



**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
OSORNILLO II (PALENCIA)**

- TOMO ÚNICO -

Técnico UT Burgos
D. Ramón Cuesta Arribas

Burgos, Abril 2019



**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 Osornillo II (Palencia)

MEMORIA



DOCUMENTO AMBIENTAL DE LA ZONA DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE OSORNILLO II (PALENCIA)

ÍNDICE

MEMORIA:

	Pág.
I.- INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.....	4
I.I.- SOLICITUD Y ANTECEDENTES.....	4
I.II.- MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA.....	5
II.- DEFICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	9
II.I.- CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.....	9
II.II.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	12
II.II.1.- Ubicación.....	12
II.II.2.- Perímetro y Superficie.....	12
II.II.3.- Descripción de la red de infraestructuras de caminos.....	13
II.II.4.- Descripción de la red de infraestructuras de saneamiento.....	18
II.II.5.- Retirada de la red de acequias.....	21
II.II.6.- Eliminación de la antigua red de caminos en el regadío.....	22
III.- PRINCIPALES ALTERNATIVAS ESTUDIADAS.....	22
III.I.- ALTERNATIVA DENTRO DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA.....	22
III.II.- ALTERNATIVA DE NO REALIZACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA.....	24
IV.- AMBITO TERRITORIAL.....	24
IV.I.- DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO.....	24
IV.I.1.- Clima.....	24
IV.I.2.- Geomorfología y suelos.....	25
IV.I.3.- Hidrología.....	26
IV.I.4.- Relieve.....	28



IV.II.-DESCRIPCIÓN DEL MEDIO BIÓTICO.....	28
IV.II.1.- Vegetación.....	28
IV.II.2.- Fauna.....	30
IV.II.3.- Paisaje. Unidades Ambientales.....	30
IV.II.4.- Espacios protegidos.....	32
IV.III.- DESCRIPCIÓN DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO.....	33
IV.III.1.- Análisis demográfico.....	33
IV.III.2.- Equipamientos, servicios e infraestructuras.....	34
IV.III.3.- Actividades económicas.....	35
IV.III.4.- Planeamiento urbanístico.....	36
IV.III.5.- Elementos culturales.....	37
IV.III.6.- Vías pecuarias.....	37
V.- ANÁLISIS DE IMPACTOS POTENCIALES.....	40
V.I.- IMPACTOS EN LA FASE DE FORMULACIÓN.....	41
V.II.- IMPACTOS EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN.....	42
V.III.-IMPACTOS EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN.....	44
VI.- ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DEL PROYECTO ANTE RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES O DE CATÁSTROFES.....	45
VI.I.- IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOS.....	45
VI.I.1.- Riesgos derivados de accidentes graves.....	46
VI.I.2.- Riesgos derivados de catástrofes.....	46
VI.II.- VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A LOS RIESGOS DESCRITOS..	47
VI.III.- EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.....	47
VII.- MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS.....	48
VII.I.-MEDIDAS EN LA FASE DE FORMULACIÓN.....	48
VII.I.1.- Sobre el perímetro de concentración.....	48
VII.I.2.- Localización de las zonas de instalaciones auxiliares.....	53
VII.I.3.- Áreas destinadas al Proyecto de Restauración del Medio Natural.....	54
VII.II.- MEDIDAS EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN.....	55
VII.II.1.- Protección de la calidad del aire.....	55
VII.II.2.- Protección del suelo.....	56



VII.II.3.- Protección del sistema hidrológico.....	56
VII.II.4.- Protección de la vegetación.....	57
VII.II.5.- Protección de la fauna y de las especies cinegéticas.....	57
VII.II.6.- Protección del Patrimonio Histórico-Artístico.....	59
VII.III.-MEDIDAS EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN.....	59
VII.III.1.- Explotación de las fincas concentradas.....	59
VII.III.2.- Uso de las nuevas infraestructuras.....	60
VIII.-SEGUIMIENTO DEL CUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES, MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS.....	60
IX.- CONCLUSIONES.....	62

PLANOS:

- PLANO N°1.- PLANO DE SITUACIÓN.
- PLANO N°2.- PLANTA GENERAL DE ACTUACIONES Y DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.
- PLANO N°3.- RED DE INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES: CAMINOS, SANEAMIENTOS Y ACEQUIAS.
- PLANO N°4.- RED DE INFRAESTRUCTURAS PREVISTAS: CAMINOS, Y SANEAMIENTOS.

I.- INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.

I.I.- SOLICITUD Y ANTECEDENTES.

Con fecha de 14 de febrero de 2018 se recibe en la Delegación Territorial de la Junta de Castilla y León en Palencia solicitud formulada por el Alcalde del Ayuntamiento de Osornillo, 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 el artículo 71.4 y en los artículos 36 y 37 de la Ley 1/2014, de 19 de marzo, Agraria de Castilla y León.

Por Resolución de 14 de diciembre de 2018, de la Dirección General de Producción Agropecuaria e Infraestructuras Agrarias (BOCyL nº 247 de 24 de diciembre 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 *Osornillo II (Palencia)*.

Los miembros del Grupo Auxiliar de Trabajo de *Osornillo II* se eligieron mediante asamblea única celebrada el 16 de enero de 2019.

En el término municipal de Osornillo ya se realizó un proceso de concentración parcelaria, finalizando el mismo en el año 1.970, su perímetro afectaba a una superficie de unas 1.498 ha y a 352 propietarios.

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 13 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 **Osornillo II** se corresponde con el término municipal de Osornillo, pertenece a la comarca agraria de *Tierra de Campos*, al Partido Judicial de Carrión de los Condes y a la Mancomunidad de *La Vallarna*. Está ubicada en la parte oriental del centro de la provincia de Palencia a unos 50 Km de su capital.

La superficie afectada por el presente estudio es de unas 1.807,86 ha coincidentes con el término de Osornillo.

La única vía de comunicación que existe en esta población con los municipios colindantes y con los centros administrativos de la comarca es la carretera provincial PP-4331 *de Marcilla de Campos a Requena de Campos*, que atraviesa el casco urbano y el término de Osornillo en sentido NO-S. Las coordenadas U.T.M. de la zona y para su punto central, en el huso 30 Norte son X = 393.648,82; Y = 4.691.700,98.

II.II.2.- Perímetro y Superficie.

El perímetro de la zona de concentración parcelaria de Osornillo II coincide con el término municipal de Osornillo (Palencia).

La superficie total de la zona a concentrar resulta ser de unas 1.807,86 ha de las que habrá que descontar: 154,64 ha ocupadas por terrenos de regadío incluidos en la zona regable del *Ramal Norte del Canal de Castilla*, 58,16 ha correspondientes a terrenos incluidos en las concentraciones parcelarias de los municipios colindantes, 14,79 ha correspondientes a las riberas del *Río Pisuerga* y que contienen plantaciones de chopos, 17,91 ha equivalentes a las laderas contiguas al *Canal del Pisuerga*, 7,78 ha pertenecientes al casco urbano, 9,54 ha correspondientes a eras y otras edificaciones y 65,44 ha de suelo improductivo equivalente al ocupado por la carretera *PP-4311* y caminos existentes en la zona, los *Ríos Pisuerga y Vallarna*, el *Canal del Pisuerga*, acequias, humedales, etc... Por lo tanto, la superficie efectiva a concentrar es de 1.479,60 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 *Osornillo II (Palencia)*, tendrá por tanto los siguientes límites:

LIMITES DEL PERÍMETRO DE OSORNILLO II (PALENCIA)	
Norte:	- Término municipal de Osorno la Mayor (Provincia de Palencia). - Término municipal de Melgar de Fernamental (Provincia de Burgos).
Sur:	- Término municipal de Lantadilla (Provincia de Palencia).
Este:	- Término municipal de Melgar de Fernamental (Provincia de Burgos). - Término municipal de Palacios de Riopisuerga (Provincia de Burgos).
Oeste:	- Término municipal de Osorno la Mayor en su anejo de Las Cabañas de Castilla (Provincia de Palencia).

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.

La nueva red de caminos vendrá determinada por la necesidad de dar acceso a todas las fincas de reemplazo. Para evitar que los nuevos caminos puedan contribuir a generar un paisaje de un valor inferior al actual, será conveniente diseñar una red de caminos lo más adaptada posible a la red existente, al menos en sus tramos y elementos más significativos, dicho esto, con la red propuesta en el presente estudio no se verá afectada la Zona de Especial Conservación (ZEC) denominada: *ES4140082 - “Riberas del Río Pisuerga y afluentes”*.



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 Pradera (C-4)*, la mitad de su recorrido lo hace aprovechando tramos de viales actuales y la otra mitad es de nueva creación, su diseño permite dar continuidad a la zona regable de la vega del *Río Pisuerga*, mejorando además la distribución de los nuevos lotes y reduciendo costes en la futura modernización de este regadío.
 - *Camino de La Ronda (C-7)*, diseñado para mejorar las comunicaciones mediante la creación de una ronda en torno a la zona urbana de Osornillo, conecta el *Camino de San Martín (C-3)*, el *Camino de Carrefrómista (C-9)* y el *Camino de Las Cabañas de Castilla (C-10)* con la *carretera PP-4311*, con su creación se evita el tránsito de maquinaria pesada por el casco urbano.

Los caminos principales presentan, en general, un estado de conservación aceptable y, en su mayoría, contienen 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*, 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. Muchos de estos caminos discurren sobre los previstos en la anterior concentración parcelaria, con la excepción de los siguientes:

- *Camino de la Máscara (CS-4)*, surge para cubrir la necesidad de conectar el *Camino del Zarzal (C-11)* con la *carretera PP-4311*, evitando con ello el paso por el casco urbano de Osornillo. En la actualidad, la maquinaria agrícola está transitando sobre las parcelas agrícolas para salir a la carretera.
- *Camino Los Egidos (CS-5)*, además de dar servicio a las fincas sitas en el paraje del mismo nombre, conecta las eras excluidas situadas al este del casco urbano sobre el paraje de “*Palacios*” con el *Camino de La Tejera (C-5)*, reduciendo el tránsito de tráfico rodado a través del casco urbano.
- *Camino Las Arenas (CS-7)*, paralelo a la *carretera PP-4311* surge para conectar dos caminos principales, el *Camino de La Ronda (C-7)* y el *Camino del Otero (C-8)*, con su creación se evita salir a la *carretera PP-4311* con maquinaria pesada.

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.

- ♦ *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 15 Km.

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

Descripción de la red de caminos principales:

CAMINOS PRINCIPALES:

Nº	NOMBRE	LONGITUD (m)	ESTABILIZACIÓN
C-1	CAMINO MAROTO	2.580	SI
C-2	CAMINO DE VALDECEA	1.530	SI
C-3	CAMINO DE SAN MARTÍN	2.280	SI
C-4	CAMINO DE LA PRADERA	1.530	SI
C-5	CAMINO LA TEJERA	2.570	SI
C-6	CAMINO DE LANTADILLA A OSORNILLO	1.350	SI
C-7	CAMINO DE LA RONDA	900	SI
C-8	CAMINO DEL OTERO	2.110	SI
C-9	CAMINO DE CARREFRÓMISTA	3.640	SI
C-10	CAMINO DE LAS CABAÑAS DE CASTILLA	3.630	SI
C-11	CAMINO DEL ZARZAL	3.460	SI
C-12	CAMINO DE OSORNILLO A LA QUINCE	1.720	SI
TOTAL METROS		27.300	SI

Descripción de la red de caminos secundarios:

CAMINOS SECUNDARIOS:

Nº	NOMBRE	LONGITUD (m)	ESTABILIZACIÓN	
			SI	NO
CS-1	CAMINO DE LA RAYA DE MELGAR DE FERNAMENTAL	1.590	1.590	0
CS-2	CAMINO DEL MORTERO	840	840	0
CS-3	CAMINO DE HONTALLÓN	60	0	60
CS-4	CAMINO LA SOTILLA	500	500	0
CS-5	CAMINO LOS EGIDOS	180	180	0
CS-6	CAMINO DEL CANAL	40	0	40
CS-7	CAMINO LAS ARENAS	550	550	0
CS-8	CAMINO GÁLVEZ	880	880	0
CS-9	CAMINO DE TORREJONCILLO	520	520	0
CS-10	CAMINO LAS PARVAS	350	350	0
CS-11	CAMINO LA REBOLLEDA	1.200	0	1.200
CS-12	CAMINO LA MÁSCARA	610	610	0
TOTAL METROS		7.320	6.020	1.300

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

TIPO DE CAMINO	LONGITUD TOTAL (m)
CAMINOS PRINCIPALES	27.300
CAMINOS SECUNDARIOS ESTABILIZADOS	6.020
CAMINOS SECUNDARIOS SIN ESTABILIZAR	1.300
TOTAL	34.620

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.

Los nuevos caminos dispondrán de los paneles de señalización vial necesarios para asegurar una utilización segura y correcta de los mismos, se incluirán señales de limitación y parada obligatoria en los entronques con la carretera, señales de limitación de velocidad, peligro, etc. Así como carteles anunciadores de las obras.

En el *Plano nº2.- 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 m² por metro lineal.

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 Las Chorcas (A-5)*, 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:
 - Modificar el tramo que discurre entre el *Camino de La Tejera (C-5)* y el *Camino de La Pradera (C-4)*, mediante la apertura de 100 m a la altura del paraje la “*Pontonilla*” en la vega del Pisuerga, mejorando con ello el comportamiento hidráulico del mismo.



- Apertura de 500 m en su tramo final a la altura de la vega del Pisuega, con ello se consigue: mejorar su comportamiento hidráulico, más aún cuando el colector del municipio vierte las aguas de saneamiento a este cauce, y conectar con el *Arroyo de Las Lavanderas* que es tributario de este.
- En el *Arroyo Las Junqueras (A-12)*, se prevé la limpieza de parte de su cauce, que se conservará en su recorrido actual, además en dos de sus tramos se propone lo siguiente:
 - Apertura de unos 250 m al inicio del arroyo, buscando las cotas más bajas definidas por el terreno, con ello se facilitará la evacuación de las aguas acumuladas.
 - Apertura de su tramo final en una longitud de unos 400 m, desde el *Camino de Las Cabañas de Castilla* hasta donde vierte sus aguas al *Arroyo de Las Navas*, en la actualidad se encuentra colmatado en este recorrido. Con esta actuación se evita la inundación de las fincas colindantes y se dota a este cauce de continuidad.
- En el *Arroyo de Castriz (A-18)* y en el *Arroyo de Carrekarros (A-19)* está prevista la limpieza de parte de sus cauces que se conservarán en su recorrido actual, salvo los tramos iniciales de ambos en los que se considera necesaria la apertura de 260 m y 400 m, respectivamente. Se propone esta actuación debido a que en ambos casos el cauce se encuentra colmatado.
- El *Desagüe Hontallón II (D-1)*, se trata de un desagüe de nueva apertura, es necesario definir este arroyo en el campo para conducir las aguas, que se acumulan en las fincas de la zona, hacia el *Arroyo Hontallón*.
- Los *Desagües de Las Navas I (D-4)* y *Las Navas II (D-5)* está prevista la limpieza de sus cauces y la apertura de los tramos que se encuentran colmatados, ambas operaciones se realizarán sobre sus recorridos actuales.
- En el *Desagüe de La Máscara (D-6)* y en el *Desagüe Las Ánimas (D-7)* se prevé la limpieza de parte de sus cauces, que se conservarán en sus recorridos

actuales, salvo en sus tramos finales en los que se está previsto enderezarlos mediante su apertura, facilitando así su comportamiento hidráulico.

- El *Desagüe FuenteCarretillos (D-8)*, se trata de un desagüe de nueva apertura, es necesario ejecutar este cauce que es paralelo al *Camino del Zarzal* para evacuar las aguas de la *FuenteCarretillos* hacia el *Arroyo Los Hoyos II (A-14)*.

En ninguno de los tramos de apertura, descritos en los párrafos anteriores, existe vegetación. En el resto de cauces, las operaciones que se llevaran 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
A-1	ARROYO HONTALLÓN	2.480	0	1.000
A-2	ARROYO SAN MARTÍN	1.600	0	1.200
A-3	ARROYO DE LOS MAJUELOS	2.200	0	800
A-4	ARROYO RÍOVIEJO	500	0	500
A-5	ARROYO LAS CHORCAS	2.900	600	730
A-6	ARROYO OSORNILLO	700	0	220
A-7	ARROYO LAS LAVANDERAS	260	0	200
A-8	ARROYO LAS CANALEJAS	270	0	270
A-9	ARROYO LA HOYADA	320	0	320
A-10	ARROYO LAS NAVAS	2.860	0	1.400
A-11	ARROYO EL ZARZAL	350	0	350
A-12	ARROYO LAS JUNQUERAS	2.110	650	750
A-13	ARROYO LOS HOYOS I	1.430	0	400
A-14	ARROYO LOS HOYOS II	930	0	350
A-15	ARROYO DE LAS CAMERUELAS	1.030	0	550
A-16	ARROYO DE GÁLVEZ	650	0	240
A-17	ARROYO DE LAS ALERAS	2.090	0	1.150
A-18	ARROYO DE CASTRIZ	460	260	200
A-19	ARROYO DE CARRECARROS	1.320	400	460
A-20	ARROYO DE TORREJONCILLO	480	0	480
A-21	ARROYO DE LAS PARVAS	360	0	360
A-22	ARROYO DE MAZALEONES	1.410	0	700

Nº	NOMBRE	LONGITUD (m)	OBRA (m)	
			APERTURA	LIMPIEZA
D-1	DESAGÜE HONTALLÓN II	480	480	0
D-2	DESAGÜE LOS MAJUELOS II	320	0	320
D-3	DESAGÜE LA HORCA	620	0	620
D-4	DESAGÜE LAS NAVAS II	370	170	200
D-5	DESAGÜE LAS NAVAS III	240	140	100
D-6	DESAGÜE LA MÁSCARA	220	120	100
D-7	DESAGÜE LAS ÁNIMAS	240	90	150
D-8	DESAGÜE FUENTECARRETILLOS	210	210	0
D-9	DESAGÜE DE CASTRIZ II	480	0	480
D-10	DESAGÜE DE CARRECARROS II	550	0	550
TOTAL ZONA		30.440	3.120	15.150

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

En la vega del Pisuerga, existe una infraestructura de regadío consistente en acequias que se alimentan del *Canal del Pisuerga* y discurren prácticamente a lo largo de toda la zona regable, cuentan con una longitud total aproximada de 3.410 metros lineales. Se trata de acequias superficiales con formas trapezoidales y rectangulares, en hormigón en masa y con anchuras que oscilan entre los 1,2 m y los 0,8 m y una altura de unos 0,6 m, el paso bajo caminos se hace mediante sifones.

En general, esta red de acequias se encuentra en buen estado de conservación, aunque en determinados tramos presenta roturas o fisuras, lo cual provoca encharcamientos de las parcelas colindantes.

Como mejora a la situación actual del regadío, 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.

II.II.6.- Eliminación de la antigua red de caminos en el regadío

Dentro de la zona a concentrar y únicamente en el perímetro de regadío será necesaria la eliminación de los caminos cuyo trazado actual no coincida con la nueva red de infraestructuras. Una vez diseñada la nueva red de caminos, se estima que se deberán eliminar los antiguos caminos que quedarán integrados en los nuevos lotes de reemplazo. La longitud total aproximada de este tipo de caminos es de 1.210 metros lineales

Las operaciones a realizar en los mismos, consistirán en la retirada de su capa superficial, constituida principalmente por zahorras, priorizándose el empleo de éstas en los nuevos caminos que se proyectan. Al mismo tiempo, se realizará el subsolado y extendido del terreno anteriormente ocupado por el camino.

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 426,36 mm, la temperatura media anual es de 10,72 °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 654 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*, son las terrazas más bajas que aparecen al este y oeste, se extienden por toda la vega del *Río Pisuerga* y del *Río Vallarna* y las terrazas altas situadas por encima de las escarpadas laderas que marcan el límite occidental de la vega del *Río Pisuerga*. 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 oeste y llegan hasta la vega del *Río Vallarna*. Se trata de suelos jóvenes, 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*, aparecen en los terrenos ubicados entre el *Arroyo Las Navas* hasta el comienzo de la vega del *Río Vallarna* y *Cambisol eútrico*, que aparecen en mayor porcentaje en los terrenos emplazados entre el *Arroyo Las Navas* y los hitos más altos del municipio (*Alto de La Máscara, Alto el Otero, etc...*)

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 franco-arcillo 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

8,6 en la mitad oeste y 8,2 en la mitad este, en general existe escasez 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. En el área en la cual se inserta la zona evaluada existen dos ejes hidrológicos principales:

- El *Río Pisuerga*, es el mayor agente fluvial organizador de este territorio, lo atraviesa en dirección N-S a lo largo de unos 3 Km, constituyendo éste un límite natural del término de Osornillo (Palencia) con el de Melgar de Fernamental (Burgos), pertenece a la cuenca del Duero y su gestión a la Confederación Hidrográfica del Duero. Su cauce se encuentra incluido en la Zona de Especial Conservación (ZEC) denominada: *ES4140082-“Riberas del Río Pisuerga y afluentes”*.
- El *Río Vallarna*, atraviesa la zona en dirección NO-SE a lo largo de unos 2,4 Km, pertenece a la cuenca del Duero y su gestión a la Confederación Hidrográfica del Duero.

Además existe, en la zona objeto de estudio, un cauce de origen antropogénico:

- El *Canal del Pisuerga*, discurre sobre las laderas que la deslindan la vega del Río Pisuerga del secano, dentro de la zona que ocupa el presente estudio, discurre en dirección norte-sur a lo largo de 4.030 m, abastece de agua de riego a los terrenos situados en la margen derecha del Río Pisuerga y su gestión corresponde a la Comunidad de Regantes del Canal del Pisuerga.

Son numerosos los arroyos y desagües existentes en la zona, cabe destacar los siguientes:



Arroyos tributarios del Río Pisuerga:

- *Arroyo de San Martín*, ubicado al noreste de la zona, discurre por terrenos de regadío en sentido NO-SE a lo largo de unos 1,60 Km por la vega del *Río Pisuerga*. Son sus tributarios: el *Arroyo del Hontallón*, que discurre por terrenos de secano en sentido SO-NE a lo largo de unos 2,48 Km y el *Arroyo de Los Majuelos*, que discurre por terrenos de secano en sentido O-E a lo largo de unos 2,20 Km.
- *Arroyo de Las Chorcas*, discurre por terrenos de secano y regadío, lo hace en sentido NE-SO a lo largo de unos 2,90 Km. Son sus tributarios: el *Arroyo Ríoviejo*, que discurre por la zona a lo largo de unos 500 m y el *Arroyo de Las Lavanderas* que lo hace a lo largo de unos 260 m.

Arroyos tributarios del Río Vallarna:

- *Arroyo de Las Navas*, se trata del arroyo de mayor entidad en la zona, discurre por los terrenos de secano ubicados en el centro de la zona a concentrar, lo hace en sentido N-S a lo largo de unos 2,86 Km. Son sus tributarios: el *Arroyo El Zarzal*, *Arroyo Las Junqueras*, *Arroyo Los Hoyos*, *Arroyo de Las Cameruelas*, *Arroyo de Gálvez*, *Arroyo de Las Aleras*, *Arroyo de Castriz*, y el *Arroyo de Carrekarros*.
- *Arroyo de Mazaleones*, discurre por los terrenos de secano ubicados al noreste de la zona a concentrar, lo hace en sentido E-O a lo largo de unos 1,41 Km atravesando los parajes de “*El Sebo*” y “*Mazaleones*”.

Otros cauces de menor entidad son: *Arroyo de Las Canalejas* y *Arroyo La Hoyada*, *el Arroyo de Torrejoncillo* y *el Arroyo de Las Parvas*, el resto, funcionan más como drenaje de la zona agrícola que como arroyos de caudal permanente.

IV.I.4.- Relieve.

La zona objeto de estudio forma parte de la depresión terciaria del Duero, en la subunidad de la Ribera del Duero, morfológicamente está formada por dos llanuras fluviales situadas en los extremos este y oeste, la primera, en dirección N-S modelada por el curso hidrográfico del *Río Pisuerga*, hacia la cual el terreno desciende por el este bruscamente tras escarpadas laderas (desniveles de 25-30 m) sobre las que se encuentra el *Canal del Pisuerga* y la segunda, en dirección NO-SE modelada por el curso hidrográfico del *Río Vallarna*, hacia la cual el territorio desciende por el oeste en forma de lomas que acaban formando valles.

Entre ambas llanuras aluviales se encuentra un pequeño páramo y las terrazas aluviales sobre las que se asienta el casco urbano de Osornillo, cuyo drenaje se realiza mediante una serie de arroyos tributarios del *Río Pisuerga*.

La altura media en la zona está en los 820 m. Las cotas máximas se sitúan en la zona central, estando el punto más alto en el “*Alto La Máscara*” (874 m) y las cotas mínimas se encuentran en los valles fluviales del *Río Vallarna* situado al oeste y del *Río Pisuerga* ubicado al este, siendo en este último donde se encuentran las cotas más bajas de todo el municipio con oscilaciones que van de los 778 m del paraje “*Piñuelas*” a los 782 m en los parajes de “*El Soto*” y “*Chorcas*”.

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 considerar 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 las llanuras aluviales del *Río Pisuerga* y del *Río Vallarna* y zonas de labor de secano en las lomas y campiñas ubicadas en las cotas superiores.



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

1. Ríos y Riberas. Estas áreas 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*), 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*.
2. Laderas y zonas de Matorral. Se trata de terrenos no cultivados: Las Laderas sobre ellas que se encuentra la infraestructura del Canal del Pisuerga, son terrenos escarpados que marcan el límite occidental de la vega del *Río Pisuerga* y las zonas de Matorral que se insertan en transición con el terreno de labor, algunas de las especies características de estas zonas son: zarza (*Rubus ulmifolius*), tomillo (*Thymus mastichina*), cantueso (*Lavandula stoechas*), jara (*Cistus laurifolius*) y siempreviva (*Helichrysum sp.*)
3. Agrícola. Existen en la zona cultivos de secano y regadío, los cultivos principales que aparecen, en ambos casos, son de cereal, leguminosa y oleaginosa. En el regadío existente en la vega del *Río Pisuerga* aparece de forma dispersa alguna parcela de remolacha y maíz, además es muy común el cultivo del chopo, son de titularidad municipal y algunos de ellos se encuentran consorciados con la Confederación Hidrográfica del Duero y con la Sociedad Pública de Infraestructuras y Medio Ambiente de Castilla y León (SOMACyL).

El resto del territorio que no está ocupado por cultivos agrícolas o por alguna de las anteriores categorías, presenta un patrón mixto en mosaico en el que se alternan, con mayor o menor peso y grado de mezcla, cultivos agrícolas, pastizales leñosos y zonas de matorral bajo.



Según información facilitada por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de 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 (*Oryzogalus 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.

El coto privado de caza existente en el área afectado por el presente estudio es el P-10440, Coto Privado de El Gurugú (Osornillo).

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

La acción de los agentes erosivos sobre materiales incoherentes, arcillas y arenas principalmente, se traduce en un relieve llano con suaves ondulaciones e interfluvios poco marcados, lo que da lugar a un paisaje caracterizado por la amplitud panorámica y la profundidad del horizonte.

En general, el territorio se configura en la zona como campiñas de suave pendiente con perfiles amesetados con algún hito elevado en la zona central en los terrenos de secano, caso del *Alto La Máscara*, *Alto el Gurugú* o *el Alto del Otero*, y como una llanura con ligera pendiente hacía el *Río Pisuerga* en las tierras de labor en regadío.

La escasa vegetación leñosa existente se encuentra en los terrenos de regadío y se corresponde con las choperas en producción plantadas en los sotos y con la vegetación de ribera natural que pervive en las márgenes del *Río Pisuerga*, en los terrenos de secano la vegetación original fue sustituida por grandes extensiones de cultivo y se limita a algún pie aislado.

Con respecto a los usos del suelo, aparecen amplias parcelas en secano y en regadío, alternando estas últimas con plantaciones de chopos de producción. Así la textura fina de los cultivos de cereal contrasta con la más gruesa de los cultivos en regadío (por ejemplo, remolacha) y de los sectores arbolados.

En cuanto a la presencia de elementos antrópicos, está el núcleo urbano de Osornillo, además aparecen varias edificaciones enclavadas en el suelo rústico: bodegas, depósitos de agua, pozos y casetas de uso agrícola, etc... Debe citarse como el elemento característico el *Canal del Pisuerga*, enclavado en las laderas de transición entre el secano y el regadío, aparece acompañado por una red de acequias y sifones. Añadiremos además: la red de acequias vinculadas al regadío del *Ramal Norte del Canal de Castilla*, la red viaria, la Línea eléctrica de Alta Tensión *SET Cuatro Picones-SET San Andrés...*

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

- *UNIDAD I.- Cultivos de Tierra de Campos.* Se trata de terrenos dedicados al cultivo en secano, mayoritariamente cereal combinado en la mayoría de los casos con leguminosas y girasol. Incluidos en el ámbito fisiográfico de la campiña y las llanuras onduladas, se encuentran definidos por suaves alomamientos con pendientes muy tendidas, apareciendo las mayores diferencias de altura en la zona central del perímetro en forma de cerros aislados y desarrollo de algunos replanos, contiene los valles fluviales de los principales arroyos de la zona (*Arroyo de Las Navas* y sus afluentes, *Arroyo Mazaleones*, *Arroyo Hontallón*, *Arroyo Los Majuelos...*) estos arroyos, a pesar de ser abundantes, se caracterizan por un drenaje insuficiente debido a la textura y escasa profundidad del suelo.



- UNIDAD II.- Vega. Se corresponde con los terrenos dedicados al cultivo de regadío, situados en ambas márgenes del *Río Vallarna* y en la margen derecha del *Río Pisuerga*. En el presente estudio está previsto incluir en concentración únicamente la vega del Pisuerga, en ella se cultiva mayoritariamente cereal combinado con parcelas de alfalfa, girasol, veza y plantaciones de chopos en producción.
- UNIDAD III.- Riberas. Equivale al fondo del valle del *Río Pisuerga*, estas áreas 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 estas áreas aparecen también plantaciones de chopo en producción.
- UNIDAD IV.- Cerros y Laderas. Incluye: los *Cerros*, dispersos por la zona central del perímetro, son superficies de difícil acceso en las que la vegetación original ha desaparecido y en su lugar subsisten pastizales, matorrales y, en menor medida, pies dispersos de encina y pino y las *Laderas*, enclavadas al este, se levantan mediante un fuerte escarpe de unos 25-30 m de altura y marcan la transición de la vega del *Río Pisuerga* hacia el secano.

IV.II.4.- Espacios protegidos.

Según información facilitada por el Servicio Territorial de Medioambiente de Palencia, en la zona objeto de estudio no existe ningún Espacio Natural (REN), ni Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA).



La zona a concentrar si presenta coincidencia territorial con una 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”* que, según la cartografía proporcionada por el Servicio Territorial de Medioambiente de Palencia, ocupa una superficie de unas 18 ha dentro de la zona objeto de estudio.

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:

- *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 del término municipal de Osornillo es de: 57 habitantes (32 hombres y 25 mujeres). La densidad de población se sitúa en torno a 3,15 Hab. / Km². Población tendente a la regresión, con aumento en época de vacaciones. El municipio de Osornillo ha 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 *Osornillo II* se encuentra a una distancia de 50 Km de Palencia capital y el sistema de transportes en la zona objeto de estudio está basado en la comunicación por carretera. Existe una sola carretera en la zona objeto de estudio, que comunica esta población con los municipios colindantes y con los centros administrativos de la comarca, se trata de la carretera provincial *PP-4311, de Astudillo a Osorno*, que atraviesa el casco urbano y el término de Osornillo en sentido NO-S con una longitud aproximada de 4,15 Km.

El casco urbano de Osornillo se encuentra ubicado en la parte este del término municipal, coronando la vega del Pisuerga y salvando las laderas que la deslindan, con una cota media de 820 m.

El núcleo urbano se desarrolla básicamente sobre la margen este de la carretera PP-4311 que lo atraviesa en sentido NO-S, con esta carretera que es la principal vía y el resto de calles se determina la estructura de un casco urbano tradicional, asentado sobre una pequeña ladera con notable pendiente que desciende desde las bodegas pasando por la carretera y llegando hasta las tres cárcavas que evacúan las aguas del municipio hacia la vega del *Río Pisuerga*.

En lo que se refiere a los servicios urbanos, el municipio de Osornillo cuenta con:

- Red de abastecimiento de agua: Existe un pozo dentro de la zona a concentrar sobre la parcela núm. 5.018 del polígono 2, desde el cual el agua es conducida al depósito situado al oeste del casco urbano de Osornillo, en la zona de las eras y sobre la parcela núm. 5009 del polígono 7, se encuentra en buen estado de conservación. El agua se trata en el depósito mediante un sistema de esterilización. La red de distribución es de tipo ramificada con un número suficiente de arquetas de registro, llaves y bocas de riego y presenta, en general, buen estado de conservación.



- Red de saneamiento: Los ramales y los colectores, son de tubería de hormigón en regular estado de conservación. Cuenta con pozos de registro, las aguas residuales son vertidas, a través de un colector, al *Arroyo de las Chorcas* (a la altura de la parcela núm. 5018 del polígono 2) que es tributario del *Río Pisuerga*, sin estación depuradora y con fosa séptica. Su estado de conservación es bueno y suficiente.
- Red de energía eléctrica. El alumbrado público se realiza mediante puntos de luz de tipo automático, que pueden considerarse suficientes puesto que ninguna vivienda queda sin servicio de alumbrado público. El núcleo cuenta con un adecuado nivel de suministro de energía eléctrica y calidad de servicio regular.
- Red de alumbrado: Tipo de red ramificada aérea con farolas de brazo y postes. El estado de conservación es bueno y suficiente.
- Pavimentación: Las calles están pavimentadas con asfalto y hormigón. El estado es bueno y suficiente.
- Otros servicios: El servicio de recogida de residuos sólidos urbanos en la zona se gestiona a través de la Mancomunidad de La Vallarna y su calidad se considera adecuada para las necesidades del municipio.

En cuanto a equipamientos, el municipio de Osornillo cuenta con los siguientes: Casa Consistorial, Centro Cultural, Pabellón polideportivo semi-cubierto y pista de pádel, *Iglesia de San Cristóbal* y *Ermita de Ntra. Sra. de Los Barrios*, cementerio, depósito de agua, transformador de energía eléctrica, parada de Autobús, etc...

IV.III.3.- Actividades económicas.

La agricultura es la principal fuente de riqueza del municipio ocupando a un número importante de los efectivos poblacionales. Según datos proporcionados por el Grupo Auxiliar de Trabajo de esta zona el nº de propietarios es de 220, siendo solo uno de ellos ATP (Agricultor a Título Principal) que resida en el municipio, a pesar de que existen

unas 40 explotaciones agrarias operando en la zona a concentrar, el resto de agricultores son residentes en los términos municipales próximos: Lantadilla, Osorno La Mayor, Melgar de Fernamental, etc... y un gran porcentaje de ellos se dedican a tiempo parcial a la agricultura. El nº medio de parcelas por propietario es de 3,01 siendo la superficie media por parcela de 2,2317 ha y la superficie media por propietario de 6,73 ha.

Existe en el término de Osornillo una asociación denominada: *Asociación de Agricultores y Ganaderos de Osornillo* cuyas competencias son, entre otras, la gestión del coto de caza y el arriendo en una serie de fincas comunales.

Según datos proporcionados por el SIMOCyL (Sistema de Identificación y Movimientos en Castilla y León) para el año 2018 y la información proporcionada por el Grupo Auxiliar de Trabajo de esta zona no existe ninguna explotación ganadera en la zona objeto de estudio ni industrias de transformación que tengan una significación en la base económica local.

En la actualidad no existe ninguna industria de transformación de los productos agrícolas ni ganaderos que tenga una significación en la base económica local.

En cuanto al resto de sectores, indicar que el perfil económico en la zona a concentrar es similar al de otros pequeños municipios rurales, con una actividad económica tan reducida que no cubre las necesidades de su población activa.

IV.III.4.- Planeamiento urbanístico.

El término municipal de Osornillo 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 Palencia.



IV.III.5.- Elementos culturales.

Según documentación remitida por el Servicio Territorial de Cultura y Turismo de Palencia, existen 4 *yacimientos arqueológicos* en la zona objeto de estudio, siendo estos los siguientes:

- 1.) Yacimiento “*La Máscara/Torrehonduras*”. Coordenadas: 42°22′25″-- 04°18′03″; Altitud: 839 m; Extensión: 13,00 ha; Atribución Cultural: Romano Altoimperial - Tardorromano y Tipología: Asentamiento rural/villae.
- 2.) Yacimiento “*La Ermita de San Isidro*”. Coordenadas: 42°22′30″-- 04°17′10″; Altitud: 812 m; Extensión: 3,00 ha; Atribución Cultural: Altoimperial – Plenomedieval Cristiano - Bajomedieval Cristiano y Tipología: Santuario, Ermita / Necrópolis.
- 3.) Yacimiento “*Las Ánimas*”. Coordenadas: 42°22′04″-- 04°18′38″; Altitud: 815 m; Extensión: 1,30 ha; Atribución Cultural: Tardorromano y Tipología: sin diferenciar.
- 4.) Yacimiento “*San Martín*”. Coordenadas: 42°23′03″-- 04°16′43″; Altitud: 790 m; Extensión: 2,60 ha; Atribución Cultural: Bronce Medio - Romano Altoimperial – Tardorromano – Bajomedieval Cristiano – Moderno y Tipología: Santuario, Ermita.

IV.III.6.- Vías Pecuarias.

Según información facilitada por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia existe Clasificación de Vías Pecuarias para el término de *Osornillo*, aprobada por orden Ministerial de 4 de marzo de 1971 (*BOP de Palencia nº 40 de 2 de abril de 1971* y *BOE nº 63 de 15 de marzo de 1971*), conforme consta en este documento, las vías pecuarias existentes en la zona son las siguientes:



- *Colada de Carresorno.* Anchura legal de 7 m y una longitud de unos 4.000 m.
- *Colada de Carrentillén.* Anchura legal de 10 m y una longitud de unos 4.000 m.
- *Colada de Carretillos.* Anchura legal de 10 m y una longitud de unos 4.500 m.
- *Colada del Camino de Frómista.* Anchura legal de 10 m y una longitud de unos 3.000 m.
- *Colada de la Pradera.* Anchura legal de 20 m y una longitud de unos 2.000 m.
- *Colada del Soto.* Anchura legal de 20 m y una longitud de unos 1.000 m.

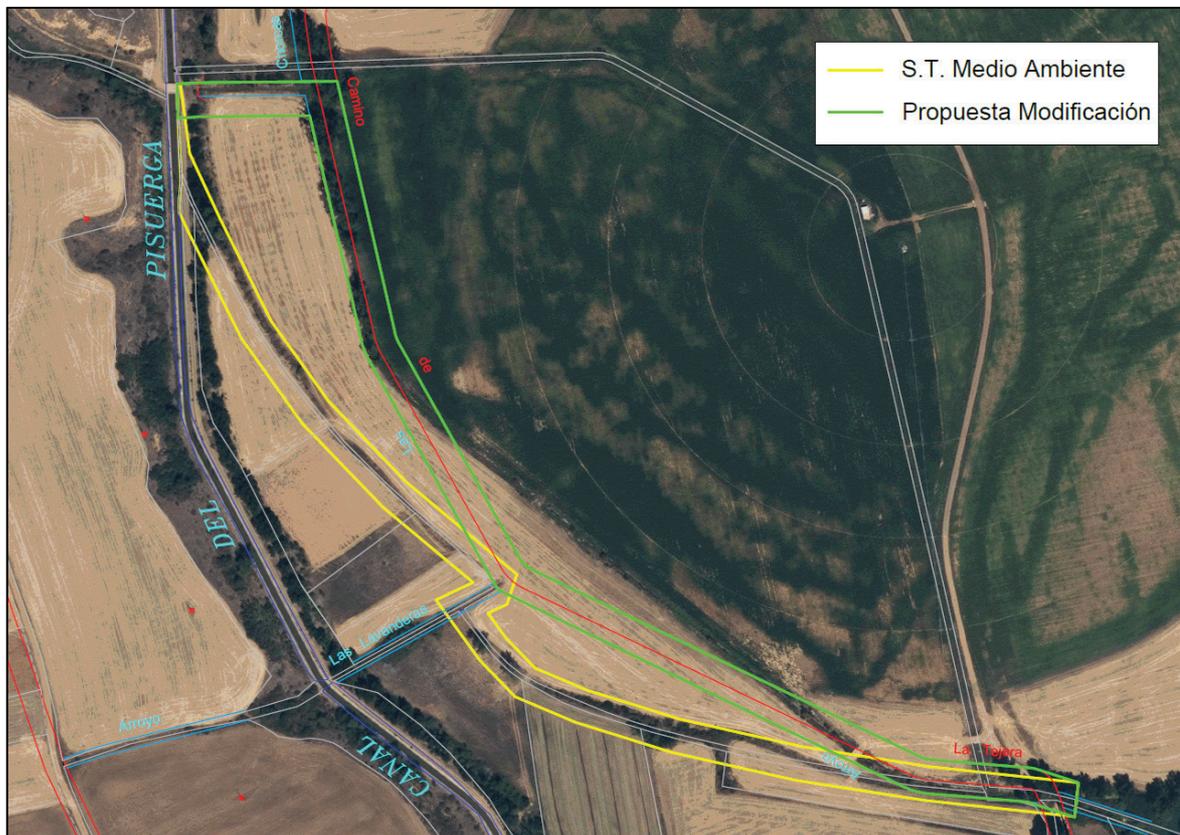
Por razones de interés público y cumpliendo con las premisas del Artículo 12 de la Ley 3/1995, de Vías Pecuarias: “*Modificaciones del trazado como consecuencia de una nueva ordenación territorial, en las zonas objeto de cualquier forma de ordenación territorial, el nuevo trazado que, en su caso, haya de realizarse, deberá asegurar con carácter previo el mantenimiento de la integridad superficial, la idoneidad de los itinerarios y la continuidad de los trazados, junto con la del tránsito ganadero, así como los demás usos compatibles y complementarios de aquél.*” **se propondrá**, una vez publicado el Acuerdo de declaración de utilidad pública y urgente ejecución de la concentración, al que se hace referencia en los *Artículos 17 y 18 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 modificación puntual del trazado de la vía pecuaria denominada Colada del Soto.**

La modificación propuesta para el trazado de la *Colada del Soto* se plantea únicamente para el tramo que discurre por la vega del *Pisuerga*, que va desde su interferencia con el *Canal de Pisuerga* hasta el *Río Pisuerga*. Consiste en ajustar la vía pecuaria por el norte y el este con el nuevo camino denominado como *Camino de La Tejera (C-5)*, conservando en todo caso su anchura original de 20 m.



Con la modificación propuesta, la *Colada del Soto* queda perfectamente deslindada evitando futuras intrusiones, se le otorga una anchura más homogénea manteniendo su integridad superficial, la idoneidad de los itinerarios, la continuidad de los trazados y se mejora el tránsito ganadero facilitando el paso sobre el *Canal del Pisuerga*. A continuación se muestra croquis y cuadro-resumen con el resultado de la modificación propuesta:

MODIFICACIÓN PROPUESTA PARA LA COLADA DEL SOTO.



VVPP	TRAZA ORIGINAL*			TRAZA PROPUESTA		
	Long.(m)	Anch. (m)	Área (m ²)	Long. (m)	Anch. (m)	Área (m ²)
<i>Colada del Soto</i>	718	20	14.360	740	20	14.800

* Datos calculados a partir de la traza de las vías pecuarias proporcionada por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia.



En el *Plano nº2.- Planta general de actuaciones y diagnóstico ambiental*, adjunto a esta memoria, se puede observar el trazado de las diferentes vías pecuarias, incluida la modificación propuesta para la *Colada del Soto*.

V.- ANÁLISIS 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.

ACTIVIDADES (Nivel 1)	ELEMENTOS (Nivel 2)	ACCIONES (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.

ACTIVIDADES (Nivel 1)	ELEMENTOS (Nivel 2)	ACCIONES (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 Y ANTIGUOS CAMINOS EN LA ZONA REGABLE	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 silvestre. 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 nuevos 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.

ACTIVIDADES (Nivel 1)	ELEMENTOS (Nivel 2)	“ACCIONES” (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	TRÁFICO 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.

VI.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 potencialmente relevante, 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 en el párrafo anterior se puede constatar que, únicamente en la zona noreste de la vega del Pisuerga, incluida en la zona objeto de estudio, existe una alta probabilidad de ocurrencia de inundación de origen fluvial (con un periodo de retorno de 10 años).

El área con riesgo de inundación fluvial se corresponde con terrenos de labor colindantes con el Río Pisuerga y no es coincidente con 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 baja en el ámbito del proyecto.

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

Será vulnerable al riesgo de inundación cualquier actividad que se lleve a cabo en superficie y sobre el área descrito en el apartado anterior. El elemento del proyecto que más próximo se encuentra al área con riesgo por inundación es el *Camino de San Martín* (C-3), en el tramo que discurre por la vega del Pisuerga, este camino se ejecutará sobre el ya existente que se encuentra consolidado.

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 de Osornillo y la zona peri-urbana, 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.

Dentro de la zona a concentrar no existe ningún monte de Utilidad Pública, no obstante y desde el punto de vista medioambiental, se en el Estudio Técnico Previo se ha propuesto excluir las siguientes masas forestales dentro de la zona a concentrar:



- *Riberas del Río Pisuerga*: se trata de terrenos ubicados en junto a la margen derecha del río, contienen vegetación típica de ribera y 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 ambas márgenes en una franja de terreno de 25 metros de anchura desde el cauce del río y que, según la cartografía proporcionada por el Servicio Territorial de Medioambiente de Palencia, esta figura de protección ocupa una superficie total aproximada de 18 ha dentro de la zona objeto de estudio.

Se propone la exclusión de unas 15 ha de la ZEC ES4140082- “*Riberas del Río Pisuerga y afluentes*” equivalentes al 83,33% 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 choperas ubicadas en su margen.

Por el contrario, no se excluirán del proceso de concentración parcelaria las parcelas dedicadas al cultivo en 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 3 ha distribuidas en varios enclaves a lo largo de la margen derecha del río, representan el 16,67% 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.	PARCELA	SUPERFICIE (m ²)	
		TOTAL	INCLUIDA ZEC
2	40	7.111	760
2	55	4.110	2.744
2	136	12.086	543
2	137	3.178	59
2	138	17.980	61
2	143	7.323	197
2	144	5.374	118
2	5002	18.844	540
2	5005	76.161	7.883
2	10142	14.252	321
2	15012	248.361	15.869
2	20142	3.928	590
SUPERFICIE TOTAL INCLUIDA EN LA ZEC			29.685

La inclusión de esta superficie (29.685 m²) 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.

- Laderas colindantes al Canal del Pisuerga: se trata de terrenos con elevada pendiente que suponen la transición entre los terrenos de regadío de la vega del Pisuerga y el secano del páramo, sobre ellas se encuentra la infraestructura del Canal del Pisuerga y son de titularidad municipal y de la Confederación Hidrográfica del Duero. Suponen una superficie total de unas 17,91 ha.

Igualmente, se excluirá el suelo improductivo equivalente al ocupado por edificaciones dispersas como: la *Ermita de Nuestra Señora de Los Barrios*, casetas agrícolas, etc... y algunas de ellas situadas en torno a la zona urbana como es el caso de las bodegas, al ocupado por diferentes bienes de dominio público existentes en la zona, tales como: la carretera PP-4311, los *Ríos Pisuerga y Vallarna*, el *Canal del Pisuerga*, acequias, humedales, etc... Todos ellos equivalen a una superficie de 65,44 ha.

De lo anteriormente expuesto y sabiendo que la superficie total de la zona a concentrar es de unas 1.807,86 ha de las que habrá que descontar: 154,64 ha ocupadas por terrenos de regadío incluidos en la zona regable del *Ramal Norte del Canal de Castilla*, 58,16 ha correspondientes a terrenos incluidos en las concentraciones de los municipios colindantes, 14,79 ha correspondientes a las riberas del *Río Pisuerga*, 17,91 ha equivalentes a las laderas contiguas al *Canal del Pisuerga*, 7,78 ha pertenecientes al casco urbano, 9,54 ha correspondientes a eras y otras edificaciones y 65,44 ha de suelo improductivo equivalente al ocupado por la carretera PP-4311 y caminos existentes en la zona, los *Ríos Pisuerga y Vallarna*, el *Canal del Pisuerga*, acequias, humedales, etc... se concluye que la superficie efectiva a concentrar es de 1.479,60 ha.

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

Independientemente del valor ecológico o paisajístico de los diferentes elementos integrantes del territorio que nos ocupa, 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, en su artículo 8.4 considera que podrán ser excluidos de la concentración sectores o parcelas que no puedan beneficiarse de ella por la importancia de las obras o mejoras incorporadas a la tierra, por la especial naturaleza o emplazamiento de éstas o por cualquier otra circunstancia debidamente motivada y justificada en el correspondiente informe técnico, por el propio centro directivo competente o a petición del propietario de la parcela.

- **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:

- Terrenos colindantes con el *Río Pisuerga* que puedan ser utilizados para disminuir el riesgo de inundación y evitar así que estas fincas de reemplazo se asignen a titulares privados que vayan a verse afectados por episodios de inundación.
- 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 del 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 ya concentrados y 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 reconcentración parcelaria no contribuirá a que se intensifiquen ya que la intensidad productiva y los métodos productivos seguirán siendo los mismos.

Esta reconcentración, con la mejora en las infraestructuras rurales y la nueva reordenación de la propiedad que reducirá 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 *Osornillo II* (Palencia), 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, 29 de abril 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