



**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Agricultura y Ganadería  
Dirección General de Producción Agropecuaria e Infraestructuras Agrarias



**INSTITUTO  
TECNOLÓGICO  
AGRARIO**

Junta de Castilla y León  
Consejería de Agricultura y Ganadería

**DOCUMENTO AMBIENTAL  
DE LA ZONA DE CONCENTRACIÓN  
PARCELARIA DE  
*OLMOS DE PISUERGA-NAVEROS DE  
PISUERGA-CASTRILLO DE RIOPISUERGA*  
(PALENCIA-BURGOS)**

**- TOMO ÚNICO -**

**Técnico UT Burgos**  
D. Ramón Cuesta Arribas

Burgos, Febrero 2019





# DOCUMENTO AMBIENTAL DE LA ZONA DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE OLMOS DE PISUERGA-NAVEROS DE PISUERGA-CASTRILLO DE RIOPISUERGA (PALENCIA-BURGOS)

## ÍNDICE

### MEMORIA:

	Pág.
<b>I.- INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.....</b>	<b>4</b>
I.I.- SOLICITUD Y ANTECEDENTES.....	4
I.II.- MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA.....	6
<b>II.- DEFICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO.....</b>	<b>10</b>
II.I.- CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.....	10
II.II.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	12
II.II.1.- Ubicación.....	12
II.II.2.- Perímetro y Superficie.....	13
II.II.3.- Descripción de la red de infraestructuras de caminos.....	14
II.II.4.- Descripción de la red de infraestructuras de saneamiento.....	19
II.II.5.- Retirada de la red de acequias.....	22
<b>III.- PRINCIPALES ALTERNATIVAS ESTUDIADAS.....</b>	<b>23</b>
III.I.- ALTERNATIVA DENTRO DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA.....	23
III.II.- ALTERNATIVA DE NO REALIZACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA.....	25
<b>IV.- AMBITO TERRITORIAL.....</b>	<b>25</b>
IV.I.- DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO.....	25
IV.I.1.- Clima.....	25
IV.I.2.- Geomorfología y suelos.....	26



IV.I.3.- Hidrología.....	27
IV.I.4.- Relieve.....	28
<b>IV.II.- DESCRIPCIÓN DEL MEDIO BIÓTICO.....</b>	<b>28</b>
IV.II.1.- Vegetación.....	28
IV.II.2.- Fauna.....	30
IV.II.3.- Paisaje. Unidades Ambientales.....	30
IV.II.4.- Espacios protegidos.....	32
<b>IV.III.- DESCRIPCIÓN DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO.....</b>	<b>33</b>
IV.III.1.- Análisis demográfico.....	33
IV.III.2.- Equipamientos, servicios e infraestructuras.....	33
IV.III.3.- Actividades económicas.....	34
IV.III.4.- Planeamiento urbanístico.....	35
IV.III.5.- Elementos culturales.....	36
IV.III.6.- Vías pecuarias.....	37
<b>V.- ANÁLISIS DE IMPACTOS POTENCIALES.....</b>	<b>37</b>
V.I.- IMPACTOS EN LA FASE DE FORMULACIÓN.....	38
V.II.- IMPACTOS EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN.....	39
V.III.- IMPACTOS EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN.....	41
<b>VI.- ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DEL PROYECTO ANTE RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES O DE CATÁSTROFES.....</b>	<b>42</b>
VII.- IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOS.....	42
VII.1.- Riesgos derivados de accidentes graves.....	43
VII.2.- Riesgos derivados de catástrofes.....	43
VII.II.- VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A LOS RIESGOS DESCRITOS..	44
VII.III.- EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.....	44
<b>VII.- MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS.....</b>	<b>45</b>
VII.I.-MEDIDAS EN LA FASE DE FORMULACIÓN.....	45
VII.I.1.- Sobre el perímetro de concentración.....	45
VII.I.2.- Localización de las zonas de instalaciones auxiliares.....	49
VII.I.3.- Áreas destinadas al Proyecto de Restauración del Medio Natural.....	51



VII.II.- MEDIDAS EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN.....	52
VII.II.1.- Protección de la calidad del aire.....	52
VII.II.2.- Protección del suelo.....	53
VII.II.3.- Protección del sistema hidrológico.....	53
VII.II.4.- Protección de la vegetación.....	54
VII.II.5.- Protección de la fauna y de las especies cinegéticas.....	54
VII.II.6.- Protección del Patrimonio Histórico-Artístico.....	56
 VII.III.-MEDIDAS EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN.....	 56
VII.III.1.- Explotación de las fincas concentradas.....	56
VII.III.2.- Uso de las nuevas infraestructuras.....	57
 <b>VIII.-SEGUIMIENTO DEL CUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES, MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS.....</b>	 <b>57</b>
 <b>IX.- CONCLUSIONES.....</b>	 <b>59</b>

**PLANOS:**

- PLANO Nº1.- PLANO DE SITUACIÓN.
- PLANO Nº2.- PLANTA GENERAL DE ACTUACIONES Y DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.
- PLANO Nº3.- RED DE INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES: CAMINOS, SANEAMIENTOS Y ACEQUIAS.
- PLANO Nº4.- RED DE INFRAESTRUCTURAS PREVISTAS: CAMINOS, Y SANEAMIENTOS.



**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Agricultura y Ganadería  
Dirección General de Producción Agropecuaria e Infraestructuras Agrarias



INSTITUTO  
TECNOLÓGICO  
AGRARIO

Junta de Castilla y León  
Consejería de Agricultura y Ganadería

---

*Documento Ambiental de la Z.C.P. de Olmos de Pisuerga-Naveros de Pisuerga-Castrillo de Rópisuerga (PA-BU)*

# MEMORIA

## **I.- INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.**

### **I.I.- SOLICITUD Y ANTECEDENTES.**

Con fecha de 24 de abril de 2.018 el Ayuntamiento de Herrera de Pisuerga formula solicitud, instando a la Consejería de Agricultura y Ganadería a que promueva una nueva concentración parcelaria de las tierras pertenecientes a este término municipal, en aplicación de lo dispuesto en los artículos 36 y 37 de la Ley 1/2014, de 19 de marzo, Agraria de Castilla y León.

Con fecha de 3 mayo de 2.018 se recibe en la Delegación Territorial de la Junta de Castilla y León en Burgos solicitud formulada por el Alcalde del Ayuntamiento de Castrillo de Riopisuerga, instando a la Consejería de Agricultura y Ganadería a que promueva una nueva concentración parcelaria de las tierras pertenecientes a este término municipal, haciendo constar que concurren en la zona circunstancias de carácter social y económico de acusada gravedad.

Por Resolución de 11 de octubre de 2018, de la Dirección General de Producción Agropecuaria e Infraestructuras Agrarias (BOCyL nº 205 de 23 de octubre de 2018), se procede a convocar asamblea única para la elección de los miembros que van a formar parte del Grupo Auxiliar de Trabajo y de la Comisión Local, en relación con la concentración parcelaria de *Olmos de Pisuerga, Naveros de Pisuerga y Castrillo de Riopisuerga (Palencia-Burgos)*.

Los miembros de los Grupos Auxiliares de Trabajo de *Naveros de Pisuerga* y de *Olmos de Pisuerga* se eligieron mediante asamblea única celebrada el 6 de noviembre de 2018 y los del Grupo Auxiliar de Trabajo de *Castrillo de Riopisuerga* se eligieron mediante asamblea única celebrada el 7 de noviembre de 2018.

Los términos de Olmos de Pisuerga y Naveros de Pisuerga han pasado por dos procesos de concentración parcelaria: el primero se realizó sobre los terrenos en secano de ambos términos, finalizó en el año 1977 y afectaba a una superficie de 1.266 ha y el



segundo se realizó sobre los terrenos de regadío, finalizando el mismo en el año 1978 y su perímetro afectaba a una superficie de unas 561 ha.

En el término municipal de Castrillo de Ríopisuerga ya se realizó un proceso de concentración parcelaria, finalizando el mismo en el año 1969 y su perímetro afectaba a una superficie de unas 469 ha.

Las obras de consolidación y mejora de los regadíos de la Comunidad de Regantes del Canal del Pisuerga (Palencia-Burgos) fueron declaradas de interés general por Ley 55/1999, de 29 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social B.O.E. nº 312 de jueves 30 de diciembre de 1999.

Anterior a la realización del presente Estudio Técnico Previo, se han ejecutado las obras de modernización de los regadíos de los sectores A, B, C, D, E y F, todos ellos de la Comunidad de regantes del Canal del Pisuerga, sumando una superficie aproximada modernizada de 7.060 ha, quedando pendientes de modernizarse 3.440 ha. Los términos afectados en cada una de las fases anteriores son:

- Sectores A y B. Año 2005. Términos Municipales de Astudillo, Villalaco y Villodre.
- Sectores C, D y E. Año 2006. Términos Municipales de Itero de la Vega, Melgar de Yuso, Herrera de Pisuerga, Ventosa, Zarzosa, Melgar de Fernamental y San Llorente.
- Sector F. Año 2015. Término municipal de Támara de Campos y una parte de Piña de Campos, Frómista, Amusco y una pequeña parte de Santoyo.

La Comunidad de Regantes del Canal del Pisuerga aprobó por mayoría absoluta, en asamblea extraordinaria celebrada el día 14 de diciembre de 2017 la modernización del regadío en la parte correspondiente a la zona objeto del presente estudio.

El Estudio Técnico Previo dará respuesta expresa a las cuestiones genéricas que habitualmente vienen planteando problemas de gestión a lo largo del proceso de concentración: problemas ambientales, afecciones urbanísticas, subperímetros o



sectores objeto de especial consideración y alcance de las infraestructuras a desarrollar en la zona y servirá de base a los pronunciamientos sociales y ambientales que puedan surgir referentes a este proceso.

## I.II.- MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA.

La *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental* (BOE nº 296 de 11 de diciembre de 2015), establece las bases que deben regir la evaluación ambiental de los planes, programas y proyectos que pueden tener efectos significativos sobre el medio ambiente; asimismo, esta ley establece los principios que informarán el procedimiento de evaluación ambiental de los planes, programas y proyectos que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente, así como el régimen de cooperación entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas a través de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente.

La *Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y 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* (BOE nº 294 de 6 de diciembre de 2018).

El artículo 7 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental* señala el régimen jurídico aplicable a la evaluación ambiental de proyectos consistentes en la realización de obras, instalaciones o cualquier tipo de actividad comprendida en sus anexos I y II. En cuanto a la inclusión de esta concentración parcelaria en uno u otro anexo, se observa lo siguiente:

1. En el Anexo I las concentraciones parcelarias se citan en el Grupo 9. *Otros proyectos*, en el epígrafe a: *Proyectos que se desarrollen en Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas Protegidas por instrumentos internacionales, según la regulación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre,*





*del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en el apartado 14º: Concentraciones Parcelarias que conlleven cambio de uso del suelo cuando suponga una alteración sustancial de la cubierta vegetal.*

Por su ubicación, esta concentración parcelaria se encuentra fuera estas zonas especialmente sensibles mencionadas en dicha Directiva.

2. El Anexo II incluye, en el Grupo 1, a, proyectos de *concentración parcelaria que no estén incluidos en el anexo I cuando afecten a una superficie mayor de 100 ha.*

Por tanto, esta concentración parcelaria se encuadra entre los proyectos recogidos en el **anexo II** de *La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*. A tenor de lo dispuesto en el artículo 45, solicitud de inicio de la evaluación de impacto ambiental simplificada, el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación de impacto ambiental simplificada, acompañada del documento ambiental con el siguiente contenido:

- a. La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada.
- b. La definición, características y ubicación del proyecto.
- c. Una exposición de las principales alternativas estudiadas, incluida la alternativa cero, y una justificación de las principales razones de la solución adoptada, teniendo en cuenta los efectos ambientales.
- d. Una descripción de los aspectos medioambientales que puedan verse afectados de manera significativa por el proyecto.
- e. Una descripción y evaluación de todos los posibles efectos significativos del proyecto en el medio ambiente, que sean consecuencia de:
  - 1º. las emisiones y los desechos previstos y la generación de residuos;
  - 2º. el uso de los recursos naturales, en particular el suelo, la tierra, el agua y la biodiversidad.

Se describirán y analizarán, en particular, los posibles efectos directos o indirectos, acumulativos y sinérgicos del proyecto, sobre la población, la salud humana, la flora, la fauna, la biodiversidad, el suelo, el aire, el agua, los factores climáticos, el cambio climático, el paisaje, los bienes materiales, incluido el patrimonio cultural, y la interacción entre todos los factores mencionados, durante las fases de ejecución, explotación y, en su caso, durante la demolición o abandono del proyecto.

Cuando el proyecto pueda afectar directa o indirectamente a los espacios Red Natura 2000 se incluirá un apartado específico para la evaluación de sus repercusiones en el lugar, teniendo en cuenta los objetivos de conservación del espacio.

En los supuestos previstos en el artículo 7.2.b), se describirán y analizarán, exclusivamente, las repercusiones en el lugar, teniendo en cuenta los objetivos de conservación del espacio Red Natura 2000.

Cuando el proyecto pueda causar a largo plazo una modificación hidromorfológica en una masa de agua superficial o una alteración del nivel en una masa de agua subterránea que puedan impedir que alcance el buen estado o potencial, o que puedan suponer un deterioro de su estado o potencial, se incluirá un apartado específico para la evaluación de sus repercusiones a largo plazo sobre los elementos de calidad que definen el estado o potencial de las masas de agua afectadas.

- f. Se incluirá un apartado específico que incluya la identificación, descripción, análisis y si procede, cuantificación de los efectos esperados sobre los factores enumerados en la letra e), derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, sobre el riesgo de que se produzcan dichos accidentes o catástrofes, y sobre los probables efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, en caso de ocurrencia de los mismos, o bien informe justificativo sobre la no aplicación de este apartado al proyecto.



El promotor podrá utilizar la información relevante obtenida a través de las evaluaciones de riesgo realizadas de conformidad con otras normas, como la normativa relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, así como la normativa que regula la seguridad nuclear de las instalaciones nucleares.

- g. Las medidas que permitan prevenir, reducir y compensar y, en la medida de lo posible, corregir, cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la ejecución del proyecto.
- h. La forma de realizar el seguimiento que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el documento ambiental.

Los criterios del anexo III se tendrán en cuenta, si procede, al compilar la información con arreglo a este apartado.

El promotor tendrá en cuenta, en su caso, los resultados disponibles de otras evaluaciones pertinentes de los efectos en el medio ambiente que se realicen de acuerdo con otras normas. El promotor podrá proporcionar asimismo una descripción de cualquier característica del proyecto y medidas previstas para prevenir lo que de otro modo podrían haber sido efectos adversos significativos para el medio ambiente.

En virtud de lo anteriormente expuesto se redacta el presente Documento Ambiental que habrá de servir de base para solicitar al órgano ambiental el correspondiente informe de impacto ambiental, en el que teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas podrá determinar qué:

- a. El proyecto debe someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria por tener efectos significativos sobre el medio ambiente. En este caso, el promotor elaborará el estudio de impacto ambiental conforme al artículo 35.

Para ello, el promotor podrá solicitar al órgano ambiental el documento de alcance del estudio de impacto ambiental en los términos del artículo 34.

- b. El proyecto no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, en los términos establecidos en el informe de impacto ambiental, que indicará al menos, las características del proyecto y las medidas previstas para prevenir lo que, de otro modo, podrían haber sido efectos adversos significativos para el medio ambiente.

## **II.- DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO.**

### **II.I.- CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.**

La *Ley 1/2014 de 19 de marzo, Agraria de Castilla y León* (BOCyL nº 55 de 20 de marzo de 2014, BOE nº 81 de 3 de abril de 2014) y el *Decreto 1/2018*, de 11 de enero, por el que se aprueba el *Reglamento de Concentración Parcelaria de la Comunidad de Castilla y León* (BOCyL nº 10 de 15 de enero de 2018) son las normas que regulan la realización de la concentración parcelaria en Castilla y León.

Entre los objetivos generales de la *Ley 1/2014*, detallados en su *Artículo 2.*, está el de preservar el equilibrio ambiental del territorio rural de Castilla y León, promoviendo el máximo desarrollo de la actividad agraria en condiciones adecuadas de protección del medio natural

El *Artículo 34.* de *La Ley 1/2014*, contempla que la concentración parcelaria tiene como finalidad la ordenación de las fincas rústicas, en orden a promover la constitución y el mantenimiento de explotaciones agrarias de estructura y dimensiones adecuadas, que permitan su mejor aprovechamiento, incrementando la rentabilidad de la actividad.

En orden a cumplir con esta finalidad, el *Decreto 1/2018*, en su *Artículo 2.* señala que la consejería competente en materia agraria procurará tener en cuenta los siguientes criterios de actuación:





- a) Reordenar la estructura de la propiedad conforme a los criterios técnicos que sean precisos para la creación de explotaciones más rentables, la implantación de nuevos regadíos, la consolidación y modernización de los ya existentes, la mejor gestión de los pastos y la mejora de las condiciones necesarias para la mecanización agrícola.
- b) Adjudicar a cada propietario en el menor número posible de fincas de reemplazo, un conjunto de superficie y derechos cuyo valor sea igual al que en las bases de la concentración hubiese aportado a la concentración, una vez aplicadas las deducciones y compensaciones que resulten necesarias.
- c) Adjudicar contiguas las fincas integradas en una misma explotación, aunque pertenezcan a distintos propietarios o a propietarios que manifiesten su deseo de explotarla integradas en la misma explotación tras el proceso de concentración parcelaria.
- d) Fomentar la constitución de explotaciones agrarias de dimensiones adecuadas de acuerdo con las características y posibilidades de la zona objeto de concentración.
- e) Emplazar las fincas de reemplazo de forma que pueda ser atendida del mejor modo su explotación desde el lugar en que radiquen sus instalaciones principales, la vivienda del interesado o su finca más importante.
- f) Realizar las obras que, en su caso, sean necesarias para el aprovechamiento racional de las explotaciones resultantes.
- g) Dotar a las fincas de reemplazo de comunicación con espacio público susceptible de transformarse en vía de comunicación o que ya lo sea actualmente.
- h) Establecer medidas de integración ambiental y de protección y conservación de los patrimonios natural y cultural.
- i) Inmatricular los títulos de propiedad correspondientes a las fincas resultantes del

proceso de concentración en el registro de la propiedad, en ejercicio de la obligación de la consejería competente en materia agraria de promover su inscripción en dicho registro.

Siguiendo las pautas marcadas en el *Artículo 39.2 de La Ley 1/2014*, en el que se indica que reglamentariamente se determinará el documento que ha de servir de base para efectuar la tramitación ambiental, el *Decreto 1/2018*, de 11 de enero, establece en su *Artículo 4* la tramitación ambiental de las concentraciones parcelarias.

En el *Decreto 1/2018*, consta en su *Artículo 16.5*. que concluida la información pública del estudio técnico previo, este se remitirá, en su caso, al órgano ambiental competente para la tramitación de la evaluación de impacto ambiental que proceda o a la Dirección General con competencias en materia de conservación del medio natural y en el *Artículo 17.2.d)* señala que el Acuerdo de declaración de utilidad pública y urgente ejecución presentará, entre otros contenidos, el cumplimiento, en su caso, de las directrices, prescripciones y criterios contenidos en el documento resultante de la tramitación ambiental.

## II.II.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

### II.II.1.- Ubicación.

La zona a concentrar denominada ***Olmos de Pisuerga-Naveros de Pisuerga-Castrillo de Riopisuerga*** se encuentra enclavada entre las provincias de Burgos y Palencia a unos 65 Km la capital burgalesa y a unos 69 Km de la palentina.

Los términos de Naveros de Pisuerga y Olmos de Pisuerga son pedanías del término municipal de Herrera de Pisuerga (Palencia), pertenecen a la comarca agraria palentina Boedo-Ojeda y cuentan con una superficie total de 3.188 ha, de las cuales se encuentran afectadas por el presente estudio unas 642,22 ha (382,66 ha de Olmos de Pisuerga y 259,56 ha pertenecientes a Naveros de Pisuerga) y su regadío forma parte de la Comunidad de Regantes del Canal del Pisuerga.



El término municipal de Castrillo de Ríopisuerga (Burgos) pertenece a la comarca agraria burgalesa de Pisuerga, junto con su anejo de Hinojal, abarca una superficie total de 1.744 ha, la superficie afectada por el presente estudio es de unas 637,89 ha coincidentes con el término de Castrillo de Pisuerga y su regadío forma parte de la Comunidad de Regantes del Canal del Pisuerga.

Las coordenadas U.T.M. de la zona y para su punto central, en el huso 30 Norte son X = 396.837,78; Y = 4.706.038,17.

#### II.II.2.- Perímetro y Superficie.

El perímetro de la zona de concentración parcelaria de *Olmos de Pisuerga-Naveros de Pisuerga-Castrillo de Ríopisuerga (Palencia-Burgos)*, coincidente con el término municipal de Castrillo de Ríopisuerga (en su anejo del mismo nombre) y con parte los términos de Olmos de Pisuerga y Naveros de Pisuerga, concretamente con los terrenos de regadío que se encuentran enclavados entre el *Canal del Pisuerga* y el *Río Pisuerga*.

La superficie total de la zona a concentrar resulta ser de unas 1.280,11 ha de las que habrá que descontar: 139,29 ha ocupadas por terrenos ubicados en la ribera del *Río Pisuerga* y que contienen plantaciones de chopos, 5,31 ha ocupadas por los terrenos anexos al Canal de Castilla, 4 ha pertenecientes al suelo urbano y urbanizable del término de Castrillo de Ríopisuerga, 13,22 ha correspondientes a las eras anexas al casco urbano de Castrillo de Ríopisuerga, huertas y otras edificaciones y 75,69 ha de suelo improductivo equivalente al ocupado por, las carreteras y caminos existentes en la zona, el *Río Pisuerga*, *Canal de Castilla*, *Canal del Pisuerga*, acequias, etc... Por lo tanto, la superficie efectiva a concentrar es de 1.042,60 ha.

Dicho perímetro estará sujeto a modificaciones por las inclusiones, exclusiones o rectificaciones que se acuerden, conforme consta en el artículo 17.2.b) del Decreto 1/2018, de 11 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Concentración Parcelaria de la Comunidad de Castilla y León.



La zona de *Olmos de Pisuerga-Naveros de Pisuerga-Castrillo de Riopisuerga (Palencia-Burgos)*, tendrá por tanto los siguientes límites:

<b>LIMITES DEL PERÍMETRO DE OLMOS DE PISUERGA-NAVEROS DE PISUERGA-CASTRILLO DE RIOPISUERGA (PALENCIA- BURGOS)</b>	
<b>Norte:</b>	- Término municipal de Herrera de Pisuerga en su Anejo de Ventosa de Pisuerga (Provincia de Palencia). - Término municipal de Zarzosa de Pisuerga (Provincia de Burgos).
<b>Sur:</b>	- Término municipal de Melgar de Fernamental en su Anejo de San Llorente de la Vega (Provincia de Burgos).
<b>Este:</b>	- Término municipal de Rezmondo (Provincia de Burgos). - Término municipal de Melgar de Fernamental en su Anejo de Valtierra de Riopisuerga (Provincia de Burgos).
<b>Oeste:</b>	- Término municipal de Herrera de Pisuerga en su Anejo de Olmos de Pisuerga (Provincia de Palencia). - Canal del Pisuerga.

### II.II.3.- Descripción de la red de infraestructuras de caminos.

La necesidad de dotar a las fincas de reemplazo de comunicación con espacio público susceptible de transformarse en vía de comunicación o que ya lo sea actualmente (*Artículo 2.g) del Decreto 1/2018, de 11 de enero*), implica que tenga que diseñarse una red de caminos que den acceso a las nuevas fincas.

Existen dos tipos de caminos dependiendo de la superficie y el número de fincas a las que da servicio y son:

1. *Caminos principales*, son los que comunican con caminos de otros términos y dan servicio a grandes zonas con una anchura de rodadura de seis metros. Gran parte de los caminos principales previstos en el presente estudio discurren sobre las infraestructuras ejecutadas en la anterior concentración parcelaria, con la excepción de los siguientes:





- *Camino de La Ronda (C-3)*, diseñado para mejorar las comunicaciones mediante la creación de una ronda en torno a la zona urbana de Castrillo de Ríopisuerga, evitando con ello el tránsito de maquinaria pesada por el casco urbano.
- *Camino Real (C-13)*, parte de su recorrido lo hace aprovechando tramos de los siguientes viales actuales: *Camino de los Álamos*, *Camino de la Matilla*, *Camino de Naveros a la Campesina* y *Camino Real*, está diseñado para ser el eje vertebrador de la zona regable tanto en lo que se refiere a la distribución de los nuevos lotes como a la instalación de la red de riego en la futura modernización, además este vial dota a la zona de regadío de continuidad, ya que en el término de Naveros de Pisuerga la vega se encuentra dividida en dos masas a efectos de cultivo cuya única conexión se hace mediante la carretera *PP-6112*, con el trazado propuesto a través del paraje denominado "*La Gallega*" se unen ambas masas evitando, en gran medida, el riesgo de salir a la carretera con maquinaria pesada.

Los caminos principales en el término de Castrillo de Ríopisuerga presentan un estado de conservación muy deficiente, esto se debe fundamentalmente a que se ejecutaron en tierra en el anterior proceso de concentración, en los términos de Olmos de Pisuerga y Naveros de Pisuerga la mayoría los caminos principales se encuentran en un estado aceptable y son de zahorra, por lo tanto, en varios de sus tramos se reducirá el espesor en la estabilización o bastará con realizar un bacheado y repaso del firme. Si será necesario abrir de nuevo todas las cunetas ya que en muchos casos han sido tapadas.

Las características generales de los caminos principales serán las siguientes: con un ancho de ocupación de 12 metros irán estabilizados granulométricamente con una anchura entre aristas interiores de seis metros en la capa de rodadura, con cunetas a ambos lados y aquellos que entronquen con la carretera contarán con una superficie de transición asfaltada que permita eliminar la tierra adherida a las ruedas, así como la pertinente señalización.



2. *Caminos secundarios* , dependiendo de la intensidad de tráfico prevista, serán:

2.1. *Caminos secundarios estabilizados*, conectan los caminos principales y dan acceso a determinadas fincas en las que se prevé menor intensidad de tráfico. Estos caminos se encuentran en peores condiciones ya que en la mayoría de los casos no cuentan con material, aparecen roderas, baches y llevados por el agua. Estos caminos discurren sobre los previstos en la anterior concentración parcelaria.

Este tipo de caminos tendrán un ancho de ocupación de 10 metros y serán estabilizados granulométricamente con una anchura entre aristas interiores de cinco metros en la capa de rodadura, cunetas a ambos lados y aquellos que entronquen con la carretera contarán con una superficie de transición asfaltada que permita eliminar la tierra adherida a las ruedas, así como la pertinente señalización.

2.2. *Caminos secundarios sin estabilizar*, estos caminos dan acceso a zonas terminales en las que se prevé poca intensidad de tráfico. La capa de rodadura no llevará estabilización, ni cunetas y tendrán una anchura entre aristas interiores de cuatro metros en la capa de rodadura.

A priori y a pesar de la existencia de zahorras en el perímetro a concentrar, no se realizará la extracción de zahorra natural en la zona, la estabilización de los caminos se realizará mediante zahorra procedente de cantera comercial, ya que existen empresas en un radio de 10 Km.

En el siguiente listado se reflejan las longitudes de los caminos:



**Descripción de la red de caminos de Castrillo de Ríopisuerga:**

**CAMINOS PRINCIPALES:**

Nº	NOMBRE	LONGITUD (m)	ESTABILIZACIÓN
C-1	CAMINO DEL CORRAL	1.000	SI
C-2	CAMINO DEL RECODO	1.460	SI
C-3	CAMINO LA RONDA	1.070	SI
C-4	CAMINO DE ZARZOSA	550	SI
C-5	CAMINO LOS LINARES	1.200	SI
C-6	CAMINO DE SAMBOL	1.850	SI
C-7	CAMINO DE REZMONDO I	2.050	SI
C-8	CAMINO PRADEJONES	660	SI
C-9	CAMINO DE REZMONDO II	700	SI
C-10	CAMINO TAGARROSA	850	SI
C-11	CAMINO DE CARREMELGAR	2.130	SI
C-12	CAMINO DE SAN PEDRO A LA CAMPESINA	1.560	SI
<b>TOTAL METROS</b>		<b>15.080</b>	<b>SI</b>

**CAMINOS SECUNDARIOS:**

Nº	NOMBRE	LONGITUD (m)	ESTABILIZACIÓN	
			SI	NO
CS-1	CAMINO DEL PARAMILLO	450	450	0
CS-2	CAMINO EL PONTÓN	100	0	100
CS-3	CAMINO LAS HUERTAS	230	230	0
CS-4	CAMINO CAMPOSANTO	220	0	220
CS-5	CAMINO LOS LINARES II	60	0	60
CS-6	CAMINO DE SAMBOL II	40	0	40
CS-7	CAMINO DEL CAÑIZAR II	70	0	70
CS-8	CAMINO DEL CAÑIZAR	740	740	0
CS-9	CAMINO LA CANALIZA	1.630	1.630	0
CS-10	CAMINO DEL MOLINO	480	480	0
<b>TOTAL METROS</b>		<b>4.020</b>	<b>3.530</b>	<b>490</b>



*Descripción de la red de caminos de Olmos de Pisuerga:*

**CAMINOS PRINCIPALES:**

Nº	NOMBRE	LONGITUD (m)	ESTABILIZACIÓN
C-12	CAMINO DE SAN PEDRO A LA CAMPESINA	1.350	SI
C-13	CAMINO REAL	3.580	SI
C-14	CAMINO LOS ÁLAMOS	590	SI
C-15	CAMINO CARRELAVEGA	830	SI
C-16	CAMINO LAS MATILLAS	630	SI
C-17	CAMINO EL CAMPILLO	800	SI
<b>TOTAL METROS</b>		<b>7.780</b>	<b>SI</b>

*Descripción de la red de caminos de Naveros de Pisuerga:*

**CAMINOS PRINCIPALES:**

Nº	NOMBRE	LONGITUD (m)	ESTABILIZACIÓN
C-13	CAMINO REAL	2.930	SI
C-17	CAMINO DEL CAMPILLO	1.380	SI
C-18	CAMINO LOS QUIÑONES	1.950	SI
<b>TOTAL METROS</b>		<b>6.260</b>	<b>SI</b>

**CAMINOS SECUNDARIOS:**

Nº	NOMBRE	LONGITUD (m)	ESTABILIZACIÓN	
			SI	NO
CS-11	CAMINO DEL SOTO I	210	210	0
CS-12	CAMINO DEL SOTO II	270	270	0
CS-13	CAMINO LAS PALOMERAS	260	260	0
<b>TOTAL METROS</b>		<b>740</b>	<b>740</b>	<b>0</b>





**Longitud total de la red de caminos en la zona a concentrar:**

TIPO DE CAMINO	LONGITUD TOTAL (m)
CAMINOS PRINCIPALES	29.120
CAMINOS SECUNDARIOS ESTABILIZADOS	4.270
CAMINOS SECUNDARIOS SIN ESTABILIZAR	490
<b>TOTAL</b>	<b>33.880</b>

Salvo los *Caminos secundarios sin estabilizar*, todos los demás se estabilizarán granulométricamente y dispondrán de entronques asfaltados con la carretera, así como la correspondiente señalización.

A priori y a pesar de la existencia de zahorras en el perímetro a concentrar, no se realizará la extracción de zahorra natural en la zona, la estabilización de los caminos se realizará con material procedente de cantera comercial, ya que existen varias empresas en un radio de 10 Km.

Las obras de fábrica previstas para facilitar el drenaje de los caminos y las comunicaciones sobre cursos de agua serán las habituales en este tipo de obras, siendo principalmente marcos, caños sencillos y salvacunetas para acceso a los caminos viejos que se conserven.

En los entronques con las carreteras se colocarán señales de limitación de velocidad y parada obligatoria, peligro, etc. Así como carteles anunciadores de las obras.

En el *Plano n°2.- Planta general de actuaciones y diagnóstico ambiental*, adjunto a esta memoria, se puede observar el nuevo trazado de las diferentes vías.

**II.II.4.- Descripción de la red de infraestructuras de saneamiento.**

En la actualidad existe una red de arroyos y drenajes que presentan ciertos problemas de evacuación de escorrentías en determinadas zonas. La red diseñada pretende



solucionar dichas deficiencias, mediante actuaciones que consistirán en la mejora del trazado de cauces existentes y su limpieza mecánica siempre que sea posible, y la creación de nuevos allí donde se ha considerado necesario. Las dimensiones de estos desagües serán las habituales en este tipo de obras, con una sección de 1,5-2 m<sup>2</sup> por metro lineal. En el listado siguiente se reflejan las longitudes de los arroyos y desagües y su trazado se puede observar en plano anejo.

Está prevista la limpieza de los cauces en los que existe vegetación asociada importante y que reduce la sección hidráulica, el cambio de trazado de algunos tramos donde esta vegetación no exista o sea de escasa entidad y la apertura de nuevos desagües donde no existan, estas acciones se describen a continuación:

- En el *Arroyo Los Linares (A-1)*, se prevé la limpieza de parte de su cauce, que se conservará en su recorrido actual, salvo en su tramo final en el que se considera conveniente la apertura uno nuevo de unos 150 m. En la actualidad, el cauce en el tramo final es inexistente, desde el *Camino de Zarzosa (C-4)* y en dirección hacia el *Río Pisuerga*, lo que provoca que los terrenos colindantes se inunden, con la ejecución del nuevo tramo se le da continuidad.
- En el *Arroyo Valderroyel (A-2)*, se prevé la limpieza de parte de su cauce, que se conservará en su recorrido actual, salvo en dos de sus tramos en los que se propone lo siguiente:
  - Omitir la curva que describe en el paraje “*Pradejones*” donde vierte sus aguas el *Desagüe de La Fuente Los Enfermos (D-9)*, enderezando su cauce mediante la apertura de 50 m, con ello se evita la acumulación de restos vegetales favoreciendo así su comportamiento hidráulico.
  - Modificar el tramo que discurre colindante al casco urbano de Castrillo de Ríopisuerga, en la actualidad el cauce del arroyo está enfocado hacia la *Calle del Monte*, provocando en épocas de grandes avenidas su inundación, este hecho se evita mediante la apertura de un nuevo colector de unos 150 m más hacia el sureste sobre la parcela 143 del polígono 503.



- En el *Arroyo del Pendón (A-3)*, se prevé la limpieza de parte de su cauce, que se conservará en su recorrido actual, salvo en su tramo inicial que está previsto enderezarlo mediante la apertura de 100 m, desde el *Canal del Pisuerga* hasta el *Camino de Las Matillas*, facilitando así su comportamiento hidráulico.
- En los *Desagües: Sambol I (D-2) y Sambol II (D-3)*, está prevista la limpieza de su cauce en los tramos en los que existe y la apertura del mismo en los tramos en los que se encuentra totalmente tapado.
- En el *Desagüe Trasmajuelo (D-4)*, se trata de un desagüe de nueva apertura, necesario para conducir las aguas, que se acumulan en el paraje del mismo nombre hacia el *Arroyo Los Linares (A-1)*.
- El *Desagüe de la Fuente Los Enfermos (D-9)*, se prevé la limpieza de su cauce actual y dotarle de continuidad mediante su apertura hasta el *Camino Pradejones (C-8)* por tratarse de una zona que se suele anegar, con la apertura prevista se evacúan las aguas conduciéndolas hacia el *Arroyo Valderroyel (A-2)* del que es tributario.
- Los *Desagües: Los Barriales (D-10), La Canaliza (D-11) y La Padilla (D-12)*, serán de nueva creación, siendo necesario su nuevo trazado para conducir el agua, acumulada en las parcelas de labor, hacia el *Río Fresno*.

En el resto de cauces, las operaciones que se llevarán a cabo serán las de limpieza. En el siguiente cuadro se reflejan las longitudes de los arroyos y desagües y su trazado se puede observar en plano anejo.



### RED DE SANEAMIENTO:

Nº	NOMBRE	LONGITUD (m)	OBRA (m)	
			APERTURA	LIMPIEZA
<b>CASTRILLO DE RIOPISUERGA</b>				
A-1	ARROYO LOS LINARES	2.780	150	1.000
A-2	ARROYO VALDERROYEL	2.200	200	1.500
D-1	DESAGÜE DE LA VEGA	730	0	400
D-2	DESAGÜE DEL SAMBOL I	360	200	160
D-3	DESAGÜE DEL SAMBOL II	570	110	460
D-4	DESAGÜE TRASMAJUELO	450	450	0
D-5	DESAGÜE ANTISIETO	250	0	250
D-6	DESAGÜE LOS PRADEJONES I	510	0	510
D-7	DESAGÜE LOS PRADEJONES II	80	0	80
D-8	DESAGÜE LOS PRADEJONES III	220	0	220
D-9	DESAGÜE DE LA FUENTE LOS ENFERMOS	240	120	120
D-10	DESAGÜE LOS BARRIALES	260	260	0
D-11	DESAGÜE LA CANALIZA	900	900	0
D-12	DESAGÜE LA PADILLA	130	130	0
TOTAL CASTRILLO DE RIOPISUERGA		9.680	2.520	4.700
<b>OLMOS DE PISUERGA</b>				
A-3	ARROYO DEL PENDÓN	1.200	100	550
TOTAL OLMOS DE PISUERGA		1.200	100	550
<b>NAVEROS DE PISUERGA</b>				
A-3	ARROYO DEL PENDÓN	3.000	0	1.000
TOTAL NAVEROS DE PISUERGA		3.000	0	1.000
<b>TOTAL ZONA</b>		<b>13.880</b>	<b>2.620</b>	<b>6.250</b>

#### II.II.5.- Retirada de la red de Acequias.

En los tres términos afectados por el presente estudio, existe una infraestructura de regadío consistente en acequias, se alimentan del *Canal del Pisuerga* y discurren prácticamente a lo largo de toda la zona regable, cuentan con una longitud total aproximada de 19.610 metros lineales. Se trata de acequias superficiales con formas trapezoidales y en hormigón en masa, con anchuras variables que van desde los 2 m las





principales, que son las que parten del *Canal del Pisuerga*, a los 1,2 m las terminales, el paso bajo caminos se hace mediante sifones.

El estado de conservación de la red actual de acequias resulta deficiente, siendo muy numerosos los tramos que presentan roturas o fisuras, lo cual provoca importantes pérdidas de agua y encharcamientos crónicos de algunas parcelas.

Como mejora a la situación actual del regadío, para los tres términos implicados en esta reconcentración se incluirá, dentro del proyecto y para el perímetro a concentrar, la demolición y posterior machaqueo de las acequias y otros elementos ligados a estas (sifones, arquetas, hidrantes, etc...), se propone reciclar el material resultante del machaqueo mediante su incorporación a la nueva red de caminos.

### **III.- PRINCIPALES ALTERNATIVAS ESTUDIADAS.**

Como simplificación, se plantean dos alternativas contrapuestas:

- Realizar la concentración parcelaria siguiendo las pautas de integración ambiental.
- No realizar la concentración parcelaria, no intervenir y dejar las propiedades rústicas como están.

#### **III.I.- ALTERNATIVA DENTRO DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA.**

Las posibles alternativas que se presentan en cada fase del proceso de concentración parcelaria son casi ilimitadas, de modo que, cada una de aquéllas dará lugar a resultados distintos y se refieren a:

- La fijación del perímetro definitivo y de las áreas que se excluirán de la concentración.
- Intensidad de la reestructuración parcelaria (mayor o menor número de fincas de reemplazo, por propietario y por explotación), y formas de las nuevas fincas (lindes rectas y formas regulares, o adaptadas a los elementos naturales y topografía del terreno).
- Características de la red de caminos rurales (nuevas trazas o adaptación del actual viario, mayor o menor movimiento de tierras).

Los criterios para elegir las soluciones a realizar dependerán, en cada lugar, de la capacidad de acogida del medio, y serán los siguientes:

- Agropecuarios y económicos, con actuaciones dirigidas a las infraestructuras parcelarias, con el objetivo de maximizar la productividad.
- Ecológicos, con acciones no impactantes, o al menos, que no sean causantes de efectos ambientales negativos e irreversibles, y cuyo objetivo es la conservación y mejora, en lo posible, de la calidad medioambiental.
- Sociales (demografía, empleo, etc.) y actitudes de los interesados con el objeto de evitar la despoblación rural, y consiguiente abandono de las actividades agropecuarias, así como mejorar la calidad de vida.

En consecuencia, no puede hablarse en este caso de actuaciones alternativas concretas, si no de los criterios multiobjetivo, que se han de seguir de forma continúa durante la realización de la concentración parcelaria, desde el mismo inicio del proceso. De esta forma deberá compatibilizarse la eficiente productividad de las explotaciones, con la preservación y mejora de la calidad medioambiental y de la calidad de las estructuras sociales y culturales.



### III.II.- ALTERNATIVA DE NO REALIZACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA

La alternativa de no concentrar la zona supone que, teniendo en cuenta los actuales problemas estructuras de la propiedad (dispersión parcelaria dentro de las explotaciones, formas de las fincas condicionadas por la red de acequias y desagües y deficientes accesos), se reduciría el impacto positivo que la modernización del regadío podría tener sobre la rentabilidad de las explotaciones y sobre su capacidad de inversión en mejoras de los sistemas de riego en parcela y se perdería toda actividad agropecuaria tradicional, lo que contribuiría, puesto que la mayoría de los propietarios del suelo son “no residentes” y su implicación en el desarrollo y en el futuro de la zona es escasa, al abandono del pueblo por parte de los cultivadores residentes y a la consiguiente disminución de la diversidad paisajística y biológica, ya que el equilibrio necesario para el mantenimiento del medio pasa por la utilización y puesta en valor de todos sus recursos.

La no realización de la concentración parcelaria contribuirá a agrandar la divergencia existente entre una agricultura moderna y cada día más tecnificada y una estructura de la propiedad rústica manifiestamente mejorable en cuanto a dispersión, tamaño y forma de las parcelas.

## IV.- AMBITO TERRITORIAL.

### IV.I.- DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO.

#### IV.I.1.- Clima.

El clima correspondiente a esta zona de concentración parcelaria es el Mediterráneo templado, con temperaturas bajas en invierno y veranos cortos y secos. Respecto a la pluviometría es de 487,05 mm, la temperatura media anual es de 10,23 °C con un fuerte contraste térmico a lo largo del año e incluso entre la noche y el día y el valor de la evapotranspiración potencial anual (ETP) es de 652 mm.

#### IV.I.2.- Geomorfología y suelos.

Desde el punto de vista edafológico los tipos de suelos presentes en el ámbito de este estudio son los *siguientes*:

- Los *Fluvisoles*, aparecen en las terrazas más bajas del valle del Pisuerga, se extienden por toda la vega del *Río Pisuerga* y en ocasiones lo hacen asociados a *Cambisoles*. Se trata de suelos jóvenes, formados sobre arenas y limos depositados por el río en el fondo de los valles. Normalmente no presentan horizontes bien diferenciados, y cuando existen suelen estar ligados a cambios de humedad más que a una diferenciación evolutiva. Químicamente se trata de suelos pobres en elementos nutritivos, los cuales han de ser aportados mediante abonado. Se distinguen: *Fluvisoles calcáreos*, condicionados por la presencia de carbonato cálcico; *Fluvisoles eutricos*, cuando, sin ser cálcicos, tienen un grado de saturación del 50% en el horizonte de superficie; y *Fluvisoles dístricos*, cuando su grado de saturación está por debajo de ese valor, en esta zona predominan los primeros.
- Los *Cambisoles*, se extienden por las campiñas y lomas situadas al noreste de la zona. Se trata de suelos jóvenes y poco desarrollados, se caracterizan por la presencia de un horizonte cámbico o de alteración con estructura y textura bien distinta a la de la roca madre, reúnen en general buenas condiciones para el cultivo, por lo que se labran continuamente; esto conduce a la mezcla de los horizontes de diagnóstico y a la evolución regresiva del suelo. Se distinguen: *Cambisol calcárico*, el más abundante y *Cambisol eútrico*, aparece en mayor porcentaje en los terrenos ubicados más al norte dentro perímetro a concentrar.

En el área objeto de estudio y en general, aparecen suelos cuya textura del horizonte superficial o Epipedión es variable, de acuerdo con la base litológica, pudiendo ser desde arenosa-franca a franco-arcillo-arenosa. En relación a las propiedades químicas del suelo, la reacción es siempre de ligera a medianamente alcalina con pH alrededor de 8,2 y con escasez general de materia orgánica (1-1,5%).



#### IV.I.3.- Hidrología.

Hidrográficamente la zona pertenece a la Cuenca del Duero y su gestión a la Confederación Hidrográfica del Duero. El soporte de la red hidrográfica en la zona regable es un paisaje plano, en el que existen tres ejes hidrológicos principales, uno de origen natural y los otros dos antropogénicos:

- El *Río Pisuerga*, atraviesa la zona en dirección N-S a lo largo de unos 12 Km, pertenece a la cuenca del Duero y su gestión a la Confederación Hidrográfica del Duero.
- El *Canal del Pisuerga*, atraviesa la zona en dirección N-S a lo largo de unos 780 m dentro del término de Castrillo de Riopisuerga.
- El *Canal de Castilla*, atraviesa la zona en dirección N-S a lo largo de unos 700 m.

Los arroyos y desagües existentes en la zona son todos tributarios del *Río Pisuerga*, siendo los más relevantes los cuatro siguientes:

- *Arroyo de Los Linares*, discurre por terrenos de secano pertenecientes al término de Castrillo de Riopisuerga, ubicados al noreste de la zona a concentrar, lo hace en sentido NE-SO a lo largo de unos 2,9 Km.
- *Arroyo del Pendón*, discurre por los terrenos de regadío situados en la margen izquierda del *Río Pisuerga*, lo hace en dirección NO-SE a lo largo de unos 4,2 Km.
- *Arroyo de Valderroyel*, discurre por terrenos de secano pertenecientes al término de Castrillo de Riopisuerga, ubicados al noreste de la zona a concentrar y lo hace en sentido NE-SO a lo largo de unos 4 Km.
- *Desagüe de la Vega*, discurre por los terrenos de regadío pertenecientes al término de Castrillo de Riopisuerga, lo hace en sentido E-O a lo largo de unos 720 m.

El resto, funcionan más como drenaje de la zona agrícola que como arroyos de caudal permanente.



#### IV.I.4.- Relieve.

El territorio forma parte de la depresión terciaria del Duero, en la subunidad de la Ribera del Duero. Morfológicamente está formado por una amplia llanura fluvial en dirección norte-sur modelada por el curso hidrográfico del *Río Pisuerga*, hacia la cual el territorio desciende en suaves laderas. El relieve aparece en la zona de estudio compartimentado en dos áreas básicas: el *valle aluvial del Río Pisuerga* que es prácticamente llano y las *campiñas y lomas* que se corresponden con los terrenos pertenecientes a Castrillo de Riopisuerga situados al noreste de la zona. La altura media está en los 830 m no existiendo grandes variaciones en la misma.

### IV.II.- DESCRIPCIÓN DEL MEDIO BIÓTICO.

#### IV.II.1.- Vegetación.

La vegetación está definida como una vegetación típica de la gran formación Durilignosa con características más o menos continentales. Dentro del perímetro a concentrar no existe ningún Monte de Utilidad Pública, ni masas forestales de especial relevancia, se trata de un territorio cuyo uso predominante es el agrícola con áreas de regadío concentradas en la llanura aluvial del *Río Pisuerga* y zonas de labor de secano por encima de esta llanura.

Según el tipo de vegetación se pueden diferenciar las siguientes unidades homogéneas:

1. Ríos, riberas y entorno de los Canales. Los fondos de valle del Río Pisuerga están cubiertos por vegetación característica de ribera. Igualmente, en el entorno entre el *Canal de Castilla* y el *Canal del Pisuerga*, se abre un corredor natural de gran riqueza ecológica, estas área aparecen cubiertas por vegetación característica de ribera apareciendo especies tales como: chopo blanco (*Populus alba*) y chopo negro (*Populus nigra*), aliso (*Alnus glutinosa*), sauce (*Salix Alba*), fresno (*Fraxinus angustifolia*), cornejo (*Cornus sanguinea*), escaramujo (*Rosa canina*), espino albar





(*Crataegus monogyna*), higuera (*Ficus carica*), morrionera (*Viburnum lantana*), olmo (*Ulmus minor*), saúco (*Sambucus nigra*), etc...

En el caso de los arroyos existentes en la zona, son frecuentes los carrizales de *Phragmites Australis* y los juncales de *Scirpus holoschoenus*.

Son muy comunes en la zona las plantaciones de chopo, apareciendo las de mayor superficie en ambos márgenes del *Río Pisuerga*, la mayoría de estas son de titularidad municipal y se encuentran consorciadas con la Confederación Hidrográfica del Duero.

2. Agrícola. Existen en la zona cultivos de regadío (2/3 del terreno cultivable) y de secano (1/3 del terreno cultivable). Si bien la vegetación es similar, la orografía permite diferenciar dos subunidades:

- 2.1. Vegas llanas y extensas de regadío del Río Pisuerga, próximas a este cauce aparecen cultivos de cereal, girasol y plantas forrajeras, salpicados por plantaciones de chopos en producción, estas últimas suelen ser parcelas de titularidad privada en las que previamente se ha realizado la extracción de áridos.

- 2.2. Laderas de suave pendiente del secano, en este caso el cereal aparece acompañado continuamente por extensiones de oleaginosas y leguminosas, aparecen también en la zona, salteadas entre el cultivo de cereal, tres parcelas con plantaciones regulares de pinos (*Pinus nigra* y *Pinus pinaster*).

3. Matorral. Se insertan en transición con el terreno de labor, siendo algunas de las especies características: zarza (*Rubus ulmifolius*), tomillo (*Thymus mastichina*), cantueso (*Lavandula stoechas*), jara (*Cistus laurifolius*) y siempreviva (*Helichrysum sp.*)

Según información facilitada por los Servicios Territoriales de Medio Ambiente de Burgos y Palencia no existe ningún monte de Utilidad Pública clasificado en la zona objeto de estudio, no se ha señalado la presencia de especies incluidas en el Catálogo de Flora



Protegida de Castilla y León y no existe coincidencia territorial con ubicaciones de especímenes arbóreos singulares acogidos al Decreto 63/2003, de 22 de mayo.

#### IV.II.2.- Fauna.

Las especies animales son las propias de las zonas cerealistas. Se puede reseñar la existencia de: Jabalí (*Sus scrofa castilianus*), Corzo (*Capreolus capreolus*), Zorro (*Vulpes vulpes silacea*), Conejo (*Orytolagus cuniculus*) y Liebre (*Lepus granatensis*) entre los mamíferos; las aves más representativas son la Perdiz (*Alectoris rufa*), Codorniz (*Coturnix coturnix*), Paloma torcaz (*Columba palumbus*), Tórtola (*Streptopelia turtur*), apareciendo también la Corneja negra (*Corvus corone*), Urraca (*Pica pica*), Milano (*Milvus milvus*), Mochuelo (*Athene noctua*), Águila ratonera (*Buteo buteo*) y Calzada (*Hieraaetus pennatus*) entre otras.

Existen en la zona a concentrar tres cotos privados de caza, uno por cada término incluido en el presente estudio, y son los siguientes:

- P-10778, Coto Privado de Caza de San Agustín (Olmos de Pisuerga)
- P-10619, Coto Privado de Caza de Naveros de Pisuerga
- BU-10061, Coto Privado de Caza de Castillo de Riopisuerga

#### IV.II.3.- Paisaje. Unidades Ambientales.

Desde el punto de vista paisajístico, la zona concentrable es bastante regular sin tener grandes diferencias de altura, estando las partes más altas al noreste en el término de Castrillo de Riopisuerga y las más bajas al sur en la vega del *Río Pisuerga* dentro del término de Naveros de Pisuerga. Presenta una gran homogeneidad en cuanto a geomorfología apareciendo suaves laderas modeladas por la erosión del cauce fluvial del *Río Pisuerga*.



El territorio se configura en la zona como campiñas de suave pendiente con perfiles amesetados con algún hito elevado en los terrenos de secano, caso del *Alto San Cristolo*, y como una llanura con ligera pendiente hacía el *Río Pisuerga* en las tierras de labor en regadío.

Con respecto a los usos del suelo, aparecen tierras de labor en secano y regadío, compaginadas estas últimas con plantaciones regulares de chopos y alguna parcela en la que se realiza la extracción de áridos.

En cuanto a la presencia de elementos de origen antrópico, el único núcleo urbano dentro del perímetro es el de Castrillo de Riopisuerga (Burgos), si bien aparecen varias edificaciones enclavadas en el suelo rústico: un molino reconvertido a vivienda, el complejo de *La Campesina*, un palomar, varias casetas para uso agrícola, depósito de agua y captaciones, antena de telefonía, estación meteorológica, etc. Otros elementos que cabe citar son: el camino asfaltado que atraviesa la vega, el Canal de Castilla, el Canal del Pisuerga, la red de acequias y sifones para el riego, la red viaria, líneas eléctricas...

El análisis de las características físicas, paisajísticas, socioeconómicas y culturales de la zona, permite la consideración de tres unidades ambientales bien diferenciadas:

- UNIDAD I.- Zona de Cultivo y Eriales: Se trata de terrenos dedicados al cultivo en secano, ubicados al noreste y noroeste de la zona a concentrar, mayoritariamente cereal combinado en la mayoría de los casos con leguminosas y girasol y que supone una superficie total de unas 392 ha.
- UNIDAD II.- Zona de Vega: se corresponde con los terrenos situados en ambos márgenes del *Río Pisuerga*, sobre todo en el margen derecha donde la vega adquiere más anchura, dedicados al cultivo de regadío, mayoritariamente cereal combinado con parcelas de girasol, veza, alfalfa y plantaciones de chopos y que hacen una superficie total de unas 650 ha.



- UNIDAD III.- Zonas con arbolado de Ribera: Equivalen a los fondos del valle del *Río Pisuerga* y al entorno entre el *Canal de Castilla* y el *Canal del Pisuerga* que se abre como un corredor natural de gran riqueza ecológica, aparecen cubiertas por vegetación característica de ribera: chopo blanco (*Populus alba*) y chopo negro (*Populus nigra*), aliso (*Alnus glutinosa*), sauce (*Salix Alba*), fresno (*Fraxinus angustifolia*), cornejo (*Cornus sanguinea*), escaramujo (*Rosa canina*), espino albar (*Crataegus monogyna*), higuera (*Ficus carica*), morrionera (*Viburnum lantana*), olmo (*Ulmus minor*), saúco (*Sambucus nigra*), etc... En estas áreas aparecen también las mayores plantaciones de chopo en producción. La superficie total ocupada por esta unidad es de unas 139 ha.

#### IV.II.4.- Espacios protegidos.

Según información facilitada por los Servicios Territoriales de Medioambiente de Burgos y Palencia, en el ámbito del proyecto no existe ningún Espacio Natural (REN), ni Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA).

Si presenta coincidencia territorial con una sola figura de protección perteneciente a la Red Natura 2000, se trata de la Zona de Especial Conservación (ZEC) denominada: *ES4140082 – “Riberas del Río Pisuerga y afluentes”*.

Con respecto a los hábitats naturales de interés comunitario definidos en la Directiva 92/43/CEE, existe en la zona coincidencia con los siguientes en base a la cartografía de la Dirección General del Medio Natural:

- *3250 Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum*, en el *Canal del Pisuerga*.
- *3260 Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y de Callitricho-Batrachion*, en el *Canal de Castilla*.
- *4090 Brezales oromediterraneos endémicos con aliaga*, en la margen izquierda del *Río Pisuerga*.
- *6220 Zonas subestépticas de gramíneas y anuales (Thero-Brachypodieta)*, en la margen izquierda del *Río Pisuerga*.



- *6420 Prados mediterráneos de hierbas altas y juncos (Molinion-Holoschoenion), en las márgenes del Río Pisuerga y del Arroyo Los Linares.*
- *92A0 Bosques galería de Salix alba y Populus alba, en las márgenes del Río Pisuerga, del Canal de Castilla y del Canal del Pisuerga.*

#### IV.III.- DESCRIPCIÓN DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO.

##### IV.III.1.- Análisis demográfico.

La población total de los términos incluidos en la zona objeto de estudio es de: 57 habitantes en Olmos de Pisuerga (32 hombres y 25 mujeres), de 24 habitantes en Naveros de Pisuerga (14 hombres y 10 mujeres) y de 29 habitantes en Castrillo de Riopisuerga (18 hombres y 11 mujeres).

La densidad de población en Olmos de Pisuerga, Naveros de Pisuerga y Castrillo de Pisuerga se sitúa en torno a 2,6 Hab./Km<sup>2</sup>, 2,5 Hab./Km<sup>2</sup> y 4,5 Hab./Km<sup>2</sup> respectivamente.

Población tendente a la regresión, con aumento en época de vacaciones. Los tres municipios han sufrido la tendencia progresiva al despoblamiento que ha caracterizado a todos los núcleos rurales durante el presente siglo. Este proceso se encuadra dentro de una tendencia común a todo el territorio nacional de abandono de las áreas rurales por emigración hacia las ciudades en busca de un puesto de trabajo y un mayor nivel de servicios.

##### IV.III.2.- Equipamientos, servicios e infraestructuras.

La zona de concentración parcelaria de *Olmos de Pisuerga-Naveros de Pisuerga-Castrillo de Riopisuerga* se encuentra a una distancia de 69 Km de Palencia capital y 65 Km de Burgos capital y el sistema de transportes en la zona objeto de estudio está basado en la comunicación por carretera. Por la zona a concentrar discurren dos carreteras:



- Carretera provincial *BU-V-6113, de Tagarrosa por Castrillo, Zarzosa e Hinojal del Río Pisuergra*, atraviesa el término de Castrillo de Riopisuergra (Burgos) en sentido NO-SE con una longitud aproximada de 2,13 Km, próxima al casco urbano de este municipio.
- Carretera provincial *PP-6112, de Ventosa de Pisuergra a Melgar de Fernamental*, se encuentra al oeste de la zona objeto de estudio, atravesando parte del término municipal de Castrillo de Riopisuergra (Burgos) en sentido N-S con una longitud aproximada de 445 m.

Existe además, un camino asfaltado que atraviesa la zona a concentrar en sentido O-NE a lo largo de 2,5 Km entre los términos de Olmos de Pisuergra y Castrillo de Riopisuergra, este camino parte de la carretera *PP-6112* hasta entroncar con la carretera *BU-V-6113* a la altura del casco urbano de Castrillo de Riopisuergra.

En lo que se refiere a los equipamientos urbanos, en el área en la cual se inserta la zona evaluada existe únicamente un casco urbano, el del municipio de Castrillo de Riopisuergra que se encuentra ubicado en la parte noreste de la zona a concentrar, la pavimentación de sus calles es completa con asfalto y hormigón, hay alumbrado municipal mediante red ramificada aérea con farolas de brazo y postes, existe red agua potable con una dos captaciones y un pozo desde las cuales va al depósito de superficie situado al norte del municipio (en la parcela núm. 162 del polígono 503) y la red de saneamiento cuenta con ramales y colectores, son de tubería de hormigón en regular estado de conservación, cuenta con pozos de registro, las aguas residuales son vertidas al *Río Pisuergra* a través de un colector, sin estación depuradora. El estado de conservación es bueno y suficiente.

#### IV.III.3.- Actividades económicas.

Según datos recabados en el propio municipio el nº de propietarios es de 200, de los cuales 8 son agricultores a título principal. El nº medio de parcelas por propietario es de 3,89, siendo la superficie media por parcela de 1,3401 ha y la superficie media por propietario de 5,21 ha.





La agricultura es la principal fuente de riqueza del municipio ocupando a un número importante de los efectivos poblacionales, no existe ninguna industria de transformación de los productos agrícolas ni ganaderos que tenga una significación en la base económica local.

Dentro del perímetro objeto de estudio hay una serie de parcelas en el polígono 701 del término de Olmos de Pisuerga que cuentan con clasificación de suelo rústico de actividades extractivas y en la actualidad se está realizando la explotación de áridos en alguna de estas parcelas.

#### IV.III.4.- Planeamiento urbanístico.

El término municipal de Castrillo de Riopisuerga no dispone de Normas Subsidiarias de Planeamiento Urbanístico propias por lo que resultan de aplicación las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal para el Ámbito Provincial de Burgos.

Los anejos de Olmos de Pisuerga y Naveros de Pisuerga se encuentran incluidos en las Normas Subsidiarias de Planeamiento Urbanístico del término municipal de Herrera de Pisuerga, que fueron aprobadas por *Acuerdo de 3 de marzo de 2010 de la Comisión Territorial de Urbanismo de Palencia (BOCyL nº 55 el 22 de marzo de 2010)*.

Estas Normas han sufrido numerosas modificaciones, una de ellas afecta directamente a la zona objeto del presente estudio, se trata del *Acuerdo de 10 de abril de 2013, de la Comisión Territorial de Urbanismo de Palencia, de aprobación definitiva de la Modificación Puntual n.º 2 de las Normas Urbanísticas de Herrera de Pisuerga, a instancia de Hormigones Garrido, S.A. (BOCyL nº 79 el 26 de abril de 2013)*. El objetivo de esta modificación es el cambio de clasificación de 15 parcelas del polígono 701 del término de Olmos de Pisuerga (parcelas: 20.027, 20.031, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 50, 85, 86, 87 y 92 completas y la mayor parte de la parcela 88) de suelo rústico con protección agropecuaria a suelo rústico de actividades extractivas.



Únicamente es el casco urbano de la localidad de Castrillo de Riopisuerga el que se encuentra incluido en el perímetro de la zona a concentrar, por lo que se tendrán en cuenta las normas de mención para este municipio.

#### IV.III.5.- Elementos culturales.

Según documentación remitida por los Servicios Territoriales de Cultura y Turismo de Burgos y Palencia, existen catalogados 6 yacimientos arqueológicos en el Inventario Arqueológico Provincial, siendo las principales características las que se detallan a continuación:

- 1.) Yacimiento de “*El Molino*”. Coordenadas: 42°30’27’’-- 04°14’58’’; Altitud: 807 m; Extensión: 0,04 ha; Atribución Cultural: sin definir; Tipología: antigua tejera.
- 2.) Yacimiento de “*Las Viñas*”. Coordenadas: 42°30’14’’-- 04°14’53’’; Altitud: 820 m; Extensión: 3,0 ha; Atribución Cultural y Tipología: sin definir.
- 3.) Yacimiento de “*Los Birriales*”. Coordenadas: 42°30’35’’-- 04°14’47’’; Altitud: 830 m; Extensión: 3,5 ha; Atribución Cultural y Tipología: sin definir.
- 4.) “*Puente viejo del Pisuerga o Puente de La Campesina*”. Coordenadas: 42°30’31’’-- 04°15’33’’; Altitud: 814 m; Atribución Cultural: sin definir.
- 5.) Yacimiento de “*San Cristolo*”. Coordenadas: 42°30’41’’-- 04°14’44’’; Altitud: 835 m; Extensión: 2,0 ha; Atribución Cultural y Tipología: sin definir.
- 6.) Yacimiento de “*San Pedro*”. Coordenadas: 42°29’32’’-- 04°14’50’’; Altitud: 800 m; Extensión: 1,5 ha; Atribución Cultural: Pleno-Bajomedieval Cristiano, Moderno, Contemporáneo y Tipología: Santuario, Ermita.



#### IV.III.6.- Vías pecuarias.

Según información facilitada por los Servicios Territoriales de Medio Ambiente de Burgos y Palencia no hay constancia de la existencia de Vías Pecuarias en el perímetro correspondiente a la zona de concentración parcelaria de *Olmos de Pisuerga-Naveros de Pisuerga-Castrillo de Riopisuerga (Palencia-Burgos)*.

### **V.- ANALISIS DE IMPACTOS POTENCIALES.**

El proceso de concentración parcelaria supone, fundamentalmente, la aparición de un nuevo paisaje agrario en el que la alteración de las características preceptuales no es más que la expresión visual de la modificación de los elementos, naturales o antropógenos, preexistentes. La intensidad y gravedad de estas modificaciones depende del valor de los factores ambientales originales y de la ubicación y naturaleza de las acciones inherentes a la actuación.

La concentración puede tener efectos positivos o negativos sobre la población, los procesos erosivos, el suelo y sus usos, los recursos hídricos, la vegetación, la fauna, el paisaje, la biodiversidad, etc. Por ello es importante intentar predecir la incidencia que tendrán las nuevas prácticas de explotación y las mejoras de las infraestructuras, por ser estos dos aspectos los que más se verán alterados por la concentración.

La identificación de los impactos potenciales significativos se deriva de las relaciones entre las acciones de la concentración y los factores ambientales, analizados para cada fase del proceso: formulación, construcción y explotación.



## V.I.- IMPACTOS EN LA FASE DE FORMULACIÓN.

<b>ACTIVIDADES</b> (Nivel 1)	<b>ELEMENTOS</b> (Nivel 2)	<b>ACCIONES</b> (Nivel 3)
REORGANIZACIÓN DE LA PROPIEDAD	BASES DE LA CONCENTRACIÓN	FIJACIÓN DE EXCLUSIONES Y SUBPERÍMETROS  CLASIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE TIERRAS Y ARBOLADO. INVESTIGACIÓN TÉCNICO-JURÍDICA DE LA PROPIEDAD.
	PROYECTO Y ACUERDO DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA	DISEÑO DE LAS NUEVAS FINCAS DE REEMPLAZO: SITUACIÓN, FORMAS Y LINDES.
INFRAESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA	PLANES Y PROYECTOS DE OBRAS DE RED DE CAMINOS RURALES	FIJACIÓN DE LAS TRAZAS DE LA NUEVA RED VIARIA RURAL. DISEÑOS DE PERFILES LONGITUDINALES (rasantes) Y TRANSVERSALES (anchuras y taludes) DE LOS CAMINOS PROYECTADOS LOCALIZACIÓN OBRAS DE FÁBRICA: Formas, colores y materiales.
PROTECCIÓN AMBIENTAL	PROYECTO DE RESTAURACIÓN MEDIO NAT. (PRMN)	

El inicio de un proceso de concentración parcelaria implica la aparición de expectativas entre los agricultores afectados sobre el destino de las nuevas fincas, expectativas que se pueden traducir en acciones directas sobre elementos ambientales como puede ser la eliminación de arbolado o matorral y la modificación de uso del suelo.

Estas acciones responden al deseo de lograr mejores condiciones en la concentración. Se trata de un impacto poco probable. De hecho esta fase se está dilatando en el tiempo y no se observa daños en la vegetación ni cambios de uso del suelo, estando además esta zona muy modificada por la acción antrópica.



## V.II.- IMPACTOS EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN.

<b>ACTIVIDADES</b> (Nivel 1)	<b>ELEMENTOS</b> (Nivel 2)	<b>ACCIONES</b> (Nivel 3)
REORGANIZACIÓN DE LA PROPIEDAD	ACUERDO DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA	REPLANTEO DE LAS NUEVAS FINCAS DE REEMPLAZO.
OBRAS DE LA RED DE CAMINOS	MOVIMIENTOS DE TIERRAS	EXPLANACIONES (desbroces), DESMONTES TERRAPLENES TRANSPORTES TRÁNSITO DE MÁQUINAS OCUPACIÓN TEMPORAL DE TERRENOS
	CANTERAS Y GRAVERAS: CONSTRUCCIÓN DE SUPERESTRUCTURAS VIARIAS	APERTURA DE GRAVERAS: Extracción, transportes y acopios de áridos y materiales. TRATAMIENTOS BITUMINOSOS Y RIEGOS ASFÁLTICOS.
	OBRAS DE FÁBRICA COMPLEMENTARIAS DEL VIARIO RURAL.	CIMENTACIONES, ENCOFRADOS, DESENCOFRADOS: generación de escombros. DESVÍO PROVISIONAL DE CAUCES.
OBRAS DE LA RED DE ARROYOS	MOVIMIENTOS DE TIERRAS	DESMONTES TRÁNSITO DE MÁQUINAS OCUPACIÓN TEMPORAL DE TERRENOS
OBRAS PARA LA ELIMINACIÓN DE LA RED DE ACEQUIAS	MOVIMIENTOS DE TIERRAS	DEMOLICIONES Y DESMONTES TRANSPORTES TRÁNSITO DE MÁQUINAS OCUPACIÓN TEMPORAL DE TERRENOS
RESTAURACIÓN DEL MEDIO NATURAL		



Los caminos rurales desempeñan un papel fundamental en la explotación de los recursos territoriales. Durante la fase de ejecución de las obras se producirán movimientos de tierras, desmontes y explanaciones inevitables, lo cual puede afectar a la vegetación existente, así como producir molestias a la fauna. El ruido, polvo y humo que pueda generar la maquinaria durante las obras causará un impacto de poca incidencia que, unido a su carácter temporal, permiten calificarlo, a priori, como compatible. También se prevén durante esta fase impactos paisajísticos, sobre todo a escala local.

El malestar producido a las poblaciones cinegéticas de esta zona es idéntico al que se produce al resto de la fauna en general, se da la circunstancia de que la mayor parte de los nuevos viales se ejecutarán sobre los ya existentes, por lo que se considera que la afección sobre estas especies será más por el ruido generado por las máquinas y la presencia humana que por la posible destrucción de algunos linderos y setos durante la construcción de las infraestructuras. El grado de incidencia es compatible en las actuaciones sobre los caminos existentes, la extensión es parcial, pues solo afecta a la traza de los caminos, y su duración corta, solo durante el periodo de ejecución.

Las afecciones previsibles en el caso de la construcción de la red de arroyos provienen de la eliminación de la vegetación existente en solera o de los restos de vegetación que impiden el tránsito del agua por los cauces. Con una eliminación selectiva de los pies arbóreos o las masas arbustivas que estén enraizadas en la solera de los mismos, respetando todos aquellos que se encuentran situados en los cajeros o márgenes y que contribuyen al sombreado de los cauces y previenen la aparición de vegetación herbácea, el impacto que se prevé sobre las masas lineales de vegetación es compatible. Su efecto sobre el paisaje será menor.

La retirada de acequias puede suponer una eliminación de la vegetación espontánea que crece en sus inmediaciones, al refugio de las labores agrícolas.

El impacto más significativo sobre el medio son los desbroces necesarios para la construcción de los caminos. La mayor parte del territorio son campos de cultivo aunque también puede afectar a la vegetación espontánea existente en dicha traza.





Otro impacto potencial a tener en cuenta durante el desarrollo de las obras es el riesgo de deterioro del patrimonio arqueológico y etnológico, para lo cual se aplicarán las medidas oportunas consistentes en no pasar sobre yacimientos o bien, y si es imprescindible pasar sobre ellos, no desmontar realizando en su caso terraplenados.

### V.III.- IMPACTOS EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN.

<b>ACTIVIDADES</b> (Nivel 1)	<b>ELEMENTOS</b> (Nivel 2)	<b>“ACCIONES”</b> (Nivel 3)
REORGANIZACIÓN DE LA PROPIEDAD	ACONDICIONAMIENTO DE LAS NUEVAS FINCAS DE REEMPLAZO	ELIMINACIÓN DE RIBAZOS, SETOS y otros ELEMENTOS NATURALES, enclavados en la nueva propiedad. ROTURACIONES Y DESBROCES
	ACTIVIDADES DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS	INTENSIFICACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN
USO Y CONSERVACIÓN DE LA RED DE CAMINOS	TRAFICO Y ACCESIBILIDADES	INCREMENTO DE LAS ACCESIBILIDADES: Áreas sensibles, alteración ecosistemas frágiles.
	ACCIONES DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN	ESTABILIDAD Y REVEGETACIÓN DE TALUDES. OBSTRUCCIÓN DE CAÑOS Y DESGÜES

Al asignarse las nuevas fincas de reemplazo y no coincidir éstas con la geometría y la superficie de las antiguas, los propietarios podrán eliminar los elementos que impidan el laboreo. Ésta práctica lleva emparejada una serie de efectos negativos sobre el medio ambiente, como la eliminación de linderos y agrupaciones de matorral, que simplifican el paisaje y reduce los refugios de fauna, para el caso del proyecto que nos ocupa, al tratarse de una reconcentración este efecto sobre el medio ambiente será mínimo, debido a que estas prácticas se llevaron a cabo tras la primera concentración y no se prevé la ejecución de estas actividades de nuevo.

## **VI.-ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DEL PROYECTO ANTE RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES O DE CATÁSTROFES.**

El presente apartado se desarrolla de acuerdo a lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y 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).

Se procederá a la identificación, descripción, análisis y si procede, cuantificación, de los efectos esperados sobre los factores considerados que se deriven de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, sobre el riesgo de que se produzcan dichos accidentes o catástrofes y sobre los probables efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, en caso de ocurrencia de los mismos.

### **VII.I.- IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOS.**

Los riesgos analizados han sido los siguientes:

- Riesgos derivados de accidentes graves:
  - Fase de construcción.
  - Fase de explotación.
- Riesgos derivados de catástrofes:
  - Riesgo sísmico.
  - Riesgo por inundación.
  - Riesgo de incendios.
  - Riesgos geológico-geotécnicos.
  - Riesgos de meteorológicos.

#### VI.I.1.- Riesgos derivados de accidentes graves.

Se considera que la probabilidad de ocurrencia de este tipo de riesgos tanto en la fase de construcción como en la de explotación es baja.

#### VI.I.2.- Riesgos derivados de catástrofes.

Por la ubicación y la propia naturaleza del presente proyecto, se considera que el único riesgo valorable, derivado de catástrofes naturales, es el relacionado con las inundaciones provocadas por las precipitaciones y las grandes avenidas del Río Pisuerga. Pudiendo ocasionar estas precipitaciones embalsamientos de agua e inundaciones en la zona norte del regadío del Pisuerga incluido en este proyecto y coincidente con terrenos de labor colindantes con el Río Pisuerga.

Respecto al riesgo de inundación de origen fluvial, el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI) ha estudiado las áreas de riesgo potencial significativo, en dicho estudio se da la cartografía de zonas inundables, incluyendo los mapas de peligrosidad para periodos de retorno de 10, 50, 100 y 500 años.

La cartografía correspondiente a la zona que nos ocupa, puede consultarse en: <https://sig.mapama.gob.es/snczi/visor.html?herramienta=DPHZI>

Con respecto a la probabilidad de ocurrencia, las inundaciones de origen continental se producen por precipitaciones persistentes que pueden prolongarse durante varios días y que dan lugar a acumulaciones que pueden superar la precipitación media anual.

Siguiendo la cartografía descrita se puede constatar que, la probabilidad de ocurrencia de inundación de origen fluvial es baja y no afecta a ninguna de las infraestructuras previstas en el proyecto objeto de estudio.

Se considera que la probabilidad de materializarse el resto de riesgos (sísmico, incendios, geológico-geotécnico y meteorológico) es muy baja en el ámbito del proyecto.



## **VI.II.- VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A LOS RIESGOS DESCRITOS.**

Dado que el nivel de riesgo se ha valorado como bajo, y que la vulnerabilidad del proyecto es también baja frente a los fenómenos descritos, en virtud de su diseño, el riesgo es asumible, no produciéndose impactos significativos.

## **VI.III.- EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.**

Del análisis realizado se deriva que la probabilidad de ocurrencia de los riesgos identificados es baja en todos los casos y no está previsto que ninguno de los riesgos identificados provoque impactos significativos sobre el medio ambiente, habiéndose valorado todos ellos como compatibles.

Puesto que no se espera la generación de impactos significativos derivados de inundaciones en la zona de actuación, no es preciso establecer medidas adicionales más allá del correcto diseño de la infraestructura en el proyecto constructivo, considerando las zonas inundables.



## **VII.- MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS.**

### **VII.I.- MEDIDAS EN LA FASE DE FORMULACIÓN.**

La minimización de los impactos de la concentración exige, en primer lugar, la definición del ámbito territorial afectado por ésta y la forma en que sus determinaciones se van a concretar en el territorio.

#### **VII.I.1.- Sobre el perímetro de concentración.**

Se han formulado criterios de tratamiento diferenciado sobre el territorio, que en función de su importancia o valor intrínseco, consiga su protección, estos son:

- Zonas excluidas
- Zonas o elementos a conservar en la reorganización de la propiedad
- Zonas o elementos a conservar en la medida de lo posible

#### **• Zonas Excluidas**

La superficie a excluir dentro de la zona afectada por la concentración, será la zona del casco urbano y la zona peri-urbana pertenecientes al término de Castrillo de Ríopisuerga, así como eras y huertos familiares situados en torno al casco urbano. La delimitación exacta de esta zona peri-urbana, se llevará a cabo en fases posteriores, en función de la actitud de los propietarios afectados puedan manifestar al respecto y de las necesidades del proceso de concentración en cuanto a infraestructuras.

Por motivos medioambientales, en el Estudio Técnico Previo se ha propuesto la exclusión de las siguientes masas forestales dentro de la zona a concentrar:

- *Riberas del Río Pisuerga*: se trata de terrenos ubicados en ambos márgenes del río, coincidentes con plantaciones de chopo en producción que en la mayoría de los casos son de titularidad municipal y que se encuentran consorciados con la Confederación Hidrográfica del Duero.

Parte de estas riberas se encuentran dentro de la Zona de Especial Conservación (ZEC) *ES4140082 – “Riberas del Río Pisuerga y afluentes”*, que afecta a ambos márgenes en una franja de terreno de 25 metros de anchura desde el cauce del río y que, según la cartografía proporcionada por los Servicios Territoriales de Medioambiente de Burgos y Palencia, esta figura de protección ocupa una superficie total de unas 63,31 ha dentro de la zona objeto de estudio.

Se propone la exclusión de 60,36 ha de la ZEC *ES4140082-“Riberas del Río Pisuerga y afluentes”* equivalentes al 95,34% de la superficie total ocupada por esta figura de protección en la zona y coincidentes con el propio cauce del *Río Pisuerga* y con las plantaciones de chopos ubicadas en ambos márgenes.

Por el contrario, no se excluirán del proceso de concentración parcelaria las parcelas dedicadas al cultivo en secano y regadío que se encuentran dentro de la ZEC *ES4140082 -“Riberas del Río Pisuerga y afluentes”*, se trata de suelos profundos de vega de muy buena calidad, desde el punto de vista agrícola. Su exclusión del proceso supondría ejecutar varios caminos para dotar de un acceso a estas parcelas o partes de parcelas excluidas; sin embargo la afección a la zona será mucho menor si las parcelas agrícolas se incluyen en el proceso ya que lo que variará, en su caso, será el propietario del terreno, pero no el uso del suelo. La superficie de las parcelas de regadío incluidas en la ZEC es de unas 2,34 ha distribuidas en 6 enclaves a lo largo de la margen derecha del río y la superficie de las de secano de unas 0,61 ha distribuidas en 3 enclaves en la margen izquierda, todas ellas representan el 4,66% de la superficie total de la ZEC en la zona.

En el siguiente cuadro constan las parcelas a concentrar que tienen una parte incluida en la ZEC:





POL.	PARC.	TÉRMINO MUNICIPAL	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	
			TOTAL	INCLUIDA ZEC
501	29	CASTRILLO DE RIOPISUREGA (BURGOS)	62.460	2.206
501	53		10.540	875
501	54		4.240	1.043
501	56		3.300	747
501	94		4.280	1.179
502	95		3.500	17
502	15001		3.005	517
504	266		17.080	1.311
504	275		25.340	1.848
504	5030		6.809	58
504	5050		6.547	921
504	20265		23.240	321
504	30273		6.880	3.880
702	13		OLMOS DE PISUERGA (HERRERA DE PISUERGA-PALENCIA)	63.840
702	14	7.720		1.785
702	20015	7.920		1.481
702	10016	37.340		2.613
702	17	6.460		213
702	18	5.900		207
702	19	50.180		1.838
702	20	12.240		615
702	21	10.500		910
<b>SUPERFICIE TOTAL INCLUIDA EN LA ZEC</b>				<b>29.500</b>

La inclusión de esta superficie (29.500 m<sup>2</sup>) en la concentración parcelaria puede resultar incluso positiva, ya que, en la medida que esto sea posible, se pueden aumentar las superficies municipales y establecer masas comunes o fincas de restauración del medio natural en estas áreas.

- Terrenos pertenecientes al Canal de Castilla: las parcelas en el entorno entre el *Canal de Castilla* y el *Canal del Pisuerga*, que por su riqueza ecológica y cultural (en 1991 el *Canal de Castilla* fue declarado Bien de Interés Cultural con la categoría de Conjunto Histórico) se deben excluir.

Igualmente, se excluirá el suelo improductivo equivalente al ocupado por edificaciones dispersas como: las existentes en la finca denominada *La Campesina*, el antiguo Molino en la margen izquierda del *Río Pisuerga*, casetas agrícolas, etc...y algunas de ellas situadas en torno a la zona urbana, al ocupado por diferentes bienes de dominio público existentes en la zona, tales como: las carreteras BU-V-6113 y PP-6112 y el camino asfaltado que las une, el *Río Pisuerga*, *el Canal de Castilla*, *el Canal del Pisuerga*, etc...

De lo anteriormente expuesto y sabiendo que la superficie total de la zona a concentrar es de unas 1.280,11 ha de las que habrá que descontar: 139,29 ha ocupadas por terrenos ubicados en la ribera del *Río Pisuerga* y que contienen plantaciones de chopos, 5,31 ha ocupadas por los terrenos anexos al *Canal de Castilla*, 4 ha pertenecientes al suelo urbano y urbanizable del término de Castrillo de Ríopisuerga, 13,22 ha correspondientes a las eras anexas al casco urbano de Castrillo de Ríopisuerga, huertas y otras edificaciones y 75,69 ha de suelo improductivo equivalente al ocupado por, las carreteras y caminos existentes en la zona, el *Río Pisuerga*, *Canal de Castilla*, *Canal del Pisuerga*, acequias, etc... Por lo tanto, la superficie efectiva a concentrar es de 1.042,60 ha.

No se considera necesario por motivos medioambientales el establecimiento de subperímetros, entendidos éstos como zonas a concentrar separadamente.

- **Zonas y elementos a conservar dentro de la concentración**

Se trata de elementos de gran importancia por lo que su mantenimiento y conservación ha de ser también prioritaria dentro del diseño de la concentración. Se tienen en cuenta todos aquellos que son necesarios para garantizar la calidad ambiental del entorno considerado.

Se incluyen las siguientes zonas:

- Arbolado no excluido de concentración en masa compacta.
- Vegetación de ribera no excluida de concentración.
- Yacimientos arqueológicos de especial importancia.



El proyecto de concentración deberá en cada caso adoptar la solución adecuada pudiendo ejercer las medidas siguientes:

- a) Adjudicación de parcelas, con elementos singulares, a sus actuales propietarios.
- b) Inclusión de la zona en cuestión en Proyecto de Restauración del Medio Natural. Las superficies anteriores tales como ribazos, linderos, alineaciones de arroyos y bordes de caminos, se podrían incluir dentro de las zonas a tratar por el Proyecto de Restauración del Medio Natural, junto a los bosquetes y otros elementos recogidos en esta categoría, debiendo localizarse en tierras asignadas específicamente a restauración, propiedades municipales y/o masas comunes, a fin de minimizar el riesgo de alteración por parte de los propietarios particulares.

- **Zonas y elementos a conservar en la medida de lo posible**

Frente a los elementos recogidos en las dos categorías anteriores, cuya conservación resulta primordial, se incluyen aquí otros que, aunque también contribuyen a la calidad ambiental del territorio, resultan menos importantes que los anteriores.

Se incluyen aquí las siguientes zonas:

- Pastos
- Pastizales

#### VII.I.2.- Localización de las zonas de instalaciones auxiliares.

Los parques de maquinaria y las zonas de acopio de materiales han de ubicarse en las áreas de menor interés ambiental y si fuese necesario su tratamiento de restauración ha de incluirse como una partida más en el presupuesto de ejecución de las mismas.

Con carácter general para la ubicación de escombreras, vertederos, zonas de préstamos, parques de maquinaria, viario de acceso a las obras, etc., se clasifica el territorio en dos categorías:

- Zonas excluidas: Comprende las zonas excluidas de concentración parcelaria por motivos medioambientales y las zonas a conservar dentro de la concentración.

En estas zonas se prohíbe la localización de cualquier tipo de construcción temporal o permanente, acopios de materiales, viario o instalación al servicio de las obras, salvo aquellos con carácter estrictamente puntual y momentáneo, que resultarán de inexcusable realización para la ejecución de las obras, lo cual deberá ser debidamente justificado ante el Director de Obra y autorizado por el mismo. En cualquier caso, esta ubicación queda condicionada a la restitución íntegra del espacio afectado a sus condiciones iniciales.

- Zonas admisibles: Constituyen el resto del territorio, con menores méritos de conservación. En estas zonas se podrán localizar aquellas instalaciones y elementos que por sus especiales características tengan un carácter permanente. La existencia de estos elementos permanentes debe ir acompañada de la realización de actuaciones para lograr su integración en el entorno.

Independientemente de lo anterior se debe evitar la localización, aun con carácter momentáneo de cualquier tipo de instalación o servidumbre, temporal o permanente en los cauces de drenaje natural del territorio. Se evitará su ocupación, debiendo eliminarse totalmente de los cauces cualquier tipo de obstáculo, vertido o apilamiento de materiales, que pudiera impedir su correcto funcionamiento hidráulico.

### VII.I.3.- Áreas destinadas al Proyecto de Restauración del Medio Natural.

El proyecto de concentración debe incorporar el correspondiente Proyecto de Restauración del Medio Natural (PRMN) que recoja, presupueste y garantice la ejecución de las actuaciones para la conservación, mejora y puesta en valor del medio natural y de los recursos ambientales del territorio.

Con el fin de compensar en la fase de diseño los impactos sobre la vegetación generados por el desbroce de vegetación en la red de caminos y en el acondicionamiento de nuevas fincas, se procederá a realizar alguna de las siguientes actuaciones que se contemplarán en el Proyecto de Restauración de Medio Natural.

- Revegetación de arroyos
- Creación de espacios arbolados
- Repoblación forestal.
- Recuperación de las canteras en el caso de su apertura.

En cuanto a la protección de patrimonio arqueológico, se incluiría dentro del Proyecto de Restauración del Medio Natural una partida destinada a la realización de una prospección arqueológica previa en la traza de la red de caminos, si se estima necesario, tal y como prevé la ley del Patrimonio Cultural de Castilla y León.

Además de las actuaciones previstas se podrán incluir en parcelas del PRMN:

- Algunos setos vivos, ribazos, linderos, junto con el resto de elementos en las categorías *a conservar dentro de la concentración*.
- Todas las zonas en las que se hayan localizado instalaciones temporales que requieran restauración para devolverlas a su estado original.
- Todas las zonas en las que se hayan localizado instalaciones permanentes que requieran un acondicionamiento para su integración en el entorno.



## VII.II.- MEDIDAS EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN.

### VII.II.1.- Protección de la calidad del aire.

#### **Control de emisiones contaminantes**

La maquinaria y vehículos utilizados en la obra 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.

#### **Control del Ruido**

La maquinaria debe limitarse a la zona restringida para ella y no se podrán realizar trabajos nocturnos.

#### **Riego de la zona para disminuir las emisiones de polvo**

A lo largo de la fase de construcción se generarán emisiones de polvo procedentes de los movimientos de tierra, y humos emitidos por los motores de la maquinaria empleada.

Se realizarán riegos con agua para minimizar este impacto, de forma que todas estas zonas tengan el grado de humedad necesario y suficiente para evitar la producción de polvo. Deberán regarse también los apilamientos de tierra en función de su composición y el tiempo de inutilización.

Los riegos se realizarán mediante camiones cisterna destinados para tal fin, el método para el control del polvo mediante riego con agua es un método generalizado, bastante económico y efectivo.





## VII.II.2.- Protección del suelo.

### **Revisión de la maquinaria**

Se vigilará el estricto cumplimiento de las revisiones de la Inspección Técnica de Vehículos y de la circulación de maquinaria pesada por carreteras.

### **Accesos y rutas**

Utilización, en la medida de lo posible, como accesos y rutas de movimiento de las obras, las explanaciones de los caminos de servicio reduciendo al mínimo los caminos necesarios, con el fin de evitar destrucciones no deseadas. Antes de la entrada de maquinaria debería señalizarse la zona por donde se permite el tránsito mediante jalones y cintas plásticas.

### **Paso de maquinaria**

Las zonas en las que se hayan producido compactaciones debido a la estancia y paso de maquinaria, deberán ser restauradas mediante subsolado y/o arado. En terrenos en que ha desaparecido la tierra vegetal se procederá a su recuperación mediante el aporte de tierras sobrantes.

## VII.II.3.- Protección del sistema hidrológico.

### **Gestión de residuos y vertidos**

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. El contratista establecerá los medios necesarios para el cumplimiento de la legislación vigente aplicando los diferentes procedimientos posibles para evitar la generación de impactos que puedan tener su origen en una inadecuada gestión de residuos y vertidos. Los residuos serán eliminados por un gestor medioambiental autorizado.

Se recogerán 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.

### **Ubicación adecuada de acopios y materiales**

Tanto la tierra sobrante de los desmontes como la importada de otros lugares deben colocarse en zonas cercanas a la obra para tener rápido acceso a ella en caso de necesitarse, debiéndose ubicar en zonas llanas, alejadas lo máximo posible de los cauces fluviales y nunca sobre vegetación natural.

#### VII.II.4.- Protección de la vegetación.

##### **Solicitud autorización**

Si es necesario talar algún árbol que se encuentre en la traza de los caminos se solicitará autorización al Servicio Territorial de Medio Ambiente, indicando el número de pies arbóreos afectados, diámetro, etc...

##### **Restauración de taludes**

En el PRMN se incluirá una partida para restauración de taludes de los arroyos de nueva apertura, procurando el mantenimiento de la vegetación de ribera existente.

#### VII.II.5.- Protección de la fauna y de las especies cinegéticas.

Prohibición de dar muerte, dañar, molestar o inquietar intencionadamente o por incumplimiento de regulaciones específicas establecidas por la Consejería competente en materia de protección de estas especies, sea cual fuere el método empleado; esta prohibición incluye la retención y la captura en vivo de los animales silvestres, y la destrucción, daño, recolección o retención de sus nidos, crías o huevos, así como alterar o destruir la vegetación natural que constituya su hábitat.



Quedan igualmente prohibidos la posesión, transporte, tráfico y comercio de ejemplares vivos o muertos o de sus restos, incluyendo su comercio. Estas prohibiciones serán de especial aplicación a las especies incluidas en los Catálogos Regional y Nacional de Especies Amenazadas.

Se prohíbe la destrucción del hábitat de las especies catalogadas como vulnerables o de interés especial, la prohibición de la destrucción, corta, arranque, deterioro, muerte, captura, recolección, posesión, transporte, comercio o naturalización no autorizadas de los ejemplares, así como la destrucción de su hábitat, en particular del lugar de reproducción, invernada, reposo, campeo o alimentación.

Se evitará en la medida de lo posible, las horas de mayor actividad biológica de las aves (normalmente primeras horas de la mañana y últimas de la tarde), la realización de aquellas actividades que puedan resultar más molestas por los niveles de ruido producidos y realizar las labores con maquinaria fuera de los periodos de reproducción.

Se fomentará la conservación de maderas muertas y pies maduros, cuando no constituyan focos o riesgo de plagas y enfermedades, pues representan una importante función como nicho ecológico para diversas especies.

En caso de que se hagan repoblaciones, preferentemente se utilizarán especies forestales autóctonas, pues numerosas especies animales y vegetales dependen de estas, y están ligadas a ellas para su desarrollo, debido a que poseen relaciones bióticas que dan estabilidad al ecosistema.

Se prohíbe dañar o realizar acciones que supongan una alteración negativa de los hábitats o elementos geomorfológicos de Protección Especial, salvo autorización previa.

En cualquier caso será la Consejería de Fomento y Medio Ambiente a través de la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal la que, en los casos en que estime necesario, podrá limitar e incluso prohibir la realización de los trabajos durante el período de cría en aquellas áreas en que puedan perturbar el proceso reproductivo y la actividad de pesca cuando ésta pueda interferir directamente el proceso de reproducción o perturbe las zonas de alimentación, concentración e invernada de determinadas especies.



Las obras de fábrica en los cauces y las previstas para facilitar el drenaje de los caminos se diseñaran de forma que no supongan una barrera con el fin de mantener y facilitar el movimiento de la fauna acuática silvestre.

#### VII.II.6.- Protección del Patrimonio Histórico-Artístico.

La incidencia en el Patrimonio Arqueológico que pueda tener la ejecución de las obras habrá de ser valorada de acuerdo con lo establecido el art. 30 de la Ley 12/2002, de 11 de Julio, de Protección del Patrimonio Arqueológico de Castilla y León.

#### VII.III.- MEDIDAS EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN.

##### VII.III.1.- Explotación de las fincas concentradas.

En ningún caso los nuevos propietarios podrán alterar las zonas incluidas en el Proyecto de Restauración del Medio Natural (PRMN), en las áreas y elementos incluidos como Zonas a Excluir y Zonas a Conservar (no incluidas en el PRMN) los propietarios deberían mantener el uso actual.

El desarrollo de las actividades agrícolas, ganaderas o forestales en el nuevo marco planteado por la concentración puede significar la aparición de impactos ambientales, bien por la aplicación de técnicas y formas de explotación no existentes anteriormente, por la modificación del uso tradicional del suelo, con un laboreo excesivo de las zonas marginales, o por incompatibilidad de determinadas formas de actuación con los objetivos generales de integración ambiental.

Otros efectos derivados de la búsqueda de una mayor rentabilidad de las explotaciones pueden ser el laboreo abusivo, el incremento en el uso de fertilizantes, herbicidas, plaguicidas y otros productos fitosanitarios. Esta actuación supondría un riesgo grave dada la vulnerabilidad de los recursos hídricos subterráneos y del ecosistema fluvial de la zona, pero no es previsible ya que la tendencia es la reducción de costes y al



aumentar el tamaño de las explotaciones por jubilación de los cultivadores presentes, reducción del laboreo.

En referencia a las actuaciones que puedan darse durante el proceso de concentración parcelaria, en el *Capítulo III de la Ley 1/2014, de 19 de marzo, Agraria de Castilla y León*, se establecen las infracciones y sanciones en materia de concentración parcelaria.

#### VII.III.2.- Uso de las nuevas infraestructuras.

Una grave amenaza para la vegetación y fauna de la zona que se puede derivar de la mayor accesibilidad del territorio por los nuevos caminos, es el incremento en el riesgo de incendios forestales y el furtivismo. Como contrapartida, una red de caminos completa y bien conservada permite un acceso rápido hasta los focos de incendio, favoreciendo su pronta extinción.

La nueva red viaria no podrá ser utilizada para la realización de actividades nocivas o molestas para la fauna o para el medio ambiente, como es el caso de la utilización de vehículos todo terreno con fines deportivos. En todo caso, se deberá establecer una limitación de la velocidad para circular por los caminos por cuestiones de diseño geométrico y fundamentalmente por emisión de polvo.

### **VIII.- SEGUIMIENTO DEL CUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES, MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS.**

El objetivo seguimiento de las medidas propuestas en el epígrafe anterior es disponer de información con respecto a conocer el grado de adecuación de los proyectos de la concentración a las características ambientales del territorio, así como la evolución futura de éstos.



Para alcanzar el objetivo señalado, se deberán elaborar y remitir al órgano ambiental informes en las siguientes fases del proceso de concentración parcelaria.

Con anterioridad a la aprobación del Proyecto de Concentración se remitirá al órgano ambiental, con un mes de antelación, un informe justificativo en el que se establezcan:

- Las masas forestales.
- Los bienes de titularidad pública y su tratamiento.
- Las nuevas fincas.
- Red viaria y de drenaje junto con las medidas adoptadas para el trazado de la misma, a fin de comprobar la adecuada aplicación de los criterios generales establecidos en la Declaración de Impacto.
- La efectiva consideración y tratamiento de las medidas correctoras, mediante la inclusión de las partidas presupuestarias correspondientes.
- Tratamiento de los bienes culturales y patrimoniales que pudieran verse afectados.

Al finalizar la fase de ejecución de las obras el órgano sustantivo remitirá informe al Servicio Territorial de Medio Ambiente donde se indique el efectivo cumplimiento de las medidas referentes a la ejecución de las obras, que se presentan en este Informe, así como los problemas no previstos que hubieran surgido y las medidas tomadas para su corrección.

En el caso de que alguna de las medidas no se estuviera cumpliendo deberá explicitarse las características del incumplimiento y si afectan a los niveles máximos de impacto admisibles en los términos establecidos en este programa de vigilancia.

Una vez transcurrido un año de la toma de posesión de las nuevas fincas de reemplazo se emitirá un informe relativo a la fase de explotación que incluirá al menos los siguientes aspectos evaluados:

- Efecto general del nuevo parcelario sobre el paisaje, vegetación, fauna, etc.





- Efecto del proceso de concentración sobre la evolución del sistema agrario sobre la incorporación de tecnología en las explotaciones y sobre el medio socio-económico de la zona.

## **IX.- CONCLUSIONES.**

La incidencia ambiental del proceso de concentración parcelaria, considerada globalmente, va a ser limitada puesto que el perímetro de concentración propuesto afecta a terrenos dedicados tradicionalmente al uso agrario.

Los factores ambientales más sensibles son los que guardan relación con la Zona de Especial Conservación (ZEC) denominada “*ES4140082\_Riberas del Río Pisuerga y afluentes*”, no resultando previsible que la nueva distribución de la propiedad resultante de la concentración implique repercusiones negativas sobre la misma, pudiendo resultar incluso positivas propiciadas por el aumento de las superficies municipales en estas áreas y el establecimiento de masas comunes o fincas de restauración del medio natural.

Los criterios adoptados para la elaboración de las directrices de diseño así como la adopción de las medidas correctoras propuestas, que se concretarán en el Proyecto de Restauración del Medio Natural, contribuirán de forma importante a que los impactos sean compatibles con la conservación del medio.

Los efectos de la explotación de los terrenos, una vez reconcentrados, sobre la contaminación de suelos y aguas superficiales no parecen importantes a priori aunque están muy condicionados al manejo adecuado de fertilizantes y de productos fitosanitarios. En todo caso, la concentración parcelaria no contribuirá a que se intensifiquen.

Esta reconcentración, con la mejora en las infraestructuras rurales y la reducción de la dispersión parcelaria, producirá una mejora en las explotaciones, lo que redundará en un incremento del Margen Bruto Agrario, en la zona regable de cara a su futura modernización, contribuirá además a la mejora en cuanto las condiciones ambientales del medio se refiere, ya que, además del ahorro de agua, las infraestructuras de riego



modernizadas permiten una reducción de la contaminación difusa que puede cifrarse por ejemplo en una reducción del abonado, que además de ser un ahorro de costes importante, reduce la carga contaminante que llega a las masas de agua.

Se han definido las medidas preventivas y correctoras para minimizar los impactos a lo largo de todo el proceso (formulación, construcción y explotación).

Por otra parte, las actuaciones que se planteen como medias de restauración del medio natural, en coordinación con el Servicio Territorial de Medio Ambiente, contribuirán a la mejora medioambiental de la zona en estudio.

Durante la fase de construcción se elaborará un Plan de Gestión de Residuos en base al artículo 4 del Real Decreto 105/2008 de producción y gestión de residuos de construcción y demolición, de 1 de febrero, y a la ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados, de 28 de julio de 2011.

A juicio del equipo redactor de este documento, se concluye que en el proceso de concentración parcelaria de la zona de *Olmos de Pisuerga-Naveros de Pisuerga-Castrillo de Riopisuerga*, no concurren riesgos de transformación ecológica negativa ni por las características del proyecto, ni por su ubicación, ni por las características del potencial impacto.

En Burgos, 25 de febrero de 2019.

EL TÉCNICO DE LA UT.  
DE BURGOS DEL ITACYL.

VºBº

EL JEFE DE LA U.T. DE  
BURGOS DEL ITACYL.

Fdo.: Ramón Cuesta Arribas.

Fdo.: Juan Carlos Alonso Contreras