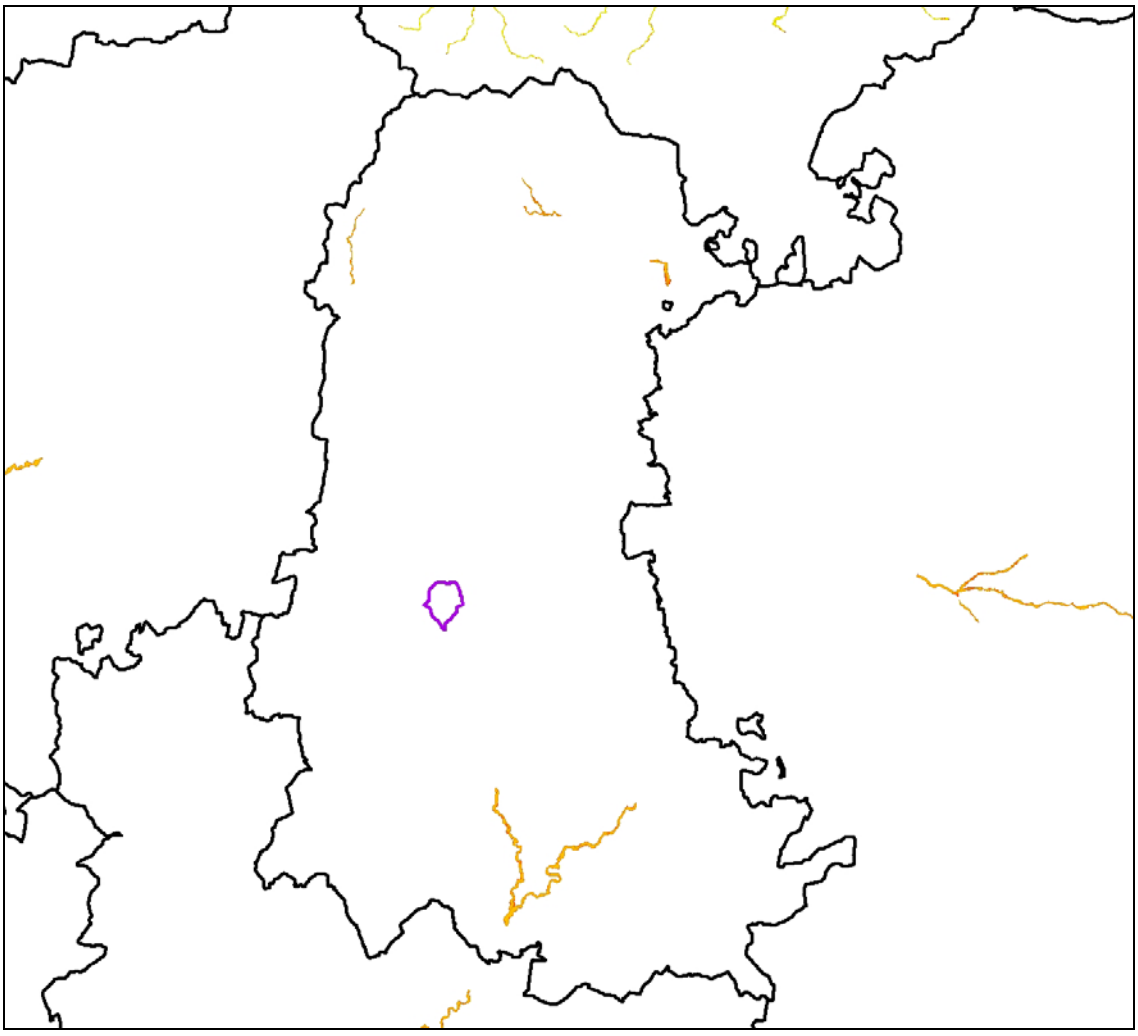
Las intensidades alcanzadas en el municipio de Calzada de los Molinos según los grados de intensidad sísmica de la escala SMK, son de IV, intensidad que produce efectos sobre la población y vibración de objetos, aunque según el cuadro explicativo adjunto la

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

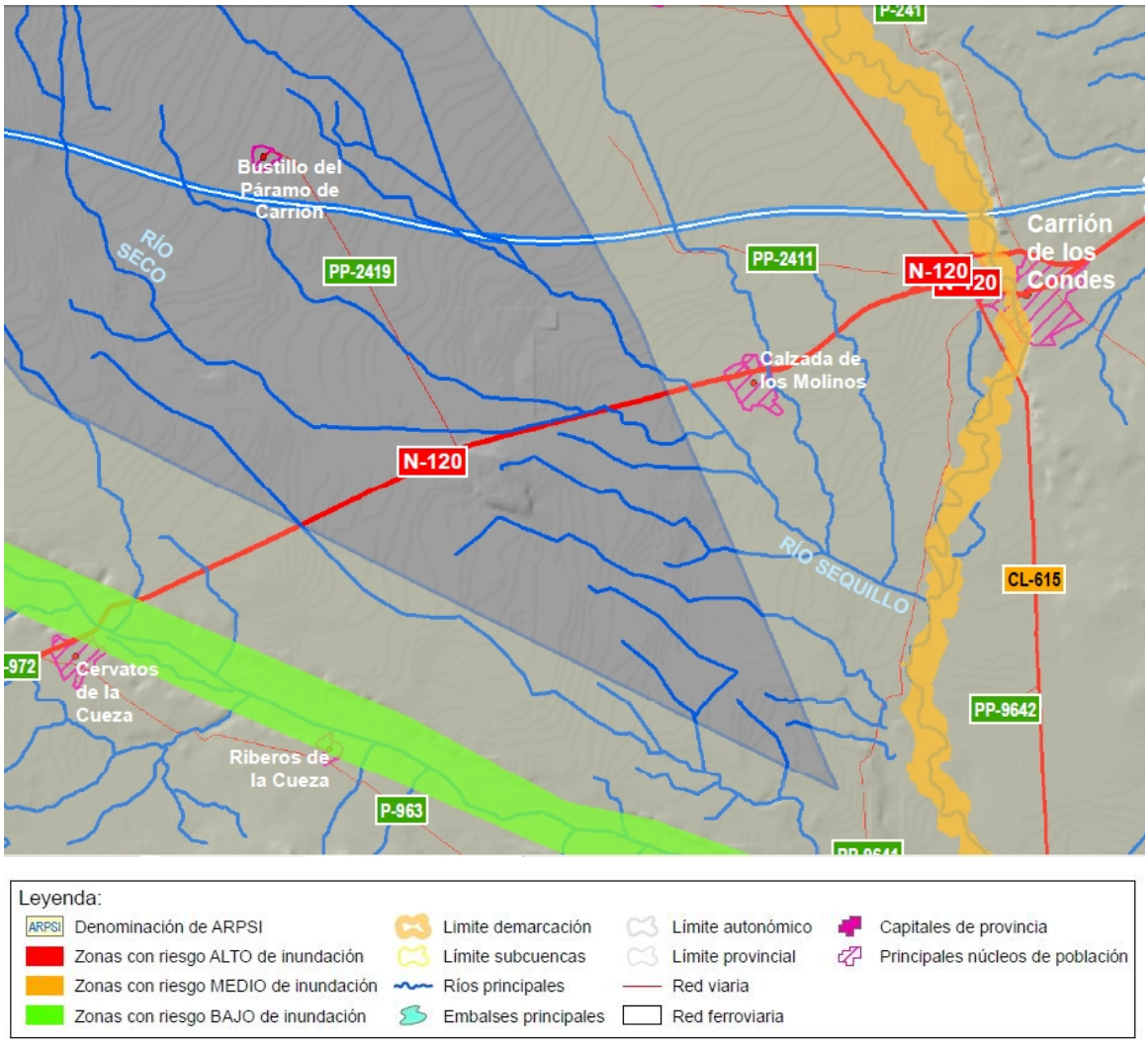
Las inundaciones son fenómenos naturales producidos por aportes muy elevados a los cursos de agua, de forma que superan su capacidad de almacenamiento y son incapaces de desaguarlos e infiltrarlos.

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 en el siguiente mapa.



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.

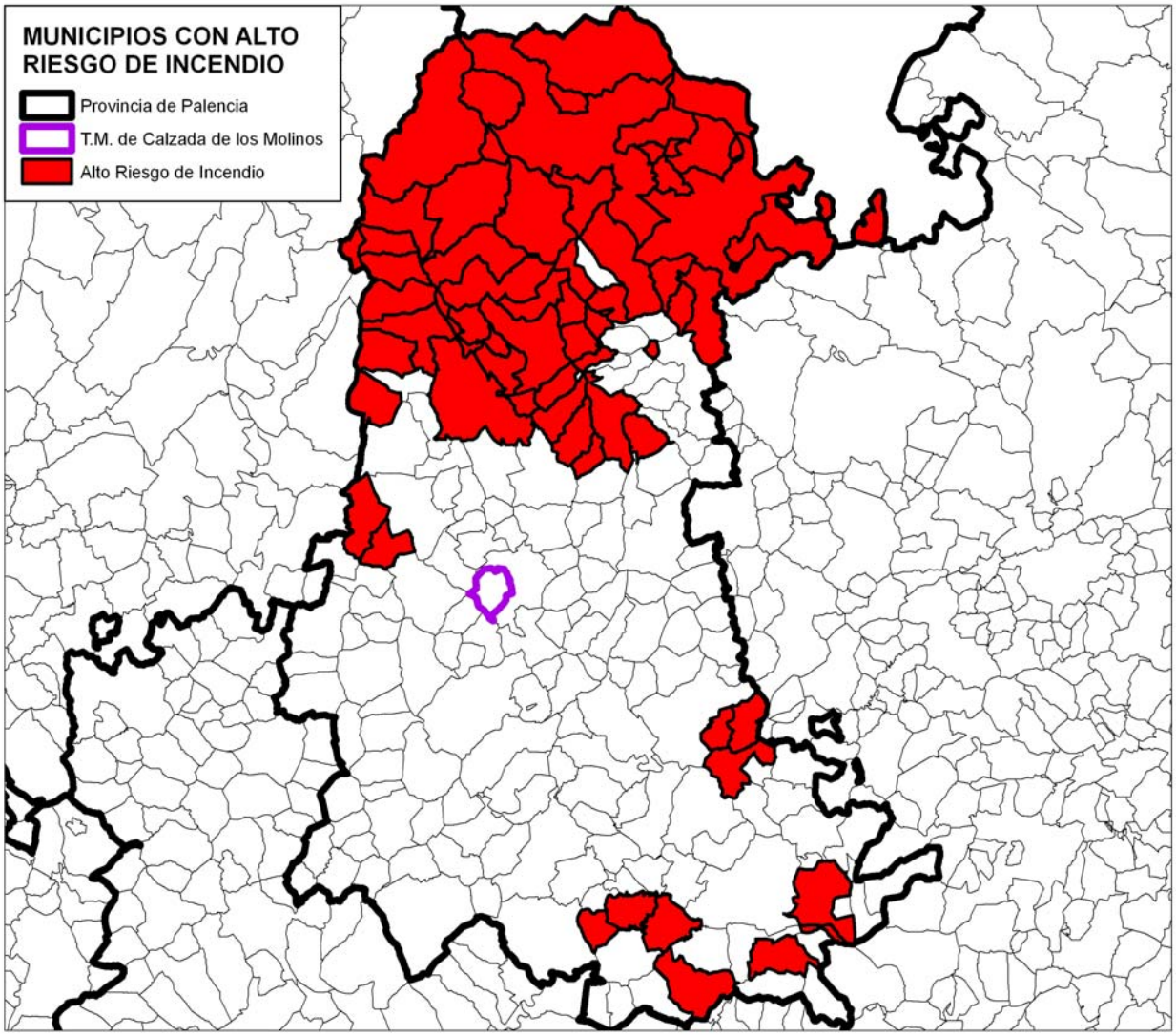
Según los datos disponibles en la web del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, y la confederación hidrográfica del Duero, el municipio de Calzada de los Molinos no está considerado como zona inundable dentro de la provincia de Palencia. Aunque las NUM si deben tener en cuenta que las inmediaciones del río Izán pueden ser zonas de inundación ante crecidas por intensas lluvias, por lo que en estas zonas no estará permitido edificar.



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente, CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO.

3.1.6.1.4 Incendio foretales

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 Calzada de los Molinos no está declarado como zona de alto riesgo de incendios forestales.



3.1.6.2 Riesgos de origen antrópico

3.1.6.2.1 Químico

En el término municipal de Calzada de los Molinos no existen industrias químicas potencialmente contaminantes susceptibles de generar tal riesgo para la población.

3.1.6.2.2 Mercancías peligrosas

La carretera nacional que atraviesa por el núcleo urbano de Calzada de los Molinos actualmente no es la vía de comunicación que utilicen los transportes de mecancías peligrosas, dado que todo el tráfico pesado circula por la autovía Burgos-León. En cambio, la autovía A-231 Burgos-León, 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.

3.1.7 MEDIO SOCIOECONÓMICO

El presente estudio comprende los terrenos pertenecientes a la entidade local de Calzada de los Molinos, comprendida dentro del Término Municipal de Calzada de los Molinos (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 siendo el factor desencadenante de las variaciones y alteraciones derivadas sobre otros componentes del medio.

El Término Municipal de Calzada de los Molinos según el Instituto Nacional de Estadística (datos 2009) tiene 357 habitantes, los cuales están repartidos entre varones y mujeres de la siguiente forma:

Calzada de los Molinos	Población	Varones	Mujeres
TOTAL	357	203	154

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Se comparan los datos estadísticos de los últimos doce 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 2009.

Término Municipal	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Calzada de los Molinos	393	389	386	383	379	382	378	371	374	370	362	357

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Como se puede apreciar en la tabla anterior la tendencia de la población en Calzada de los Molinos es a disminuir, ya que desde el año 1998 hasta el año 2009 la disminución ha sido del 9,2%.

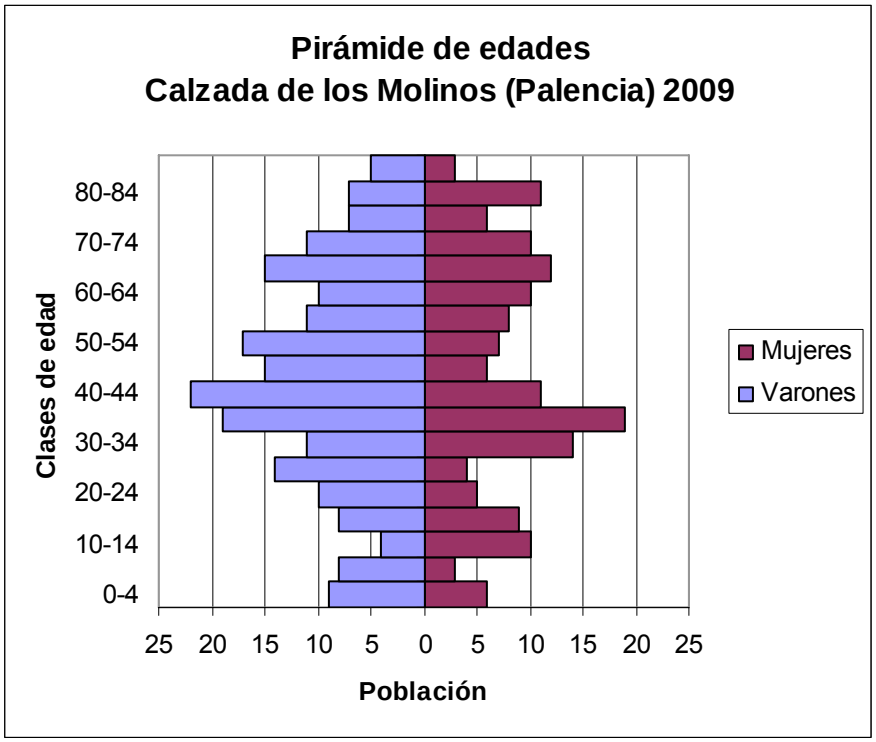
El Término Municipal de Calzada de los Molinos ocupa una superficie de 25,94 km^2 y tiene una población de 357 habitantes.

Densidad de población (hab/km^2)	
Calzada de los Molinos	13,76
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 (13,76 hab/km^2) 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, siendo la densidad de población en torno a 14 hab/Km^2.

Presenta una pirámide envejecida y con escaso relevo generacional, aunque las edades intermedias todavía son proporcionalmente abundantes.

3.1.7.2 Estructura económica

La población activa real, por sectores de actividad, es la siguiente en el municipio de Calzada de los Molinos:

Agricultura	50 %
Industria	14 %
Construcción	11 %
Servicios	25 %

El sector de actividad laboral que más población activa ocupa es la agricultura (50 %), como no podía ser de otra forma, ya que estamos en una zona eminentemente agrícola, seguida de los servicios (25 %), de la industria (14 %) y en último lugar por la construcción (11 %). (Fuente Ministerio de Trabajo e Inmigración. Tesorería General de la Seguridad Social).

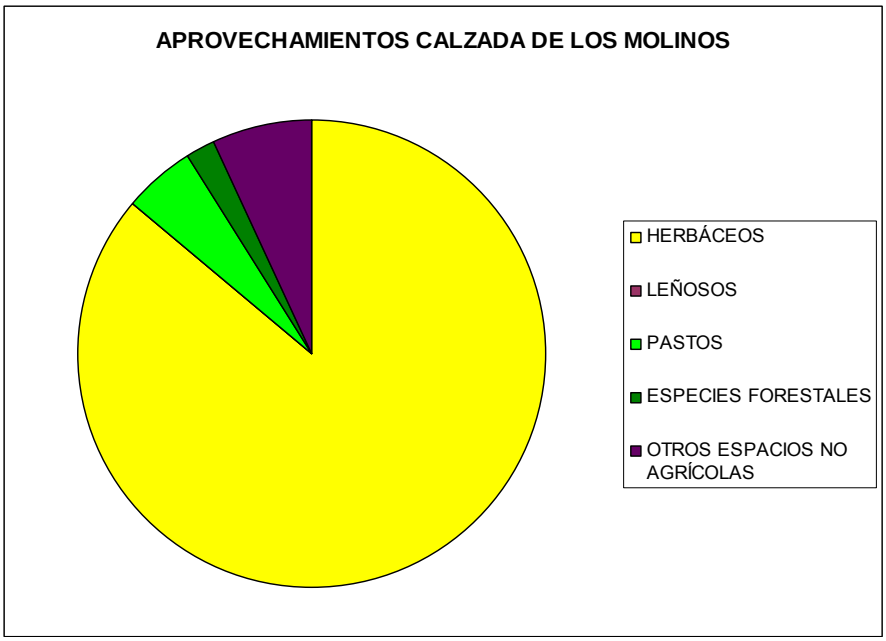
3.1.7.2.1 Análisis del sector primario

3.1.7.2.1.1 Ocupación del suelo

Según los datos disponibles del Fondo Español de Garantía Agraria del Ministerio de Medio Ambiente y Medio rural y Marino, para 2009, las explotaciones agrarias de Calzada de los Molinos distribuyen los usos según la siguiente tabla:

Usos	Producto	Superficie (ha)	%
HERBÁCEOS	Huerta	2	86,16
	Invernaderos y similares	-	
	Tierras arables	2263	
LEÑOSOS	Olivar	-	0,08
	Frutales	2	
	Viñedo	-	
PASTOS	Pastizal	5	4,78
	Pasto con arbolado	23	
	Pasto arbustivo	96	
ESPECIES FORESTALES		56	2,13
OTROS ESPACIOS NO AGRÍCOLAS		180	6,85
Total		2628	100,00

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



3.1.7.2.1.2 Tamaño de las explotaciones

Según los datos ofrecidos por el censo agrario de 1999 existen en el municipio de Calzada de los Molinos 52 explotaciones agrarias.

Tamaño de las explotaciones	Nº explotaciones Superficie total (ha)	Nº explotaciones SAU (ha)
0,1-5 ha	6	5
5-10 ha	6	6
10-20 ha	4	4
20-50 ha	19	19
>50 ha	17	15
TOTAL	52	49

Fuente: INE Censo agrario 1999.

3.1.7.2.1.3 Régimen de tenencia

Regímenes	Régimen de tenencia (ha)	Régimen de tenencia (%)
Propiedad	962	44,77
Arrendamiento	823	38,30
Aparcería	153	7,12
Otros Regímenes	212	9,81
TOTAL	2149	100

Fuente: INE Censo agrario 1999

3.1.7.2.1.4 Maquinaria agrícola

En el cuadro siguiente se refleja en número de unidades existentes:

Tipo	Número de unidades
Tractores	56
Motocultores, motosegadoras, motoazadas y motofresadoras	2
Cosechadoras de cereales	2
Otras cosechadoras	1

Fuente: INE Censo agrario 1999

3.1.7.2.1.5 Subsector ganadero

Según los datos aportados por el Censo Agrario de 1999, la cabaña ganadera de Calzada de los Molinos está formada por las siguientes unidades ganaderas:

Unidades ganaderas	Número de unidades
Bovino	633
Ovino	403
Caprino	0
Porcino	7
Equino	4
Aves	4
Conejas madres	0

3.1.7.2.2 Sector industrial

Según los datos del Ministerio de Trabajo e Inmigración, de diciembre de 2007, existen dos industrias manufactureras, con 12 trabajadores, y dos de construcción con 9 trabajadores en el término municipal de Calzada de los Molinos.

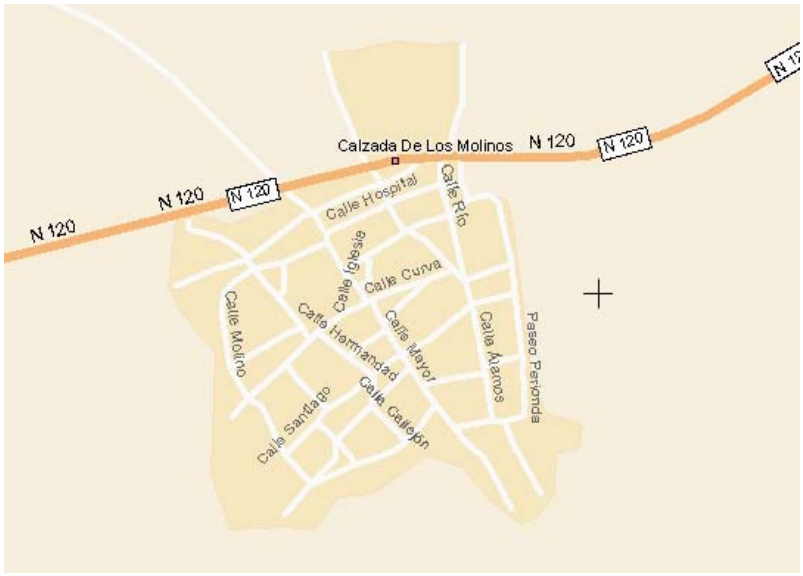
3.1.7.2.3 Sector terciario

Según los datos del Banco de España, de 2008, en Calzada de los Molinos hay seis establecimientos de comercio, cuatro de comercio al por menor y dos de comercio al por menor de productos no alimenticios. Además están registrados como equipamiento básico del municipio, dos bares, una oficina de banco, una pista polideportiva y un consultorio médico en el núcleo urbano.

3.1.7.3 Núcleos e infraestructuras

En el Municipio de Calzada de los Molinos, según los datos de 2009 de la Dirección General de Catastro perteneciente al Ministerio de Economía y Hacienda, el 0,65% del municipio está catalogado como terreno urbano y el 99,35% como rústico.

El Término Municipal de Calzada de los Molinos es atravesado por la carretera nacional N-120 de titularidad estatal, por su extremo norte pero fuera del municipio discurre la autovía Burgos-León, A-231 de titularidad autonómica, así como la carretera PP-2411 que discurre por el extremo norte del municipio y es de titularidad provincial. La carretera nacional N-120 es la que une el núcleo de Calzada de los Molinos con la cabecera de comarca que es Carrión de los Condes, con poco tráfico en la actualidad, dado que la mayoría de los vehículos pesados y ligeros circula por la autovía A-231.



La pavimentación de las calles principales es completa, existiendo red de agua potable con caudal suficiente, alumbrado público y red de saneamiento.

Dada la cercanía a la cabecera de comarca, Carrión de los Condes, la dependencia con respecto a este núcleo es total para educación, sanidad, transporte, comercio, trabajo etc.

3.1.7.3.1 Ordenación del uso del suelo

Actualmente se encuentra en vigor una Delimitación de Suelo Urbano, aprobada el 17 de febrero 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 municipio de Calzada de los Molinos incluye El Camino de Santiago como Bien de Interés Cultural (BIC) declarado el 5 de septiembre de 1.962. El camino de Santiago en este tramo se apoya en la calzada romana (de donde procede el nombre del municipio) que unía *Lacóbriga* (Carrión) con *Astúrica Augusta* (Astorga).

Recientemente se ha publicado en el Boletín Oficial de Castilla y León la Resolución de 25 de mayo de 2010, de la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio, por la que se hace público el inicio del procedimiento de aprobación del Plan Regional de Ámbito Territorial del Camino de Santiago en Castilla y León. (B.O.C.y L. Viernes, 4 de junio de 2010).

3.1.7.4.2 Monumentos

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

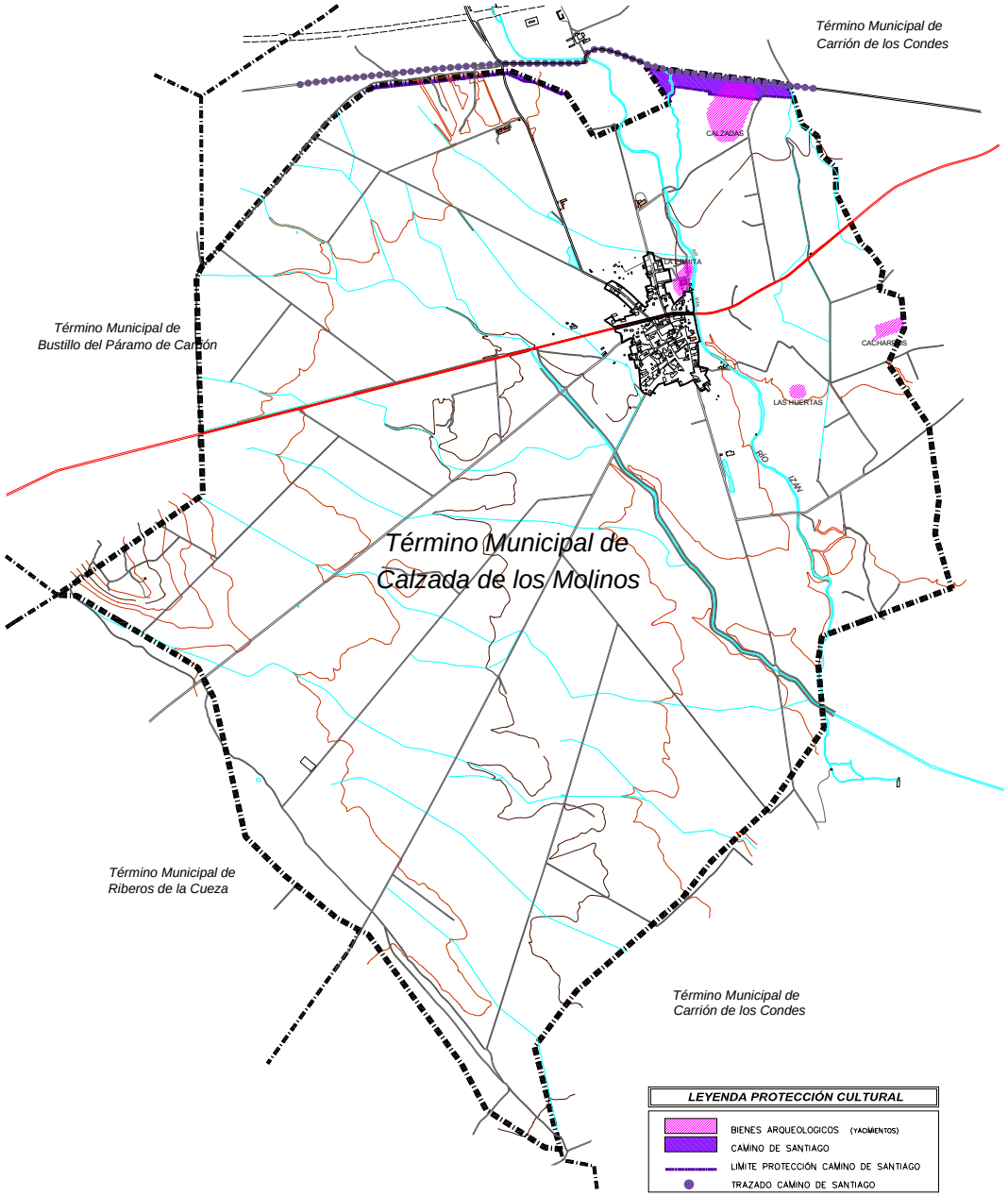
Calzada de los Molinos:

- Iglesia de Santiago Apostol: templo mudéjar, de tres naves, con artesonados mudéjares y retablo renacentista.
- Molinos
- Palomares

3.1.7.4.3 Yacimientos arqueológicos y patrimonio etnológico

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

Nombre del yacimiento	Nº de ref. en el IACyL
CACHARROS	34-042-0001-01
CALZADAS	34-042-0001-02
LA ERMITA	34-042-0001-03
LAS HUERTAS	34-042-0001-04


Término Municipal de
Carrión de los Condes
CALZADAS
Término Municipal de
Bustillo del Páramo de Carrión
CACHARROS
LAS HUERTAS
RÍO IZÁN
Término Municipal de
Calzada de los Molinos
Término Municipal de
Riberos de la Cueza
Término Municipal de
Carrión de los Condes
LEYENDA PROTECCIÓN CULTURAL
BIENES ARQUEOLOGICOS (YACIMIENTOS)
CAMINO DE SANTIAGO
LIMITE PROTECCIÓN CAMINO DE SANTIAGO
TRAZADO CAMINO DE SANTIAGO

3.2 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EXISTENTE

3.2.1 SANEAMIENTO

Se ha detectado que las aguas residuales del núcleo de Calzada de los Molinos no tienen implementado un sistema de depuración de aguas residuales, por lo que realizan el vertido directamente al río Izán y aunque el núcleo no tiene una gran densidad de población si es conveniente tener en cuenta en las N.U.M la implantación de un sistema que trate las aguas residuales del municipio.

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 Calzada de los Molinos una recogida selectiva de los residuos sólidos urbanos. Este servicio, se presta a través de una mancomunidad de municipios denominada Camino de santiago 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 N.U.M la posterior restauración de esas áreas degradadas.

3.2.3 VEGETACIÓN DE RIBERA, ZONAS HÚMEDAS Y RED NATURA 2000

El Municipio de Calzada de los Molinos cuenta con una interesante red fluvial, en la que sus principales representantes son el río Sequillo y el río Izán, este último junto al casco urbano, además de una serie de arroyos menores que vierten a aquellos, lo que da lugar a que se haya desarrollado a lo largo de estos cursos fluviales una muy interesante vegetación de ribera, como las saucedas que todavía están en un estado de conservación aceptable, además

de la plantación de choperas de producción a lo largo de toda la ribera del río Izán, sobretodo en su margen izquierda, por lo que las NUM deben promover la conservación de estas áreas de alto interés ecológico.

Así mismo en varios puntos del Municipio se han detectado charcas y zonas húmedas que le dan al entorno un alto valor ecológico y gran biodiversidad, por lo que las NUM deben dotar al Municipio de las herramientas adecuadas para su conservación y mejora.

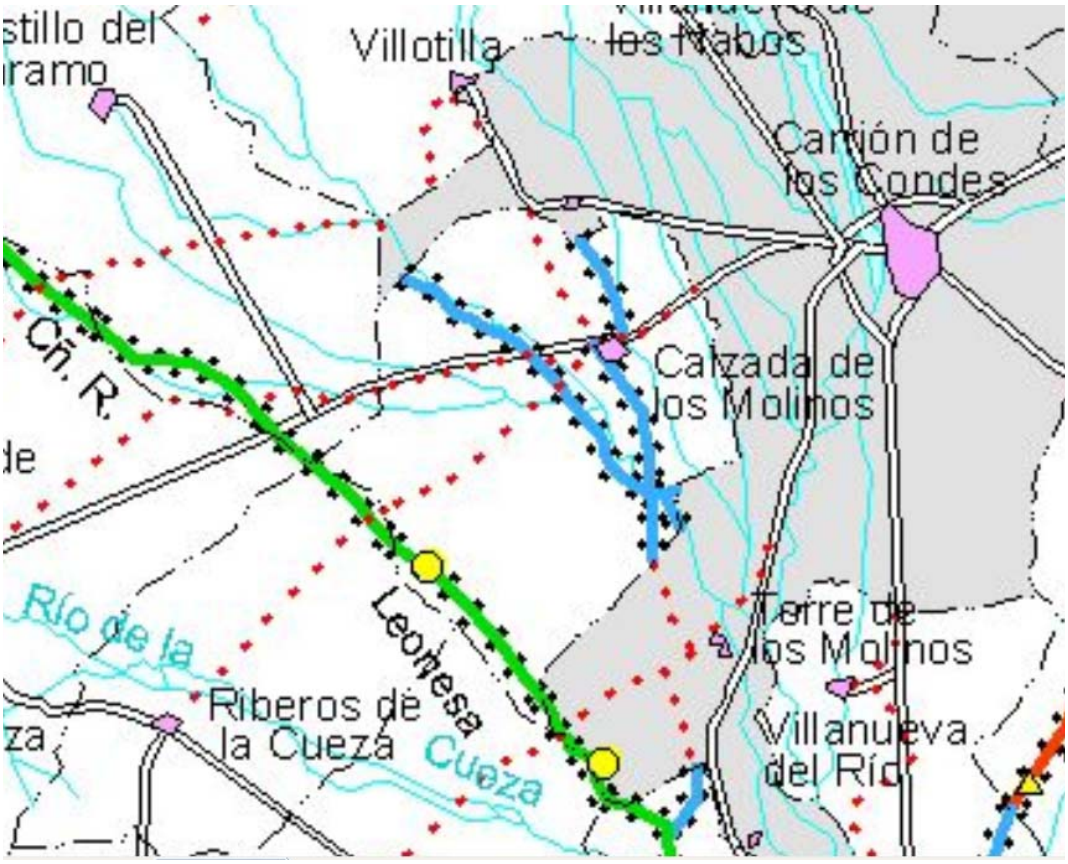
En el Municipio se han cartografiado las zonas donde se han detectado hábitas de interés comunitario, aunque dentro del término de Calzada de los Molinos no existen zonas que formen parte de la Red Ecologica Europea Natura 2000, al sur y este del municipio está el LIC (Lugar de Interés Comunitario) Riberas del Río Carrión y afluentes que si forma parte esta red ecologica, como ha quedado reflejado en el punto 3.1.5 Espacio Naturales del inventario ambiental; 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.

3.2.4 VIAS PECUARIAS

Según la información disponible a lo largo y ancho del Municipio hay una red bastane amplia de vías pecuarias, en concreto se ha constatado la existencia de 6 vías pecuarias que son las siguientes:

- Cañada Real Leonesa.
- Colada de Riberos de la Cueza a Calzada de los Molinos.
- Vereda de la Reguera o de Torre de los Molinos a Villotilla.
- Colada del camino viejo de Cervatos de la Cueza a Carrión de los Condes (o Colada del Monte).
- Vereda del Valle.
- Vereda del Tojo.

Aunque estas vías pecuarias están sin clasificar a excepción de la Cañada Real Leonesa 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 Pecarias.


Villotilla
Carrión de los Condes
Calzada de los Molinos
Terre de los Molinos
Villanueva del Río
Riberos de la Cueza
Leonesa
Río de la
Cueza

LEYENDA VÍAS PECUARIAS
Cañada
Cañada Sobrante
Cañada Innecesaria
Cordel
Cordel Sobrante
Cordel Innecesario
Vereda
Vereda Innecesaria
Colada
Discontinuidad
Nucleo Población
Carretera, Camino, Pista, FF.CC.
Límite Término Municipal
T. M. no croquizado por falta de proyecto de nuevo trazado.
Río. Arroyo
Pantano, Lago, Laguna
Parcelas Sobrantes de Concentración Parcelaria
Descansaderos
Abrevaderos
N
W
E
S

4 EXAMEN DE ALTERNATIVAS

Si bien es cierto que en los últimos años no se han detectado crecimientos poblacionales, sino todo lo contrario ha habido descenso de la población del municipio, 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.

En Calzada de los Molinos se da la circunstancia de que el Camino de Santiago discurre por el límite del municipio en la zona norte y además está pendiente de aprobación ya que se ha iniciado el procedimiento de aprobación del Plan Regional de Ámbito Territorial del Camino de Santiago en Castilla y León. (B.O.C.y L. Viernes, 4 de junio de 2010), lo que hace que el municipio sea un lugar estratégico para la localización de ciertas actividades vinculadas al sector turístico y de servicios. La cada vez mayor atracción turística que suponen el Camino de Santiago hace necesaria y conveniente la previsión ordenada de suelo para los usos vinculados al ocio y al turismo rural.

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 Calzada de los Molinos, 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 Calzada de los Molinos, 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, 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, emigraci, 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 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 Calzada de los Molinos 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 vio que el municipio de Calzada de los Molinos, cuenta con valores naturales de calidad, objeto de conservación, entre ellos citar:

- Hábitats de Interés Comunitario.
- Vías pecuarias.
- Zonas forestales.
- Camino de Santiago.
- Yacimientos arqueológicos.
- Áreas de pastizal-matorral.
- Zonas de ribera y áreas húmedas o charcas.

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 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-FO Protección natural forestal y habitats de interés comunitario.
- SR-PN-CA Protección natural de cauces.
- SR-PN-ZH Protección natural de zonas húmedas (charcas).
- SR-PN VP Protección natural de vías pecuarias.
- SR-CU-YA Protección cultural de yacimientos arqueológicos.
- SR-CU-SA Protección cultural del Camino de Santiago.
- SR-IN-CR Protección de Infraestructuras de carreteras.
- SR-IN-EL Protección de infraestructuras redes eléctricas
- SR-ES-IN Protección especial riesgo de inundación.

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 Calzada de los Molinos, ya que al este del río Izán hay cultivos de regadío.

En esta línea se establecen las siguientes categorías:

- SR-CO Suelo rústico común.
- SR-AG Suelo Rústico de Protección agropecuaria.
- SR-EU-DF Suelo rústico de entorno urbano de desarrollo futuro.

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:

<u>Suelo Urbano</u>:

- 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 mas 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 Calzada de los Molinos 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 prevée 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 Izán y el arroyo Sequillo 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 Izán: Suelo Rústico de Protección Natural de Cauces (SR.NA.CA).
- Arroyo Sequillo: Suelo Rústico de Protección Natural de Cauces (SR.NA.CA).
- Arroyo del Barrero: Suelo Rústico de Protección Natural de Cauces (SR.NA.CA).

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.

Las gran cantidad de charcas y zonas húmedas, tanto de carácter natural como de origen antrópico presentes en el municipio, se han clasificado en las NUM como Suelo de Protección Natural de Zonas Húmedas (SR.NA.ZH.).

La margen izquierda del río Izán junto al núcleo urbano de Calzada de los Molinos, 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 esa zona es un área de descanso y esparcimiento; durante el trabajo de campo se ha constatado que estas zonas estaban parcialmente anegadas por la crecida del río Izán por lo que la catalagoción de las mismas como zonas inundables está plenamente justificada.

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 Calzada de los Molinos 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 Izán y probablemente estén afectando a la calidad de las aguas subterráneas. Las NUM hacen referencia en su memoria vinculante a que la localidad de Calzada de los Molinos no dispone de un sistema de depuración básico, carencia que debe subsanarse en plazo medio, 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 Calzada de los Molinos.

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 recomiendadan la depuración de las aguas residuales a medio plazo.
Persistencia (PE)	Permanente	4	
Reversibilidad (RV)		-	
Recuperabilidad (MC)		-	
Sinergia (SI)	Sin sinergismo	1	
Acumulación (AC)	simple	1	
Efecto (EF)	simple	1	
Periodicidad (PR)	contínuo	4	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	media	1	
IMPACTO *(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO*		+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 Izán, 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 no es probable 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	I	
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)	Contínuo	4	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	baja	0,50	
IMPACTO *(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO*		-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, 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 prevée la creación de 2 glorietas en las carretera nacional 120 que atraviesa el núcleo de Calzada de los Molinos para disminuir la velocidad de los vehículos que circulan por esta vía, por lo que además se conseguirá una disminución del nivel sonoro en el entorno urbano.

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	I	
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	Con el riesgo de erosión
Acumulación (AC)	simple	1	
Efecto (EF)	indirecto	1	
Periodicidad (PR)	Contínuo	4	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	baja	0,50	
IMPACTO *(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO*		-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 Calzada de los Molinos deben clasificar el suelo de su municipio en la clase de suelo urbano y suelo rústico, sin incluir el suelo urbano no consolidado para completar el desarrollo urbanístico de Calzada de los Molinos.

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 (S.R.CO).
- Cultivos agrícolas regadío: clasificado como Suelo Rústico con Protección Agropecuaria (S.R.AG).
- Choperas de producción: clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural (S.R.NA).
- Encinares: clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural (S.R.NA).
- Matorral-Pastizal: clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural (S.R.NA).
- Rebollares: clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural (S.R.NA).
- Vegetación de ribera: clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural (S.R.NA).
- Parque urbano: clasificado como Suelo Rústico de Protección Natural (S.R.NA).
- Zona urbana: clasificado como Suelo Urbano Consolidado (S.U.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.

Las actuaciones previstas en las NUM se centran principalmente en el entorno urbano, 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, 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 *(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO*		-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, en la conservación de las charcas naturales o artificiales diseminadas por todo el término municipal, así como la vegetación de ribera asociada a los dos cursos principales de agua que recorren el término municipal, como son el río Izán y el arroyo Sequillo, ya que son lugares de abundante biodiversidad y de infinidad de fauna asociada a estas zonas húmedas.

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 *(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO*		-15	COMPATIBLE

5.2.6 ESPACIOS PROTEGIDOS

Red Ecológica Europea Natura 2000

El Término Municipal de Calzada de los Molinos como ya se ha dicho en el inventario ambiental no coincide territorialmente con ningún espacio que forme parte de la Red Ecológica Europea Natura 2000 ya sea LIC (Lugar de Interés Comunitario) o ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves).

Afección a los Montes de Utilidad Pública

En el Término Municipal de Calzada de los Molinos no existe ningún Monte de Utilidad Pública (M.U.P), en cualquier caso las pocas masas forestales presentes en el municipio ya han sido clasificadas en las NUM como Suelo Rústico con Protección Natural Forestal (S.R.PN.FO).

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
3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación de *Magnopotamion o Hydrocharition*
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinio -holoschoenion*
9230	Robledales galaico-portugueses con *Q. robar* y *Q. pyrenaica*
9340	Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*
92A0	Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*

Todos los habitats de interés comunitario detectados han sido clasificados en las NUM como suelo rústico común o de protección natural (S.R.NA.), en sus diferentes niveles de

protección, como son los cauces, las vías pecuarias, las zonas forestales por lo que las NUM protegen suficientemente estas zonas de alto valor ecológico.

Vías Pecuarias

Las vias pecuarias son tambien 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 Leonesa discurre por el municipio de Calzada de los Molinos, 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 Leonesa, las Coladas de Riberos de la Cueza a Calzada de los Molinos, la del Camino Viejo de Cervatos de la Cueza a Carrión de los Condes o también llamada Colada del Monte y las Veredas de la Reguera o de Torre de los Molinos, la del Valle y la del Tojo.

El efecto ambiental directo de las NUM sobre estas Vías Pecuarias del término municipal de Calzada de los Molinos 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 (S.R.NA.VP).

Con este tipo de clasificacón 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, 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 *(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO*		-22	COMPATIBLE

5.2.7 PAISAJE

Las actuaciones previstas en las NUM se centran principalmente en los cascos urbanos, destacando que no hay transformación de suelo a urbanizable, 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 y 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	I	
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 *(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO*		-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 Calzada de los Molinos, sino todo lo contrario, la aplicación de las NUM tendrá efectos positivos sobre el patrimonio cultural del municipio.

El patrimonio cultural de Calzada de los Molinos es significativo, siendo además un factor de atracción turística importante, principalmente por el paso del Camino de Santiago por el límite norte del municipio. 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, el camino de santiago y los correspondientes entornos de protección reciben la categoría de suelo Rústico con protección cultural, 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	I	
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 *(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO*		-19	COMPATIBLE

5.2.9 MEDIO SOCIOECONÓMICO

La mejora del medio socioeconómico del municipio de Calzada de los Molinos, 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 socieconómico, 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	I	
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 *(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO*		+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 de los núcleos urbanos, más urbanizada y en expansión, destacan desde el punto de vista ambiental, el río Izán y el Sequillo, la vegetación de ribera alrededor de los cursos fluviales, las charcas y humedales presentes a lo largo y ancho de todo el municipio, las choperas y el mosaico agrícola de secano y la zona de regadío al este del núcleo urbano en la margen izquierda del río Izán.

Aparte de estos valores existe en el territorio habitáts de interés comunitario y la zona de recreo en las dos márgenes del río Izán a la altura del núcleo urbano.

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 *(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO*		+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, como la futura Ley de Economía Sostenible.

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	ligeero	I	
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 *(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO*		+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 Calzada de los Molinos, 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 estudios de impacto ambiental.

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

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 y principalmente en el entorno de alguna laguna se ha detectado el depósito de escombros, aunque el ayuntamiento ha señalizado estas zonas prohibiendo tirar basuras, aún así, se propone que las NUM deberán promover la retirada a vertedero autorizado de estos materiales de desecho y la recuperación de dichas zonas .
- El Ayuntamiento debe promover la recogida por gestor medioambiental autorizado la recogida 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.

- 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 Calzada de los Molinos.
- 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 Izán 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 Calzada de los Molinos, como la construcción de dos glorietas en la carretera N-120, a la entrada y salida del núcleo.
- 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.

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 río Izán y el Sequillo y los demás cursos de agua permanente o estacional, así como en las lagunas.
- Los nuevos crecimientos propuestos se desarrollarán en zonas carentes de vegetación protegida, áreas más degradas 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 de las riberas del río Izán, 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.
- 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, los entornos de los cursos fluviales 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 y la reducción de la calidad de las aguas por vertidos de aguas residuales y desechos agrícolas, 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 varias zonas que se utilizan como vertederos incontrolados.
- 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 vertedero controlado.
- 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 Calzada de los Molinos. 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.

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 Calzada de los Molinos 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 Calzada de los Molinos.

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 Calzada de los Molinos, sobre todo por la proximidad del Camino de Santiago al municipio.

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 11,4 ºC. La temperatura media de las mínimas absolutas anuales es de –7 ºC 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 516,70 mm, siendo en los meses de octubre y mayo cuando más llueve, en los meses de verano la precipitación alcanza los 86,9 mm; durante la época veraniega las precipitaciones son escasas, lo cual conlleva que se produzca una acusada aridez estival.

8.3.2 HIDROLOGÍA

El principal curso de agua que atraviesa el Término Municipal de Calzada de los Molinos es el río Izán; un afluente importante del río Izán es el arroyo Sequillo, que vierte sus aguas al río Izán por su margen derecha al sur del núcleo de Calzada de los Molinos.

En los cursos fluviales más importantes, como el río Izán y el arroyo Sequillo que atraviesan la zona, no hay estaciones de aforo de la Confederación Hidrográfica del Duero, por lo que no es posible estimar el caudal medio que aportan a la cuenca del río Carrión.

La masa subterránea de agua inventariada en la zona, por la Confederación Hidrográfica del Duero es la 400010-Carrión. Se encuentra en el sector occidental de la provincia de Palencia, coincidiendo con el límite de la de León en gran parte del límite oeste y hacia el sur viene marcado por los ríos de la Cueza y Valdeginate. El límite oriental se sitúa en el curso del río Carrión. El norte queda definido por las sierras cantábricas en las proximidades de Guardo.

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 Calzada de los Molinos se caracteriza por la existencia de una amplia zona de tierras de labor dedicadas a cultivos agrícolas, cultivo extensivo de cereal principalmente y al este del río Izán 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 muy escasos en el municipio, se concentran en la parte oeste y en la ribera del río Izán.

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
- Choperas de producción
- Encinares
- Matorral-Pastizal
- Rebollares
- Vegetación de ribera
- Zona urbana

8.3.4 FLORA AMENAZADA Y ZONAS DE INTERÉS FLORÍSTICO

De la flora presente en las cuadrículas UTM 10x10 km, 30TUM68, según la información del Proyecto Anthos versión 2.1, no existe ningún taxón amenazado en el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León.

8.3.5 FAUNA

Entre la fauna presente en la zona, y especialmente en el LIC Riberas del río Carrión y afluentes (próximo a la zona de estudio), es de destacar la presencia de numerosas aves de interés comunitario. Entre los peces destacan la madrilla (*Rutilus arcasii*), ambas incluidas en el Anexo II de la Ley 42/2007de 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 figuran 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*) y milano real (*Milvus milvus*), entre otras, catalogadas como amenzadas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas e incluidas en el Anexo IV 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 *Pipistrellus pygmaeus* (Muriélago de cabrera).

Según los datos del LIC Riberas del río Carrión y afluentes en los rios y arroyos de la zona que constatan 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 11 de la Ley 42/2007.

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 Calzada de los Molinos y se han dividido en Vega del río Izán, Los Cacharros y Las Viñas.

8.3.7 ESPACIOS PROTEGIDOS

8.3.7.1 Red Natura 2000

Dentro del Término Municipal de Calzada de los Molinos, no existe ningún lugar de interés comunitario (LIC) por lo que no se van a ver afectados por las NUM, los más próximos están al este del municipio y es el de “Riberas del Río Carrión y afluente” (ES 4140077) y la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) “Camino de Santiago” (ES0000201), pertenecientes a la red Ecológica Europea Natura 2000.

La mayor parte del territorio circundante del LIC y de la ZEPA se dedica a la agricultura en donde domina el cultivo de cereal de secano. En la ribera del río Izán han proliferado en los últimos años las 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.

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 concentración son:

Código UE	Nombre
3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación de *Magnopotamion o Hydrocharition*
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinio -holoschoenion*
9230	Robledales galaico portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*
9340	Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*
92A0	Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*

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

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

8.3.7.3 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 Leonesa.
- Colada de Riberos de la Cueza a Calzada de los Molinos.
- Vereda de la Reguera o de Torre de los Molinos a Villotilla.
- Colada del camino viejo de Cervatos de la Cueza a Carrión de los Condes (o Colada del Monte).
- Vereda del Valle.
- Vereda del Tojo.

8.3.8 RIESGOS

Las dos terceras partes del municipio se encuentran clasificadas como áreas con peligrosidad potencial por deslizamiento en formaciones blandas, incluído el núcleo urbano de Calzada de los Molinos. 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 Calzada de los Molinos no se ve afectados por deslizamientos en formaciones blandas.

La zona sur del municipio se ve afectada 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 Calzada de los Molinos si se ve afectado por este riesgo.

Las intensidades alcanzadas en el municipio de Calzada de los Molinos 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.

Según los datos disponibles en la web del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, el municipio de Calzada de los Molinos no está considerado como zona inundable dentro de la provincia de Palencia. Aunque las NUM si deben tener en cuenta que las inmediaciones del río Izán pueden ser zonas de inundación ante crecidas por intensas lluvias, por lo que en estas zonas no estará permitido edificar.

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 Calzada de los Molinos no está declarado como zona de alto riesgo de incendios forestales.

En el término municipal de Calzada de los Molinos no existen industrias químicas potencialmente contaminantes susceptibles de generar tal riesgo para la población.

La carretera nacional que atraviesa por el núcleo urbano de Calzada de los Molinos actualmente no es la vía de comunicación que utilicen los transportes de mecancías peligrosas, dado que todo el tráfico pesado circula por la autovía Burgos-León. En cambio, la autovía A-231 Burgos-León, 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.

8.3.9 MEDIO SOCIOECONÓMICO

El presente estudio comprende los terrenos pertenecientes a la entidad local de Calzada de los Molinos, comprendida dentro del Término Municipal de Calzada de los Molinos (Palencia).

El Término Municipal de Calzada de los Molinos según el Instituto Nacional de Estadística (datos 2009) tiene 357 habitantes. La tendencia de la población en Calzada de los Molinos es a disminuir, ya que desde el año 1998 hasta el año 2009 la disminución ha sido del 9,2%.

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 13,76 hab/Km^2.

El sector de actividad laboral que más población activa ocupa es la agricultura (50 %), como no podía ser de otra forma, ya que estamos en una zona eminentemente agrícola, seguida de los servicios (25 %), de la industria (14 %) y en último lugar por la construcción (11 %).

8.3.9.1.1 Ordenación del uso del suelo

Actualmente se encuentra en vigor una Delimitación de Suelo Urbano, aprobada el 17 de febrero 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 cuatro yacimientos arqueológicos, los Cacharros, las Calzadas, la Ermita y las Huertas.

8.4 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EXISTENTE

8.4.1 SANEAMIENTO

Las aguas residuales residuales del núcleo de Calzada de los Molinos no tienen implementado un sistema de depuración, por lo que realizan el vertido directamente al río Izán y aunque el núcleo no tiene una gran densidad de población si es conveniente tener en cuenta en las N.U.M la implantación de un sistema que trate las aguas residuales del municipio.

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.

8.4.2 GESTIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Actualmente existe en el municipio de Calzada de los Molinos una recogida selectiva de los residuos sólidos urbanos, 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 N.U.M la posterior restauración de esas áreas degradadas.

8.4.3 VEGETACIÓN DE RIBERA, ZONAS HÚMEDAS Y RED NATURA 2000

El Municipio de Calzada de los Molinos cuenta con una interesante red fluvial, en la que sus principales representantes son el río Sequillo y el río Izán, este último junto al casco urbano, además de una serie de arroyos menores que vierten a aquellos, lo que da lugar a que se haya desarrollado a lo largo de esos cursos fluviales una muy interesante vegetación de ribera, como las saucedas que todavía están en un estado de conservación aceptable, además de la plantación de choperas de producción a lo largo de toda la ribera del río Izán, sobretodo en su margen izquierda, 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 bastane amplia de vías pecuarias y aunque están sin clasificar a excepción de la Cañada Real Leonesa 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.

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:

- Agua: positivo LIGERO.
- Clima: negativo COMPATIBLE.
- Atmósfera: negativo COMPATIBLE.
- 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 Calzada de los Molinos, 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 y principalmente en el entorno de alguna laguna se ha detectado el depósito de escombros, se propone que las NUM deberán promuevan la retirada a vertedero autorizado de estos materiales de desecho y la recuperación de dichas zonas.
- El Ayuntamiento debe promover la recogida por gestor medioambiental autorizado.
- 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 velocidad de los vehículos en las principales travesías del núcleo urbano, como la construcción de dos glorietas en la carretera N-120 a la entrada del municipio.
- 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 y con la finalización de las obras, se procederá a la recuperación de todas aquellas 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.
- Los nuevos crecimientos propuestos se desarrollarán en zonas carentes de vegetación protegida, áreas más degradas o carentes de valores naturales

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 las riberas del río Izán, evitando la afección en ambas márgenes a lo largo de todo el Término Municipal
- Conservación de los hábitats de interés comunitario.
- La vulnerabilidad de los cursos fluviales y los hábitats de interés comunitario, procede de la intensificación de los usos agrícolas, plantaciones de choperas de producción, el pastoreo excesivo y la reducción de la calidad de las aguas por

vertidos de aguas residuales y desechos agrícolas, 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 el desarrollo del Suelo Urbano, 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 Calzada de los Molinos 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, paisajístico, 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 Calzada de los Molinos, 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 Calzada de los Molinos 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 Calzada de los Molinos, cuenta con valores naturales de calidad, objeto de conservación, entre ellos cabe citar los siguientes:

- Hábitats de Interés Comunitario,
- Vias Pecuarias

- Áreas de pastizal, vegetación de ribera y pequeñas zonas forestales.
- Áreas cultivadas.
- Yacimientos arqueológicos.
- Camino de Santiago en el límite del municipio.

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 Calzada de los Molinos.

El crecimiento físico y espacial de Calzada de los Molinos tiene dos vertientes, la primera y fundamental es la consolidación y mejora del suelo urbano realmente necesario, y la segunda, la ampliación, discreta y puntual, del suelo urbano para recoger e impulsar las actividades dirigidas al desarrollo urbano de Calzada de los Molinos y su área de influencia.

Las NUM dan 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 y 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.

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

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 Calzada de los Molinos, 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 trascribe a continuación para, apreciar el paralelismo con el caso de Calzada de los Molinos:

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, enero de 2011

EL INGENIERO DE MONTES E
INGENIERO TÉCNICO FORESTAL

Fdo.: Alfonso Millán Ortega
D.N.I: 12762637 - Y

ANEJOS

ANEJO Nº1

DOCUMENTO DE REFERENCIA PARA LA EVALUACIÓN AMBIENTAL

I. COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

C. OTRAS DISPOSICIONES

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

ORDEN MAM/1339/2010, de 17 de septiembre, por la que se aprueba el Documento de Referencia para la Evaluación Ambiental de las Normas Urbanísticas Municipales de Calzada de los Molinos, promovidas por el Ayuntamiento de Calzada de los Molinos (Palencia).

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

El planeamiento general vigente del término municipal de Calzada de los Molinos consiste en una delimitación de suelo urbano, aprobada el 17 de febrero de 1996, que distingue solamente entre suelo urbano y suelo no urbanizable para el único núcleo de población existente en este municipio. Las Normas Urbanísticas Municipales (NUM) pretenden proporcionar un planeamiento adaptado al marco normativo determinado por la Ley 5/1999 de Urbanismo de Castilla y León, modificada por la Ley 4/2008, de 15 de septiembre, de Medidas sobre Urbanismo y Suelo, y por el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León, Decreto 22/2004, de 29 de enero, modificado por el Decreto de 45/2009.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 18 de la Ley 9/2006, el Ayuntamiento de Calzada de los Molinos envía a la Consejería de Medio Ambiente la comunicación sobre la iniciación del procedimiento de elaboración de las Normas Urbanísticas Municipales. En cumplimiento de lo establecido por el artículo 19.1.a) de la Ley 9/2006, el Documento de Iniciación es enviado por el órgano ambiental a las Administraciones públicas previsiblemente afectadas, así como a otras entidades y organizaciones vinculadas a temas medioambientales y público interesado con fecha de 24 de marzo de 2010. Dicha consulta tiene por objeto que se emitan las consideraciones oportunas que deban estar contenidas en el Documento de Referencia, que sirve de base para la redacción del Informe de Sostenibilidad Ambiental.

Por todo lo anterior,

RESUELVO

Aprobar el Documento de Referencia para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental de las Normas Urbanísticas Municipales de Calzada de los Molinos (Palencia), que se adjunta como Anexo a esta Resolución.

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

Valladolid, 17 de septiembre de 2010.

La Consejera,
Fdo.: María Jesús Ruiz Ruiz

ANEXO QUE SE CITA

DOCUMENTO DE REFERENCIA DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE CALZADA DE LOS MOLINOS (PALENCIA)

La Evaluación Ambiental Estratégica (E.A.E.) es el instrumento de prevención encaminado a integrar los aspectos ambientales dentro de la fase de toma de decisiones de planes y programas públicos que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

El procedimiento de evaluación ambiental establecido en la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, incluye un Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA), definido en los artículos 2.e) y 8 como un documento a elaborar por el órgano promotor, que formará parte de las Normas Urbanísticas Municipales (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 19 de la Ley 9/2006 encomienda al órgano ambiental la elaboración y tramitación de un Documento de Referencia que establezca la amplitud, nivel de detalle y el grado de especificación del Informe de Sostenibilidad Ambiental de las NUM.

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

Según lo dispuesto en el artículo 19.1.a) de la Ley 9/2006, 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 Cultura y Turismo.

– Consejería de Agricultura y Ganadería.

– Consejería de Interior y Justicia.

– Dirección General del Medio Natural.

– Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia.

– Confederación Hidrográfica del Duero.

– Delegación del Gobierno en Castilla y León.

– Universidad de Valladolid.

– Sindicato CC.OO. en Castilla y León.

– Sindicato U.G.T. en Castilla y León.

– Sindicato ASAJA en Castilla y León.

– Ecologistas en Acción en Palencia.

– Cámara de Comercio e Industria de Palencia.

– Confederación de Organizaciones Empresariales de Castilla y León.

EXTRACTO DE LAS SUGERENCIAS PRESENTADAS AL DOCUMENTO DE INICIACIÓN

Informe del Servicio de Espacios Naturales de la Dirección General del Medio Natural: En primer lugar, reúne toda la legislación ambiental específica que es de aplicación en la redacción de las NUM de Calzada de los Molinos. Posteriormente, analiza la presencia en el municipio de figuras de protección ambiental, señalando la no coincidencia territorial con espacios naturales protegidos.

Se señala la presencia de vías pecuarias. Asimismo, se constata la existencia de montes no demaniales, cuya clasificación deberá ser acorde con la protección que la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, y la Ley 3/2009, de 6 de abril, de Montes de Castilla y León, les confiere. En el caso de que se planteen clasificaciones de suelo urbano o urbanizable colindantes con terrenos forestales, deberá tenerse en cuenta lo dispuesto en el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, que establece en su artículo 11 las exigencias básicas de seguridad en caso de incendio (SI), con un apartado específico desarrollado en la sección SI 5 sobre intervención de bomberos. Idéntica cautela deberá observarse para las naves industriales, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

En cualquier caso, se aconseja la consulta al Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia para disponer de una información más detallada acerca de los valores naturales del municipio.

La elaboración del correspondiente Informe de Sostenibilidad Ambiental deberá partir de un estudio, a escala adecuada, del territorio municipal y de su entorno circundante (medio físico, biológico, socioeconómico, etc.), que permita conocer los valores ambientales existentes y sus principales problemas, sirviendo de base para establecer una valoración ambiental que fundamente la clasificación y calificación del suelo del término, de forma que el modelo territorial adoptado respete los principios de sostenibilidad ambiental que deben presidir el instrumento básico de regulación de las actividades del término municipal, de acuerdo con el espíritu y principios de la legislación de urbanismo de Castilla y León.

El informe señala que la categorización del suelo rústico propuesta contribuye a la conservación de los principales valores ambientales del municipio, indicándose distintos aspectos que deberán ser tomados en consideración para la definición de un modelo territorial respetuoso con los valores ecológicos que el término municipal alberga. En primer lugar, los hábitats de interés comunitario que aparecen en el municipio tienen que ser tomados en consideración en la categorización del suelo rústico, especialmente si tienen carácter prioritario. En segundo lugar, conviene que en la ordenación del suelo rústico sean tenidos en cuenta todos los enclaves municipales que por sus particulares condicionantes geográficos no fueron nunca incorporados al terrazgo municipal o han sido abandonados por la actividad agrícola y albergan, por ello, interesantes comunidades vegetales que constituyen además valiosos hábitats para numerosas especies de fauna; es por ello que las NUM han de establecer en las superficies de suelo rústico regímenes de uso y edificación que sean compatibles con el mantenimiento de sus valores ambientales.

Asimismo, se considera adecuada la protección natural otorgada a los terrenos fluviales, los enclaves arbolados, así como a la protección agropecuaria propuesta para la vega del río, al este del término municipal.

Por último, se señala una serie de consideraciones respecto al articulado de las NUM, indicando: primero, que la legislación en materia de montes debe ser actualizada; segundo, que muchos artículos de la legislación urbanística a los que se hace referencia en el texto normativo no están vigentes o han sido modificados, por lo que también ha de ser actualizada; y tercero, que la edificabilidad permitida para viviendas en suelo rústico se considera excesivamente permisiva, más aún cuando cualquier uso constructivo en suelo rústico debe considerarse uso excepcional.

Informe del Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia: La Unidad de Ordenación y Mejora del Medio Natural de este Servicio Territorial apunta que ha de tenerse en cuenta las 6 vías pecuarias que cruzan este término municipal: Cañada Real Leonesa, Colada de Riberos de la Cueza a Calzada de los Molinos, Vereda de la Reguera o de Torre de los Molinos a Villotilla, Colada del camino viejo de Cervatos de la Cueza a Carrión de los Condes (o Colada del Monte), Vereda del Valle y Vereda del Tojo.

La Sección de Espacios Naturales y Especies Protegidas remite informe del Servicio de Espacios Naturales de la Dirección General del Medio Natural, resumido anteriormente y que ya incluye las sugerencias de esta Sección.

Informe de la Consejería de Cultura y Turismo: Indica que el documento examinado ha sido informado desfavorablemente por la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural de Palencia por no recoger correctamente el trazado del Camino de Santiago y no incluir la normativa sectorial relativa al patrimonio cultural de Castilla y León. Por otro lado, se señala que, si una vez iniciada la tramitación del expediente de las NUM, apareciesen nuevos elementos que pudieran afectar al patrimonio cultural será necesario solicitar una nueva consulta a esta Consejería.

Informe de la Consejería de Interior y Justicia: La Agencia de Protección Civil y Consumo señala, en lo relativo a protección civil, que es preciso incluir un estudio-análisis de riesgos, tanto naturales como tecnológicos. Si de estos análisis pudiera desprenderse que pueden existir zonas potencialmente peligrosas para la población, deberá valorarse la necesidad de hacer un estudio de mayor detalle sobre los riesgos detectados a la hora de determinar los usos del suelo.

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

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

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

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

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

a) *Breve descripción de las Normas Urbanísticas Municipales* de Calzada de los Molinos y de su contexto de aplicación, especificando:

   a. Las características básicas del municipio.

   b. Los objetivos esenciales de las NUM: objetivos, horizonte temporal y fases de desarrollo.

   c. Cuadro resumen de las superficies resultantes de la 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.

   d. Planos de información relativos a elementos y valores de tipo ambiental.

   e. 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. El seguimiento constituye un aspecto esencial a la hora de anticiparse a efectos imprevistos de la ordenación. Es imprescindible que entre los indicadores ambientales el ISA seleccione aquellos dotados de mayor carácter sintético y representatividad a la hora de realizar 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 de la organización del territorio local donde sean precisadas

las características naturales 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.– *Usos del suelo y modelo territorial:* El término municipal de Calzada de los Molinos, localizado en la provincia de Palencia, dentro de la comarca de Tierra de Campos, tiene una superficie de 2594,11 Ha. Dista 44,6 Km. de la capital de provincia y se compone de un único núcleo urbano, localizado en la margen derecha del río Izán. Éste, aunque constituye una barrera natural para el desarrollo urbanístico, actúa como un elemento enriquecedor del paisaje urbano. Por otro lado, la carretera N-120 divide el núcleo urbano en dos zonas. De estas dos zonas, la meridional contiene el casco antiguo y que alberga los servicios y equipamientos más tradicionales. La zona septentrional se caracteriza por un desarrollo reciente y por contener el equipamiento deportivo.

En el análisis de la evolución de la población realizado por el promotor, se nota cierto crecimiento de la población hasta la década de los años 60, y una regresión a partir de ese momento. La evolución demográfica de los últimos años, anuncia una cierta estabilidad en el futuro. Además, en periodos no laborables se aprecia cierto incremento de la población.

Respecto a los usos en el interior del núcleo urbano de Calzada de los Molinos domina el uso residencial con anejos de carácter agropecuario, y huertos o jardines. En el perímetro del núcleo urbano se ubica la mayoría de las instalaciones agropecuarias que excepcionalmente cuentan con alguna vivienda.

En la memoria vinculante facilitada, tras el análisis y diagnóstico de las características del municipio, se señala que no se precisa que las NUM contemplen superficies de suelo urbano no consolidado, ni de suelo urbanizable, coincidiendo las superficies de suelo urbano consolidado con el suelo urbano del planeamiento vigente.

La actual normativa urbanística de Calzada de los Molinos carece de suelo rústico de entorno urbano, dando lugar a un desarrollo caótico de edificaciones residenciales en la periferia. La clasificación de los alrededores del casco urbano como suelo rústico de entorno urbano resulta positiva para reducir el impacto ambiental, el consumo de recursos, los costes energéticos y de infraestructuras y la segregación social. No obstante, deberá ser el ISA el que valore la localización y el diseño de esta clasificación, especificando las condiciones para su desarrollo o, en caso de ser necesario, reconsiderando sus dimensiones y su emplazamiento en espacios dotados de menores valores ambientales.

Respecto al suelo rústico con protección agropecuaria, se considera substancial el hecho de que la propuesta realizada por las NUM considere esta categoría para clasificar gran parte de la superficie ubicada en la margen izquierda del río Izán, con el fin de proteger las zonas de huertos y superficies de regadío de esta zona del término municipal.

Otra característica de este municipio es la presencia de molinos, a los que debe su nombre. Los molinos presentan el riesgo de abandono, desuso, y el consiguiente riesgo de ruina y pérdida. El planeamiento propuesto en las NUM incluye los molinos en la categoría

de suelo rústico con protección especial, con el fin de garantizar la permanencia de este tipo de elementos de la arquitectura tradicional integrados en el paisaje fluvial.

Por otro lado, la clasificación de cauces, zonas húmedas, masa forestales, y vías pecuarias en la categoría de suelo rustico con protección natural se estima adecuada para proteger los valores naturales del municipio. Sin embargo, se considera necesario estudiar la posibilidad de ampliar la superficie del suelo rústico con protección natural de algunas extensiones coincidentes con hábitats de interés comunitario.

Ha de tenerse en cuenta que la clasificación del suelo que finalmente establezca 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.

El objetivo principal de la evaluación ambiental es que el ISA se constituya en un instrumento eficaz que sea utilizado por las NUM como un documento de guía que permita anticipar y mejorar las consecuencias ambientales de la ordenación propuesta, atendiendo, al menos, a los siguientes aspectos:

a. Justificar que el modelo de ordenación se encuentra ajustado a la vocación de los terrenos, a su interés social y a las características del entorno, argumentando razonadamente la propuesta de las NUM.

b. Como parte del análisis de impactos del ISA, se deberá incluir una valoración de las necesidades de infraestructuras (líneas eléctricas, depuración de aguas, viales) del desarrollo urbano previsto y de los efectos previsibles de su instalación sobre los recursos naturales del municipio.

c. El ISA deberá valorar si las NUM propician zonas urbanas razonablemente compactas y variadas, una adecuada protección y pervivencia de los terrenos de naturaleza rústica y una zona de transición entre ambos donde se establecen medidas para evitar que se convierta en un espacio caótico y marcado por expectativas de revalorización.

d. El ISA deberá evaluar en qué medida las NUM de Calzada de los Molinos garantizan la articulación del territorio, con especial atención a la movilidad sostenible y, también, a la accesibilidad y al tráfico rodado.

2.– *Adecuación a otros planes:* Uno de los aspectos básicos del procedimiento de la Evaluación Ambiental Estratégica es asegurar la compatibilidad y complementariedad de la planificación ambiental y territorial a diferentes escalas de actuación. Las Normas Urbanísticas Municipales de Calzada de los Molinos deberán tener en cuenta, en caso de que sea aprobado, las determinaciones que se recojan en el Plan Regional de Ámbito Territorial del Camino de Santiago en Castilla y León. En este sentido, en la redacción de las NUM se deberá tener en cuenta el grado de vinculación que establece el artículo 21.2 de la Ley 10/1998, de 5 de diciembre de Ordenación del Territorio de Castilla y León. El ISA deberá trasladar cómo ha sido tenido en cuenta el citado Plan Regional en la propuesta de clasificación del suelo de las NUM de Calzada de los Molinos.

3.– *Espacios naturales:* Respecto a los espacios con algún grado de protección ambiental, hay que señalar que Calzada de los Molinos no presenta coincidencia territorial con la Red de Espacios Protegidos de Castilla y León, ni con la Red Natura 2000, ni con Zonas Húmedas Catalogadas. Aún así, cabe indicar que aquellas masas forestales de significación ecológica y paisajística o que se encuentren incluidas en hábitats de interés comunitario o en el Dominio Público Hidráulico, deberán ser clasificadas como suelo rústico con protección natural.

Las vías pecuarias que recorren el término municipal de Calzada de los Molinos, según lo indicado por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia, son las siguientes:

– Cañada Real Leonesa.

– Colada de Riberos de la Cueza a Calzada de los Molinos.

– Vereda de la Reguera o de Torre de los Molinos a Villotilla.

– Colada del camino viejo de Cervatos de la Cueza a Carrión de los Condes (o Colada del Monte).

– Vereda del Valle.

– Vereda del Tojo.

Los lugares y valores de interés natural que posee el municipio de Calzada de los Molinos deben ser tenidos en cuenta en la propuesta de ordenación del suelo planteada en las NUM. El ISA certificará que los espacios con valores naturales son adecuadamente tomados en consideración en la propuesta de clasificación del suelo, y los incluye dentro de la categoría de suelo rústico con protección natural, en la que se establecerá un régimen de uso y edificación adecuado. 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 y elementos naturales más importantes del término municipal a través de la clasificación como suelo rústico con protección natural, conforme a la valoración ambiental del ISA y a las indicaciones de la Dirección General del Medio Natural y el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia.

b. En el caso de las vías pecuarias que atraviesa el término municipal, se tendrá en cuenta que los únicos usos permitidos en estos terrenos serán los contemplados en la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias, como compatibles o complementarios. En este sentido, las vías pecuarias se deberán representar correctamente en los planos de clasificación de suelo y obtener la condición de suelo rústico con protección natural.

c. Respecto a las superficies forestales y de monte no arboladas, el ISA deberá justificar la clasificación del suelo establecida para la protección de estas

superficies, en cumplimiento de la Ley 43/2003, de Montes, y de la Ley 3/2009, de Montes de Castilla y León.

4.– *Protección del paisaje:* El paisaje como expresión visual de las diversas unidades de relieve, formaciones vegetales y aprovechamientos tradicionales, permite aproximarnos al conocimiento de los valores naturales y culturales, constituyendo un elemento básico del municipio que debe ser tenido en cuenta en las NUM y en el ISA.

El ISA deberá corroborar que el desarrollo urbano previsto, teniendo en cuenta las características ambientales del entorno, se ajusta a criterios de sensibilidad con la topografía original y control del impacto visual con el objetivo de integrar las edificaciones en el paisaje de la zona y de evitar las intrusiones visuales. Para ello, deberá analizar el impacto paisajístico asociado a los posibles desarrollos, e introducir aquellas condiciones específicas de ocupación y de edificación (materiales, colores, morfología, alturas, volúmenes, etc.) que estén en consonancia con la tipología edificatoria y estética del municipio y así asegurar la armonía del paisaje y conservar las vistas de mayor interés del municipio y la integración de los edificios, mobiliario urbano e infraestructuras que conlleva cada obra de urbanización de cada sector, cumpliendo con lo previsto en el artículo 17 del Reglamento de Urbanismo de Castilla y León. 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 las mismas.

5.– *Zonas verdes:* La configuración de zonas verdes y espacios libres públicos puede ser un interesante mecanismo para un desarrollo armónico y equilibrado de los nuevos desarrollos y para mitigar los impactos que puedan identificarse de este crecimiento sobre espacios de calidad ambiental. En consecuencia, 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. 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 las aguas pluviales.

6.– *Patrimonio cultural:* El ISA incluirá una breve referencia de los valores culturales del municipio, partiendo de las conclusiones obtenidas en el Catálogo y de cómo las NUM han tenido en cuenta aquellos elementos de valor cultural. Como apoyo de lo anterior, el ISA deberá prestar atención a la protección del patrimonio cultural, identificando las determinaciones de ordenación dispuestas para la conservación, recuperación y mejora del patrimonio arqueológico e industrial, los espacios urbanos relevantes y los elementos y tipos arquitectónicos singulares. Además, cobran especial importancia aquellas medidas de las NUM encaminadas al impulso y protección de determinadas vistas del núcleo de población y de los paisajes de valor cultural e histórico del municipio.

Conforme a lo indicado por la Consejería de Cultura y Turismo, en el municipio se localizan varios yacimientos arqueológicos y el Camino de Santiago, declarado Bien de Interés Cultural, cuyo trazado y franjas de protección deberán ser incluidos en la categoría de suelo rústico con protección cultural.

7.– *Gestión del agua:* El agua constituye uno de los elementos más valiosos y más frágiles del medio ecológico. El ISA 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 residencial 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. Verificar que las infraestructuras de saneamiento municipal proporcionan un tratamiento adecuado de los vertidos o detectar sus insuficiencias y que se cumplen las condiciones que el Organismo de Cuenca establezca en materia de vertidos.

d. Incluir los ecosistemas fluviales y palustres más relevantes del término municipal en la categoría de suelo rústico con protección natural.

8.– *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:

a. Informar sobre la gestión de todos los residuos generados en las zonas residenciales y promover las bases para la elaboración de un plan de gestión de los residuos residenciales e industriales del municipio.

b. Utilizar materiales reciclables y/o reciclados para las obras de construcción.

c. Prever la gestión de los residuos de construcción y demolición, evitando la proliferación de puntos incontrolados de vertido y restaurando aquellos que aparezcan.

d. Reservar zonas bien ubicadas para la recogida y tratamiento de los residuos urbanos, 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 de 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.

9.– *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 Calzada de los Molinos. 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.

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

1. *Información pública* que deberá acreditarse mediante el correspondiente anuncio en el «Boletín Oficial de Castilla y León» y el empleo de aquellos medios convencionales, telemáticos o de cualquier otro tipo 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 los que hacen referencia los artículos 10.2.a) y 10.2.b) de la Ley 9/2006. A tales efectos, se consultará, al menos, a las Administraciones públicas previstas en el Anexo I de este Documento de Referencia.

3. 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 CALZADA DE LOS MOLINOS Y DE SU INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

– Consejería de Cultura y Turismo.

– Consejería de Agricultura y Ganadería.

– Consejería de Interior y Justicia.

– Dirección General del Medio Natural.

– Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia.

– Confederación Hidrográfica del Duero.

– Delegación del Gobierno en Castilla y León.

– Universidad de Valladolid.

– Sindicato CC.OO. en Castilla y León.

– Sindicato U.G.T. en Castilla y León.

– Sindicato ASAJA en Castilla y León.

– Ecologistas en Acción en Palencia.

– Cámara de Comercio e Industria de Palencia.

– Confederación de Organizaciones Empresariales de Castilla y León.

CV: BOCYL-D-06102010-21

ANEJO Nº2

FOTOGRÁFICO

NUM_Calzada (1)

NUM_Calzada (2)

NUM_Calzada (3)

NUM_Calzada (4)

NUM_Calzada (5)

NUM_Calzada (6)

NUM_Calzada (7)

NUM_Calzada (8)

NUM_Calzada (9)

NUM_Calzada (10)

NUM_Calzada (11)

NUM_Calzada (12)

NUM_Calzada (13)

NUM_Calzada (14)

NUM_Calzada (15)

NUM_Calzada (16)

NUM_Calzada (17)

NUM_Calzada (18)

NUM_Calzada (19)

NUM_Calzada (20)

NUM_Calzada (21)

NUM_Calzada (22)

NUM_Calzada (23)

NUM_Calzada (24)

NUM_Calzada (25)

NUM_Calzada (26)

NUM_Calzada (27)

NUM_Calzada (28)

NUM_Calzada (29)

NUM_Calzada (30)

NUM_Calzada (31)

NUM_Calzada (32)

NUM_Calzada (33)

NUM_Calzada (34)

NUM_Calzada (35)

NUM_Calzada (36)

NUM_Calzada (37)

NUM_Calzada (38)

NUM_Calzada (39)

NUM_Calzada (40)

NUM_Calzada (41)

NUM_Calzada (42)

NUM_Calzada (43)

NUM_Calzada (44)

NUM_Calzada (45)

NUM_Calzada (46)

NUM_Calzada (47)

NUM_Calzada (48)

NUM_Calzada (49)

NUM_Calzada (50)

NUM_Calzada (51)

NUM_Calzada (52)

NUM_Calzada (53)

NUM_Calzada (54)

NUM_Calzada (55)

NUM_Calzada (56)

NUM_Calzada (57)

NUM_Calzada (58)

NUM_Calzada (59)

NUM_Calzada (60)

NUM_Calzada (61)

NUM_Calzada (62)

NUM_Calzada (63)

NUM_Calzada (64)

NUM_Calzada (65)

NUM_Calzada (66)

NUM_Calzada (67)

NUM_Calzada (68)

NUM_Calzada (69)

NUM_Calzada (70)

NUM_Calzada (71)

NUM_Calzada (72)

NUM_Calzada (73)

NUM_Calzada (74)

NUM_Calzada (75)

NUM_Calzada (76)

NUM_Calzada (77)

NUM_Calzada (78)

NUM_Calzada (79)

NUM_Calzada (80)

NUM_Calzada (81)

NUM_Calzada (82)

NUM_Calzada (83)

NUM_Calzada (84)

NUM_Calzada (85)

NUM_Calzada (86)

NUM_Calzada (87)

NUM_Calzada (88)

NUM_Calzada (89)

NUM_Calzada (90)

NUM_Calzada (91)

NUM_Calzada (92)

NUM_Calzada (93)

NUM_Calzada (94)

NUM_Calzada (95)

NUM_Calzada (96)

NUM_Calzada (97)

NUM_Calzada (98)

NUM_Calzada (99)

NUM_Calzada (100)

NUM_Calzada (101)

NUM_Calzada (102)

NUM_Calzada (103)

NUM_Calzada (104)

NUM_Calzada (105)

NUM_Calzada (106)

NUM_Calzada (107)

NUM_Calzada (108)

NUM_Calzada (109)

NUM_Calzada (110)

NUM_Calzada (111)

NUM_Calzada (112)

NUM_Calzada (113)

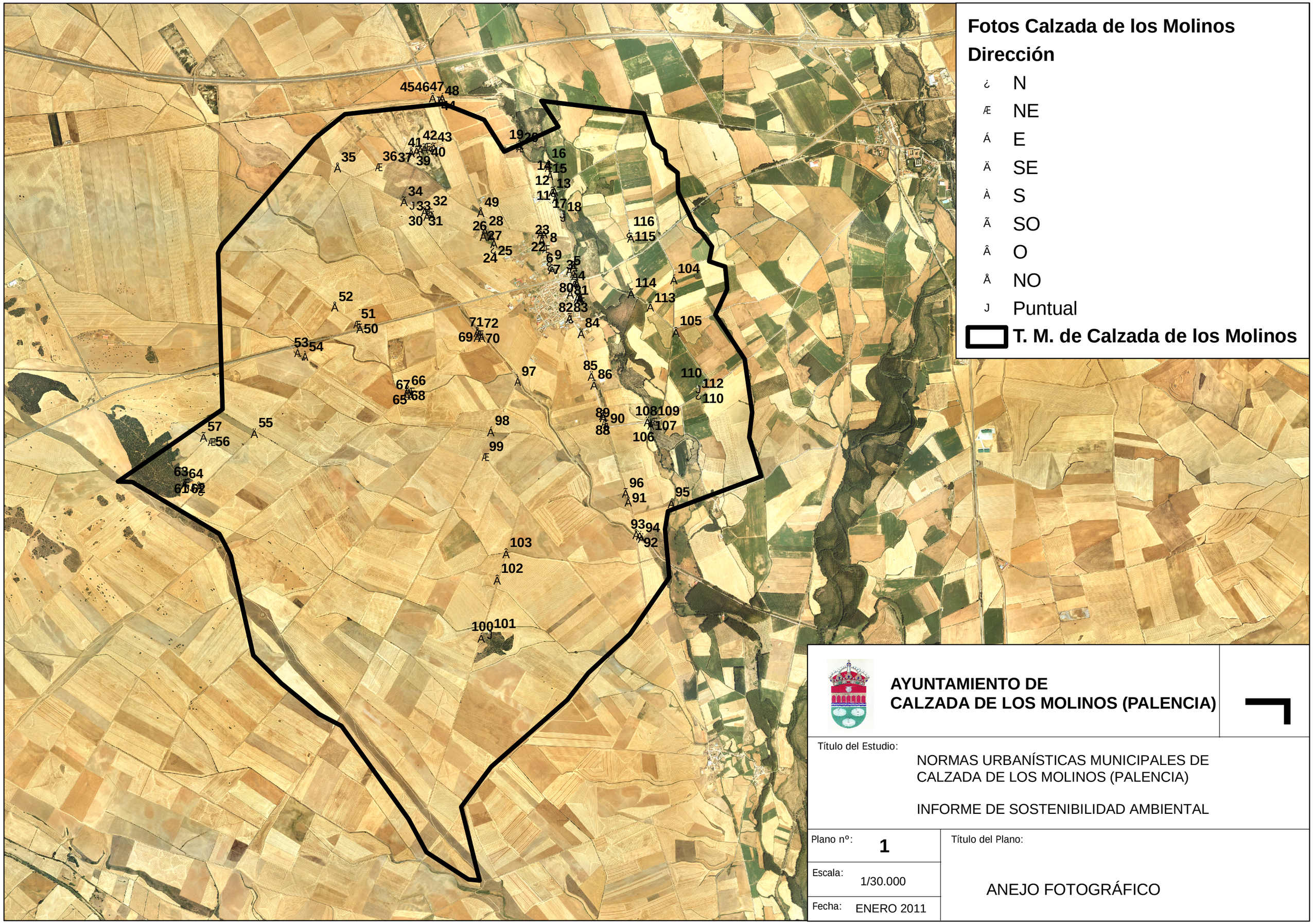
NUM_Calzada (114)

NUM_Calzada (115)

NUM_Calzada (116)

NUM_Calzada (117)

NUM_Calzada (118)



AYUNTAMIENTO DE CALZADA DE LOS MOLINOS (PALENCIA)

Título del Estudio:

NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE CALZADA DE LOS MOLINOS (PALENCIA)

INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Plano nº: **1**	Título del Plano: ANEJO FOTOGRÁFICO
Escala: 1/30.000	
Fecha: ENERO 2011	

ANEJO Nº3

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.

ESCUDERO 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.ine.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/

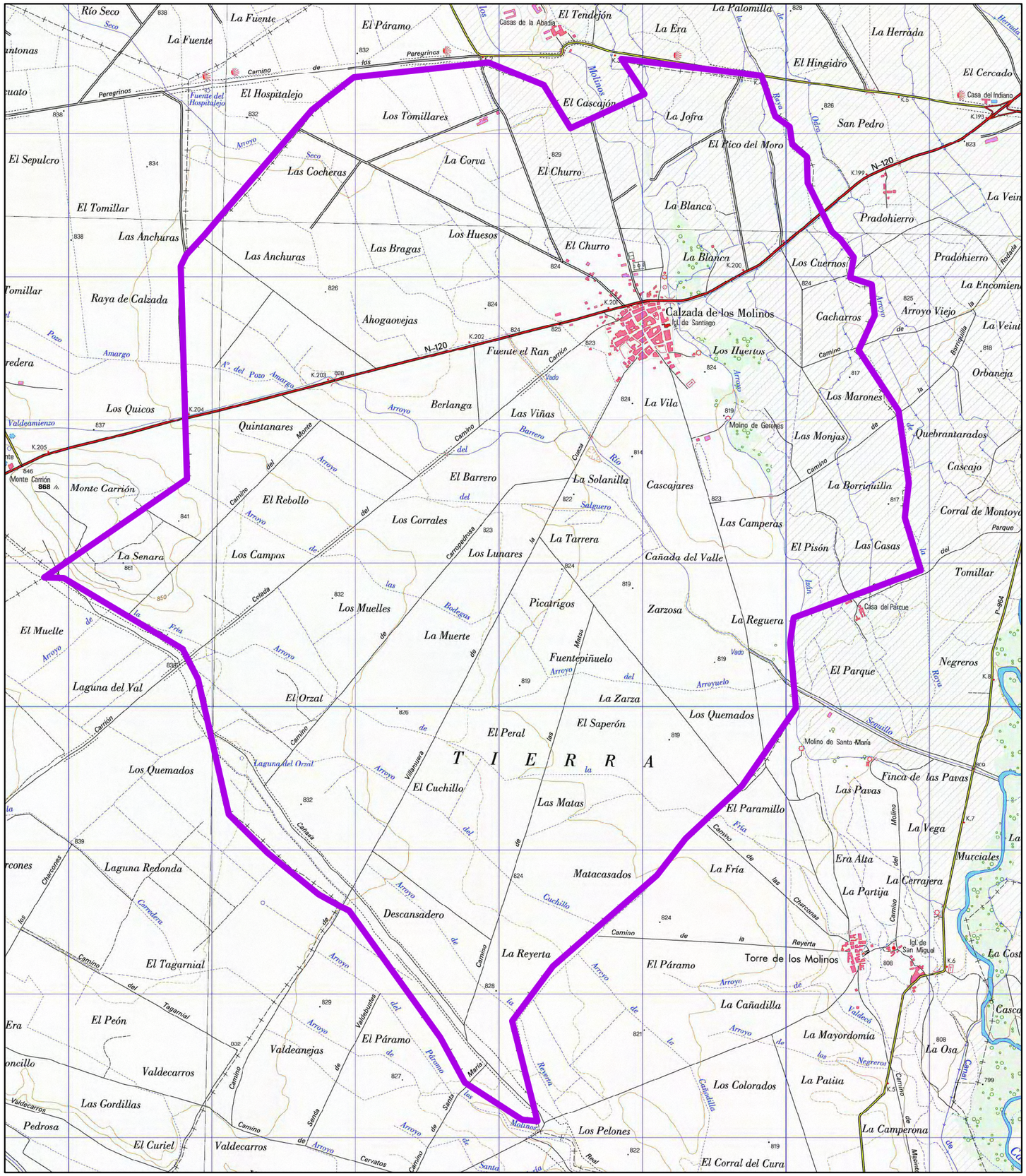
Confederación hidrográfica del Duero:

http://www. chd.es

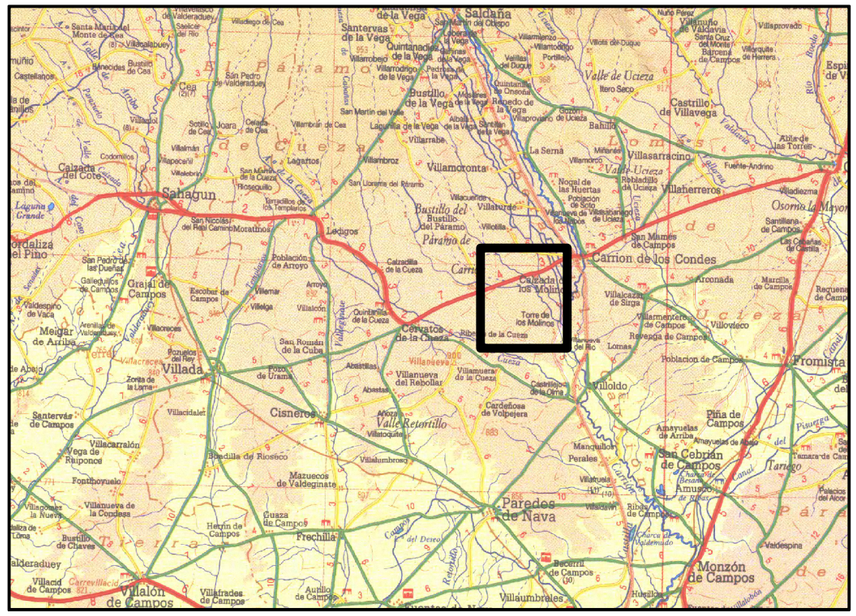
Red Natura:

http://rednatura.jcyl.es/natura2000/

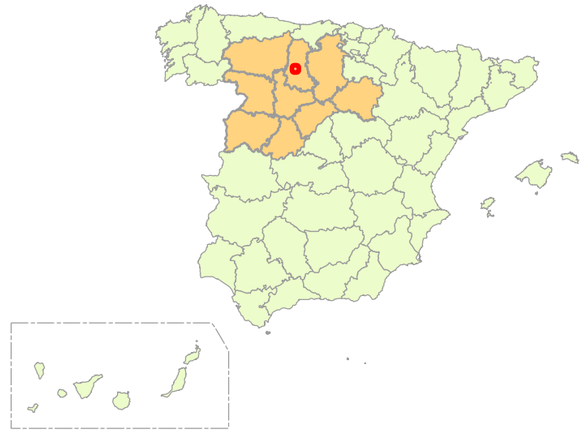
PLANOS



1/25.000



1/400.000



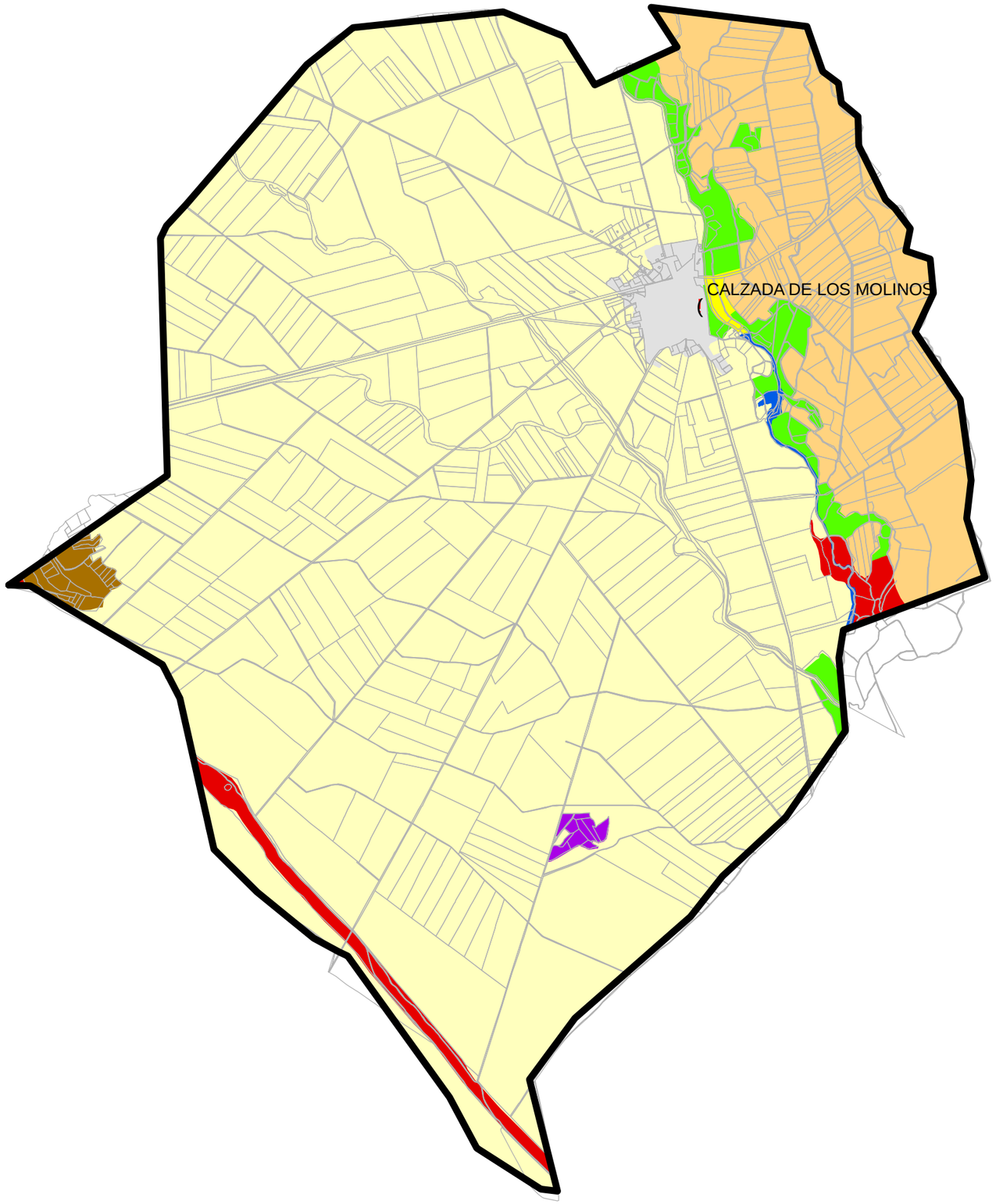
AYUNTAMIENTO DE CALZADA DE LOS MOLINOS (PALENCIA)

Título del Estudio:

NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE CALZADA DE LOS MOLINOS (PALENCIA)

INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Plano nº: **1**	Título del Plano: SITUACION
Escala: En el plano	
Fecha: ENERO 2011	



VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO

- T. M. de Calzada de los Molinos
- Calzada de los Molinos
- Parcelario

Unidades de vegetación

- Cultivos agrícolas (secano)
- Cultivos agrícolas (regadío)
- Choperas de producción
- Encinares
- Matorral-pastizal
- Rebollares
- Vegetación de ribera
- Parque urbano
- Zona urbana

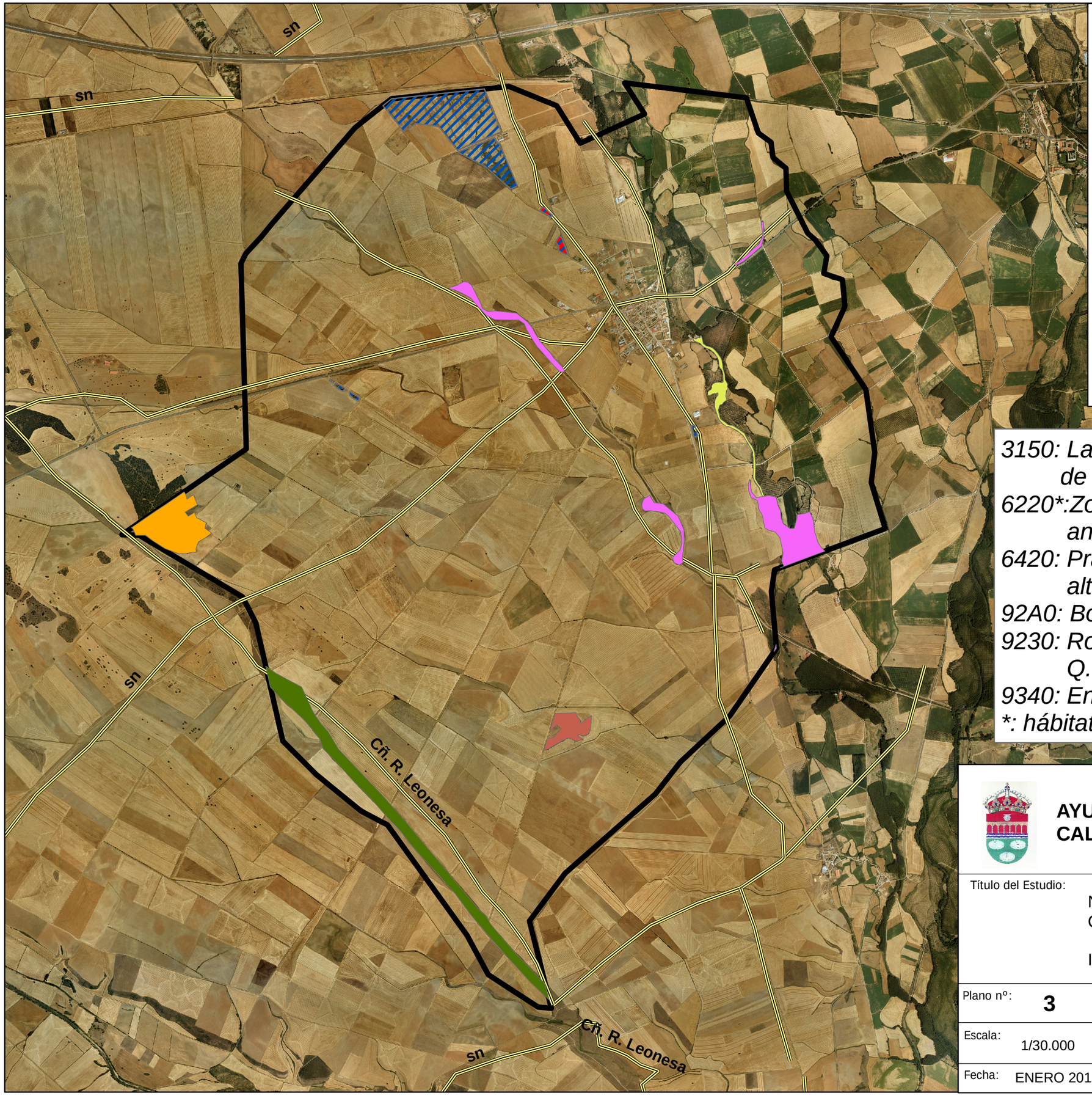
AYUNTAMIENTO DE CALZADA DE LOS MOLINOS (PALENCIA)

Título del Estudio:

NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE CALZADA DE LOS MOLINOS (PALENCIA)

INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Plano nº: **2**	Título del Plano: VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO
Escala: 1/30.000	
Fecha: ENERO 2011	



HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

- 3150
- 6220*
- 6420
- 92A0
- 9230
- 9340

ESPACIOS PROTEGIDOS

- Lagunas
- **Vías Pecuarias**
- **T. M. de Calzada de los Molinos**

3150: Lagos eutróficos naturales con vegetación de Magnopotamion o Hydrocharition
6220:Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea*
6420: Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinio-Holoschoenion
92A0: Bosques galería de Salix alba y Populus alba
9230: Robledales galaico-portugueses con Q. Robur y Q.pyrenaica
9340: Encinares de Q. Ilex y Q. Rotundifolia
**: hábitats de interés prioritario.*

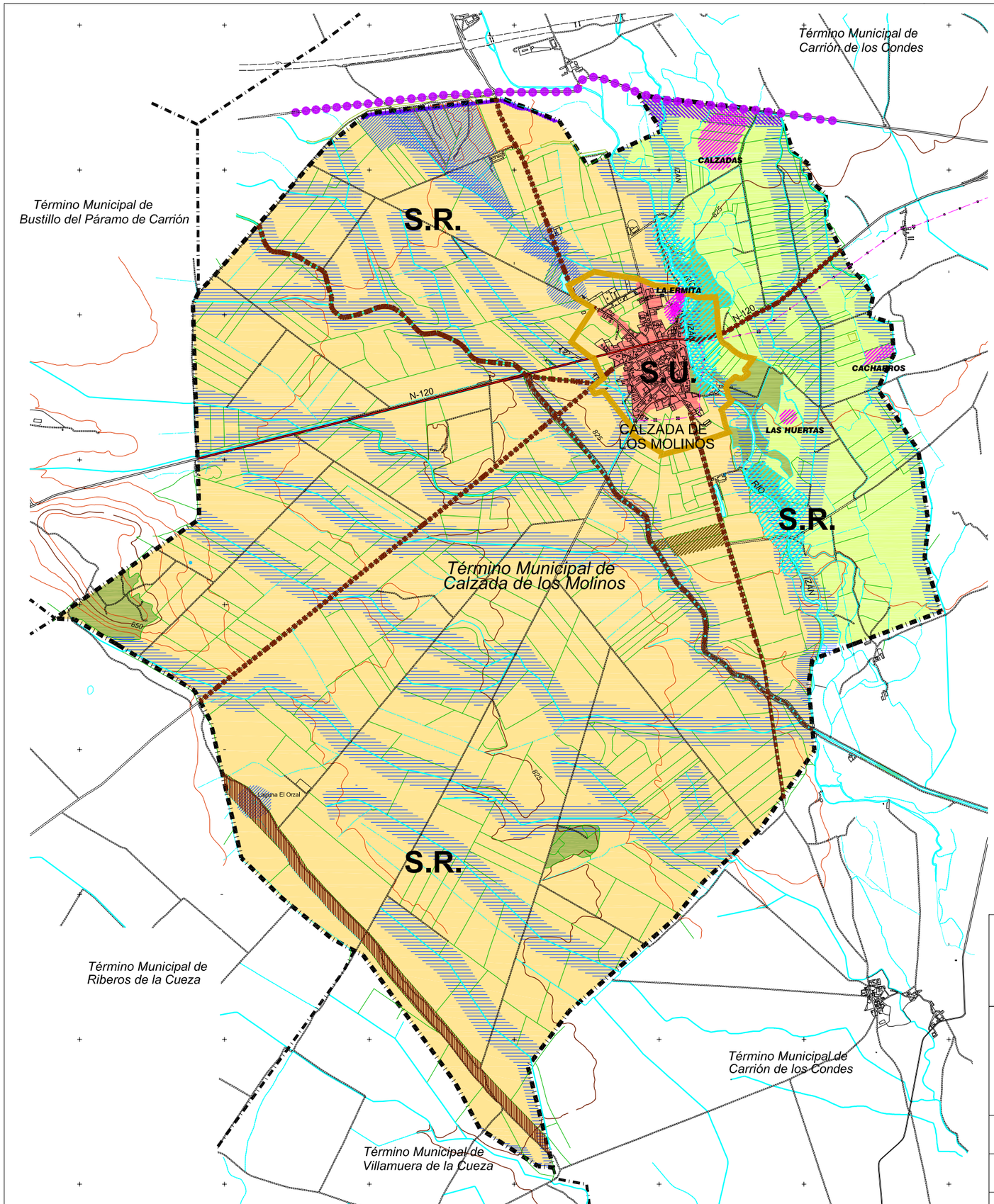
AYUNTAMIENTO DE CALZADA DE LOS MOLINOS (PALENCIA)

Título del Estudio:

NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE CALZADA DE LOS MOLINOS (PALENCIA)

INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Plano nº: **3**	Título del Plano: HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO Y ESPACIOS PROTEGIDOS
Escala: 1/30.000	
Fecha: ENERO 2011	



CLASIFICACIÓN DE SUELO

S.U. URBANO

- CONSOLIDADO

S.R. RÚSTICO

- ACTIVIDADES EXTRACTIVAS
- COMÚN
- AGROPECUARÍO
- PROTECCIÓN CULTURAL
  - BIENES ARQUEOLOGICOS (YACIMIENTOS)
  - CAMINO DE SANTIAGO
  - TRAZADO CAMINO DE SANTIAGO
- PROTECCIÓN NATURAL
  - CAUCES
  - ZONAS HÚMEDAS (Charcas/lagunas)
  - VÍA PECUARIA (Cañada)
  - VÍA PECUARIA (Cordel, vereda o colada)
  - FORESTAL
- PROTECCIÓN ESPECIAL
  - RIESGO INUNDACIÓN
- RÚSTICO DE ENTORNO URBANO

AYUNTAMIENTO DE
CALZADA DE LOS MOLINOS (PALENCIA)

N O E S

Título del Estudio:

NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES DE
CALZADA DE LOS MOLINOS (PALENCIA)

INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Plano nº: **4**

Escala: 1/30.000

Fecha: ENERO 2011

Título del Plano:

CLASIFICACIÓN DE SUELO Y AFECCIONES