

Documento Ambiental Estratégico

**PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA**

Promotor

AYUNTAMIENTO DE CARDEÑUELA RIOPICO

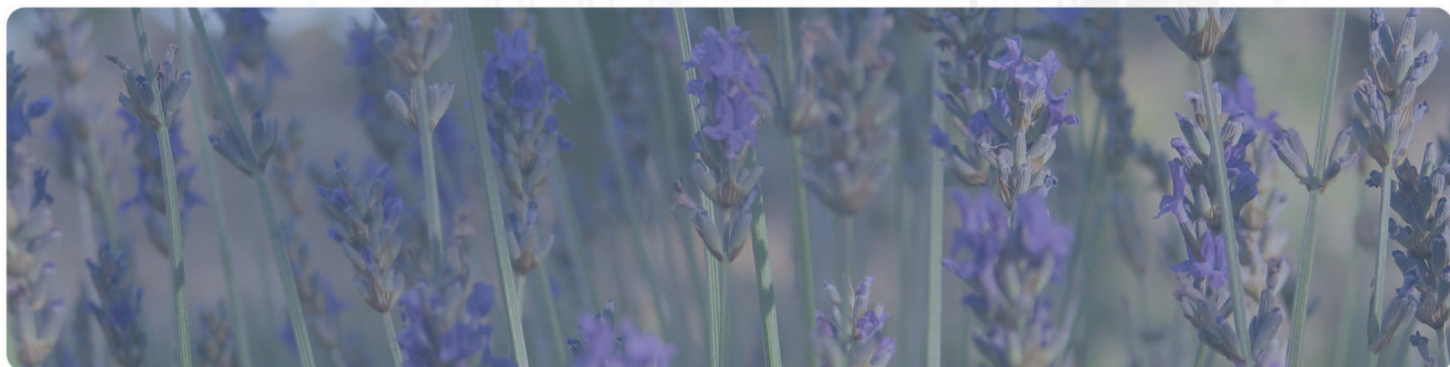
Agosto

2017

Proyecto

**PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN
DEL CAMINO DE SANTIAGO A SU
PASO POR EL TÉRMINO MUNICIPAL
DE CARDEÑUELA RIOPICO**

T.M. Cardeñuela Riopico (Burgos)



Edificio CEEI, Aeropuerto de Burgos, of.5
09007 BURGOS
Tel-fax: 947 04 74 04
www.alberamedioambiente.com

ÍNDICE

- 1. INTRODUCCIÓN. MEMORIA INFORMATIVA**
 - 1.1. INTRODUCCIÓN**
 - 1.2. MEMORIA INFORMATIVA**
- 2. OBJETIVOS DEL PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL CAMINO DE SANTIAGO (PECS)**
- 3. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN**
 - 3.1 ALCANCE DEL PECS**
 - 3.2 CONTENIDO DEL PECS**
- 4. DESARROLLO DEL PLAN**
- 5. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**
 - 5.1 GEOMORFOLOGÍA**
 - 5.2 GEOLOGÍA**
 - 5.3 HIDROLOGÍA SUPERFICIAL y SUBTERRÁNEA**
 - 5.4 PAISAJE**
 - 5.5 VEGETACIÓN**
 - 5.6 FAUNA**
 - 5.7 FIGURAS AMBIENTALES CON NORMATIVA DE PROTECCIÓN ESPECÍFICA**
 - 5.7.1 Áreas Protegidas Naturales**
 - 5.7.2 Montes de Utilidad Pública**
 - 5.7.3 Vías Pecuarias**
 - 5.7.4 Flora Protegida**
 - 5.7.5 Hábitats de Interés Comunitario**
- 6. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES**
- 7. ADECUACIÓN DEL PLAN A LA NORMATIVA VIGENTE. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES**
 - 7.1 NORMATIVA VIGENTE**
 - 7.1.1 Normativa Urbanística Municipal**
 - 7.1.2 Normativa Aeronáutica**
 - 7.1.3 Plan Cinegético Coto de Caza BU-10.481**
 - 7.1.4 Terrenos militares**
 - 7.1.5 Plan de Protección Civil ante Emergencias por Incendios Forestales en Castilla y León**
 - 7.2. NORMATIVA SIN APROBACIÓN DEFINITIVA**
 - 7.2.1 Normativa del Espacio Cultural de la Sierra de Atapuerca**
 - 7.2.2 Directrices de Ordenación de Ámbito Subregional del Área Urbana de Burgos (Doabu)**
 - 7.3 OTRAS DISPOSICIONES DISTINTAS A PLANES Y PROGRAMAS**
- 8. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA**
- 9. MOTIVACIÓN DE LA SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS**
- 10. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO EN EL MEDIO AMBIENTE**
- 11. SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN**

1. INTRODUCCIÓN. MEMORIA INFORMATIVA

1.1. INTRODUCCIÓN

El Camino de Santiago o peregrinación de Santiago de Compostela comprende un peregrinaje católico de origen medieval, cuyo propósito entonces era llegar hasta la tumba con los restos del apóstol Santiago en la ciudad de Santiago de Compostela en Galicia, para obtener su gracia.

Su origen tiene lugar a lo largo del siglo IX, pero fue a lo largo de la Alta Edad Media cuando tomó auge, siendo los peregrinos franceses los más numerosos en aventurarse a su recorrido, llegando hasta nuestros días incluso la denominación de Camino Francés. A pesar del curso de la historia, con altibajos de repercusión, el Camino de Santiago a día de hoy alcanza una relevancia a nivel nacional, europeo y mundial, por lo que el llamado Camino Francés fue declarado Patrimonio Histórico Nacional en 1962; posteriormente se inscribió en la Lista de Patrimonio Mundial de la Unesco en 1993, ampliándose y llamándose desde entonces "*Camino de Santiago de Compostela: Camino francés y caminos del Norte de España*", por desempeñar un papel fundamental en el intercambio cultural entre la Península Ibérica y el resto de Europa durante la Edad Media. Las peregrinaciones eran una parte esencial de la vida espiritual y cultural europea y las rutas que tomaron estaban entonces ya equipadas con servicios para el bienestar de los peregrinos, las cuales han pervivido y han permitido al Camino conservar su integridad.

Así, el "*Camino de Santiago de Compostela*": *Camino francés y caminos del Norte de España*, comprende una red de cuatro itinerarios de peregrinación cristiana –el Camino costero, el Camino interior del País Vasco y La Rioja, el Camino de Liébana y el Camino primitivo– que suman unos 1.500 kilómetros y atraviesan el norte de la Península Ibérica. El bien cultural ampliado sigue conservando un rico patrimonio arquitectónico de gran importancia histórica, compuesto por edificios civiles y monásticos destinados a satisfacer las necesidades materiales y espirituales de los peregrinos: puentes, albergues, hospitales, iglesias, monasterios y catedrales.

El pueblo de Cardeñuela Riopico es lugar de paso en el Camino de Santiago en la provincia de Burgos, escenario que está resultando clave en un proceso de desarrollo rural en él, y en todas las localidades que comparten este patrimonio, al actuar dichas poblaciones como el propio recurso cultural, con gran afluencia de peregrinos y visitantes. Es por ello, que las administraciones competentes en materia de conservación del patrimonio cultural y de ordenación del territorio se ven avocadas a resolver adecuadamente su gestión a través de planificaciones que compaginen aspectos de conservación con una oferta adecuada de servicios. Así se inició el trámite del llamado *Plan Regional de Ámbito Territorial del Camino de Santiago en Castilla y León*, al atravesar en la comunidad castellanoleonesa las provincias de Burgos, Palencia y León, el cual no se llevó a término. En consecuencia, el Ayuntamiento de Orbaneja Riopico ha elaborado un Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico del Camino de Santiago para lograr este objetivo en su ámbito municipal.

1.2. MEMORIA INFORMATIVA

El Camino de Santiago, declarado también como Bien de Interés Cultural en Castilla y León, requiere por tanto de un Plan Especial de Conservación (PECS), y el elaborado para el término municipal de Cardeñuela de Riopico (Burgos) ha sido iniciado en cumplimiento del Artículo 43 de la *Ley 12/2002 de Patrimonio de Castilla y León*, que cita: [...] *La declaración de un conjunto histórico, sitio histórico, zona arqueológica o conjunto etnológico determinará la obligación para el Ayuntamiento en cuyo término municipal radique, de redactar un plan especial de protección del área afectada u otro instrumento de los previstos en la legislación urbanística o de ordenación del territorio que cumpla en todo caso los objetivos establecidos en esta Ley [...]*, y además en virtud de la Resolución de la Alcaldía con fecha 12 de abril de 2016.

Así, el Plan Especial del Camino de Santiago tiene la condición de Plan Especial de Protección conforme a lo prevenido en la legislación urbanística vigente (Ley 5/99, de 8 de abril de Urbanismo de Castilla y León (LUCyL) y el citado artículo 43 de la Ley 12/2002.

El ámbito del PECS a su paso por Cardeñuela Riopico comprende la totalidad del Declarado Conjunto Histórico (*Decreto 2224/1962, de 5 de septiembre, por el que se declara Conjunto Histórico-Artístico el llamado Camino de Santiago y se crea su patronato*) y se determina en base a la posterior delimitación de la zona afectada por dicha declaración (*Decreto 324/1999, de 23 de septiembre, por el que se delimita la zona afectada por la declaración del conjunto histórico del Camino de Santiago*). Dicho ámbito se mantiene en el Plan en catastro de rústica, incrementándose a los edificios completos en casco urbano que son de afección y zonas de ampliación de casco urbano tradicional.

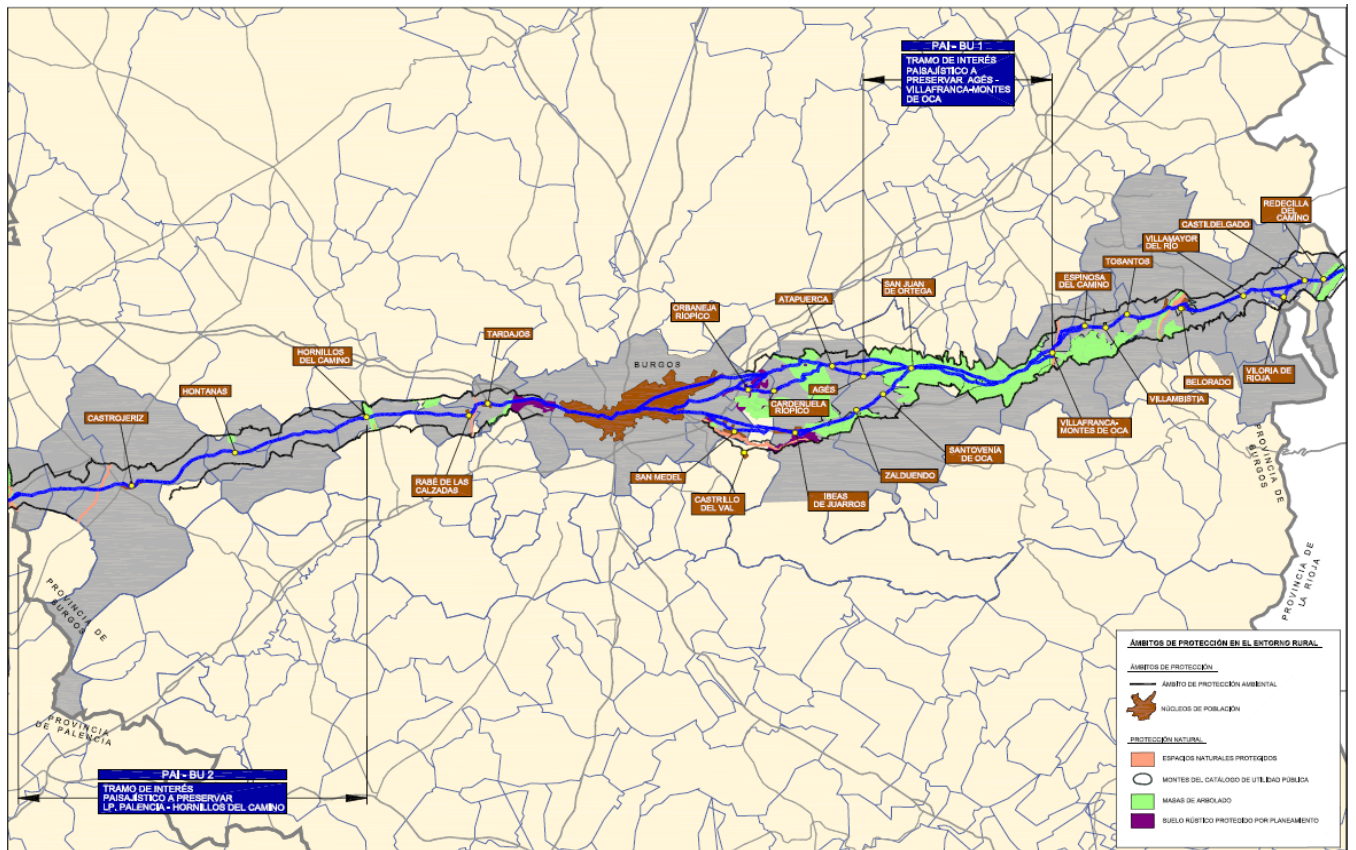


Figura 1. Trazado del Camino de Santiago del Proyecto Regional en la provincia de Burgos, iniciado trámite por RESOLUCIÓN de 25 de mayo de 2010, de la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio, sin aprobación definitiva a fecha actual.

2. OBJETIVOS DEL PLAN ESPECIAL DEL CAMINO DE SANTIAGO (PECS)

El objetivo principal del PECS es instrumentar un tratamiento individualizado y pormenorizado de todo su recorrido, donde se incluyen tanto los elementos propios del trazado como los elementos adyacentes, y que hará posible su funcionamiento y entendimiento como un conjunto en definitiva unitario e integrado. También se incluye su incidencia en las poblaciones, tanto las relacionadas directamente con el Camino como las situadas en su proximidad que guardan alguna vinculación con él; se pretende en suma la protección, recuperación, regeneración y revitalización del Camino de Santiago.

Los principales criterios del Plan Especial son:

- Permitir el reconocimiento del Camino Histórico dotándole de continuidad física y, en consecuencia, proteger su área de dominio público de intrusiones de otras colindantes y afecciones de diverso tipo.
- Establecer bandas de protección sobre el entorno del Camino que eviten la degradación paisajística y ambiental del mismo, singularizando los tramos urbanos y el entorno de los núcleos de población.
- Proponer y organizar actuaciones de restauración y rehabilitación del Camino en todo su itinerario, estableciendo y desarrollando programas de actuación que sean viables a corto plazo.
- Establecer un Catálogo de bienes de interés cultural ligados al Camino que permita su efectiva conservación y protección.
- Prestar una atención cualificada al entorno inmediato, detectando las áreas de influencia donde deban preservarse las características naturales y medio ambientales que se consideren de interés.
- Fijación pormenorizada de las acciones que puedan desarrollarse en el entorno, atendiendo a la fragilidad propia de cada área delimitada y a sus características, con el fin de que se integren perfectamente con el medio que las albergará.
- Promover la potenciación de los recursos naturales, así como de los de otro tipo (construidos), dirigidos al disfrute de la colectividad.
- Reactivación de los usos culturales vinculados al Patrimonio Cultural que han sido objeto de declaración como Bien de Interés Cultural, así como de los usos asociados a los mismos que sirven de apoyo para su mejor disfrute, tratando de incorporar las nuevas actividades dentro de la estructura urbana de los núcleos; para ello se evitará la creación de "áreas exclusivas especializadas vinculadas al BIC" al margen de las estructuras urbanas que las soportan.
- Mantenimiento de las tipologías arquitectónicas tradicionales que conforman los núcleos habitados integrando las sustituciones puntuales y áreas de nuevo crecimiento con los conjuntos urbanos existentes, y evitando la aparición de "nuevas tipologías constructivas" ajenas a la morfología generadora de los núcleos que pudieran romper el equilibrio conservado hasta nuestros días.

- Consideración de los corredores culturales y naturales que atraviesan el ámbito de estudio, cuidando especialmente su coherencia de integración con la zona delimitada.
- Establecimiento y programación de las actuaciones necesarias para el desarrollo del PECS en función del desarrollo en general urbanístico y de los recursos disponibles de las administraciones intervinientes.

El Plan Especial de Protección se elabora particularmente en el término municipal de Cardeñuela Riopico con el objetivo de encuadrar el desarrollo urbano dentro del nuevo marco normativo- de carácter no exhaustivo- que se expone en el propio Plan, y sus objetivos generales son:

- 1.** Completar la ordenación detallada del ámbito del Conjunto Histórico del Camino de Santiago en Cardeñuela Riopico (Burgos), de acuerdo con la Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León, modificada por la Ley 8/2004, de 22 de diciembre.
- 2.** La conservación y mejora de los elementos que configuran el Conjunto Histórico, frente a la sustitución, pérdida o introducción de impactos en sus valores ambientales y culturales.
- 3.** La protección y conservación del Conjunto Histórico, favoreciendo su difusión y su investigación y transmisión a las generaciones futuras, así como el mantenimiento de la estructura urbana, arquitectónica, la silueta paisajística y las características generales de su ambiente.

Estos objetivos generales establecerán las medidas que permitan compatibilizar la protección y la consolidación del Conjunto Histórico y planeamiento urbanístico vigente a través de las NSM de 13 julio de 1998 y sus futuras revisiones.

El Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico del Camino de Santiago en Cardeñuela Riopico se elabora para encuadrar el futuro desarrollo de la localidad dentro de una nueva concepción del planeamiento urbanístico que tenga en cuenta:

- La aplicación de los criterios establecidos en la Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León, modificada por la Ley 10/2002, de 10 de julio, por la Ley 21/2002, de 27 de diciembre, por la Ley 13/2003, de 23 de diciembre, por la Ley 13/2005, de 27 de diciembre, por la Ley 09/2007, de 27 de diciembre, por la Ley 04/2008, de 15 de septiembre, por la Ley 17/2008, de 23 de diciembre, por la Ley 09/2010, de 30 de agosto y por la Ley 19/2010, de 22 de diciembre. Y el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León que la desarrolla y sus modificaciones posteriores.
- El nuevo marco jurídico propiciado por la aprobación del RDL 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Suelo.
- La legislación de patrimonio de la Comunidad Autónoma de Castilla y León (la Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León, modificada por la Ley 8/2004, de 22 de diciembre y el Decreto 37/2007, de 19 de abril 2007, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León).

- Normas Subsidiarias de planeamiento de ámbito municipal de Cardeñuela Riopico aprobadas por acuerdo de 13 de julio de 1998 y entrada en vigor desde 12 de agosto de 1998
- La preocupación del Ayuntamiento y otros organismos públicos en adecuar el planeamiento municipal a su capacidad de gestión y a su cada vez mayor sensibilización ante el posible deterioro del territorio municipal. A través de ejecución técnica de un planeamiento más acorde con la realidad del municipio, preocupado por las preexistencias, la protección del medio rural y del patrimonio edificado, por el diseño urbano y por la gestión a pequeña escala. Futuras actuaciones de revisión y adaptación del planeamiento municipal existente desde 1998.
- Las características del Camino de Santiago como Conjunto Histórico de extraordinario valor, así como la necesidad de preservar su patrimonio natural, ecológico, cultural y arquitectónico a través de un marco normativo de referencia.
- La protección del patrimonio cultural, mediante la conservación, recuperación y mejora de los Bienes de Interés Cultural, los espacios urbanos relevantes, los elementos y tipos arquitectónicos singulares, el patrimonio arqueológico y etnológico, los paisajes de valor cultural y histórico y las formas tradicionales de ocupación humana del territorio.
- La mejora de la calidad urbana, mediante normas que favorezcan la continuidad y la estética del espacio urbano y la compatibilidad entre las construcciones e instalaciones que lo conforman, e impidan una inadecuada concentración de usos o actividades o la abusiva repetición de soluciones urbanísticas.

3. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN

3.1. ALCANCE DEL PECS

El Plan Especial de Protección del Camino de Santiago se ciñe al ámbito afectado en el término municipal de Cardeñuela de Riopico (Burgos), que fue declarado por Decreto 324/1999, de 23 de diciembre, ya adaptado a la Ley 16/85 de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

La redacción del Plan de Protección se ciñe a la obligación de llevarlo a cabo por el artículo 43 de la Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio de Castilla y León y en virtud de la Resolución de la Alcaldía con fecha 12 de abril de 2016. El citado artículo, ante un conjunto histórico declarado, *determina la obligación para el Ayuntamiento en cuyo término municipal radique, de redactar un plan especial de protección del área afectada u otro instrumento de los previstos en la legislación urbanística o de ordenación del territorio que cumpla en todo caso los objetivos establecidos en esta Ley*, y por tanto, no existe la comúnmente denominada *alternativa cero* en el trámite ambiental; en un marco tan limitado como es un plan de conservación o protección existen pocas alternativas en su planificación. No obstante se han diseñado actuaciones, algunas concretas, dirigidas a la conservación del conjunto histórico, que tienen una mayor amplitud en su definición y desarrollo.

La competencia para la aplicación de las determinaciones del presente PECS, una vez aprobado definitivamente, recae en el Ayuntamiento de Cardeñuela Riopico, excepto las asignadas en relación con las obras a realizar en los Bienes de Interés Cultural (BIC) o en sus Entornos de Protección que corresponden a la Consejería de Cultura de la Junta de Castilla y León. Su vigencia es indefinida, salvo que la administración actuante disponga un plazo determinado, y sin perjuicio de su revisión o modificación, tal como regula el Artº 56 de la Ley de Urbanismo de Castilla y León. No obstante para la propuesta de actuaciones el PECS define un periodo mínimo de 25 años para su ejecución.

La entrada en vigor del Plan supone principalmente una modificación del Planeamiento Urbanístico de igual o menor rango en cuanto se opongán al mismo; y los instrumentos de Planeamiento General deberán adaptarse a las determinaciones del presente PECS en el momento de su revisión o formulación.

Destacar también que en ausencia de norma concreta aplicable o en el supuesto de contradicción entre las mismas, prevalecerá siempre la interpretación más favorable al mantenimiento y valoración del Camino, la conservación del patrimonio protegido, la mejora del entorno natural y, de modo general, al respeto de los criterios de ordenación y protección utilizados.

Las infracciones a las normas contenidas en el PECS darán lugar a la instrucción del correspondiente expediente sancionador, en los términos y efectos prevenidos en la Ley 12/2002 de Patrimonio de Castilla y León.

El Camino de Santiago por tanto, como ya se ha citado, se ciñe a un ámbito concreto, y forman parte de él dos recorridos diferentes a su paso por el término municipal de Cardeñuela Riopico:

1. el *trazado principal* al norte de la localidad de Villalval, todo él sobre terrenos rústicos
2. el *trazado alternativo* que, tras gran recorrido por terrenos rústicos, atraviesa el casco urbano de la localidad de Cardeñuela Riopico, diferenciando además el *ámbito* del PECS (Decreto 324/1999) y la *zona de afección* de él, ampliando ésta precisamente en el casco urbano de esta localidad para dotarlo de mayor protección.

La mayor parte del recorrido en ambos casos discurre por terreno rústico, principalmente de naturaleza agrícola, menos en los extremos este de ambos trazados, donde atraviesan una zona montuosa de bosque de encina (*Quercus ilex*) en laderas de la Sierra de Atapuerca. Sólo el *trazado alternativo* discurre por suelo urbano cuando atraviesa la localidad de Cardeñuela Riopico.

Es destacable la existencia de terrenos de uso militar, vallados a tal efecto, siendo bordeados los mismos por el *itinerario principal* periféricamente junto a dicha valla, mientras que el *itinerario alternativo* entra en la zona acotada por su lado nordeste para abandonarla más abajo en el camino rural Valdemuñó, circunstancia que condiciona bastante su uso.

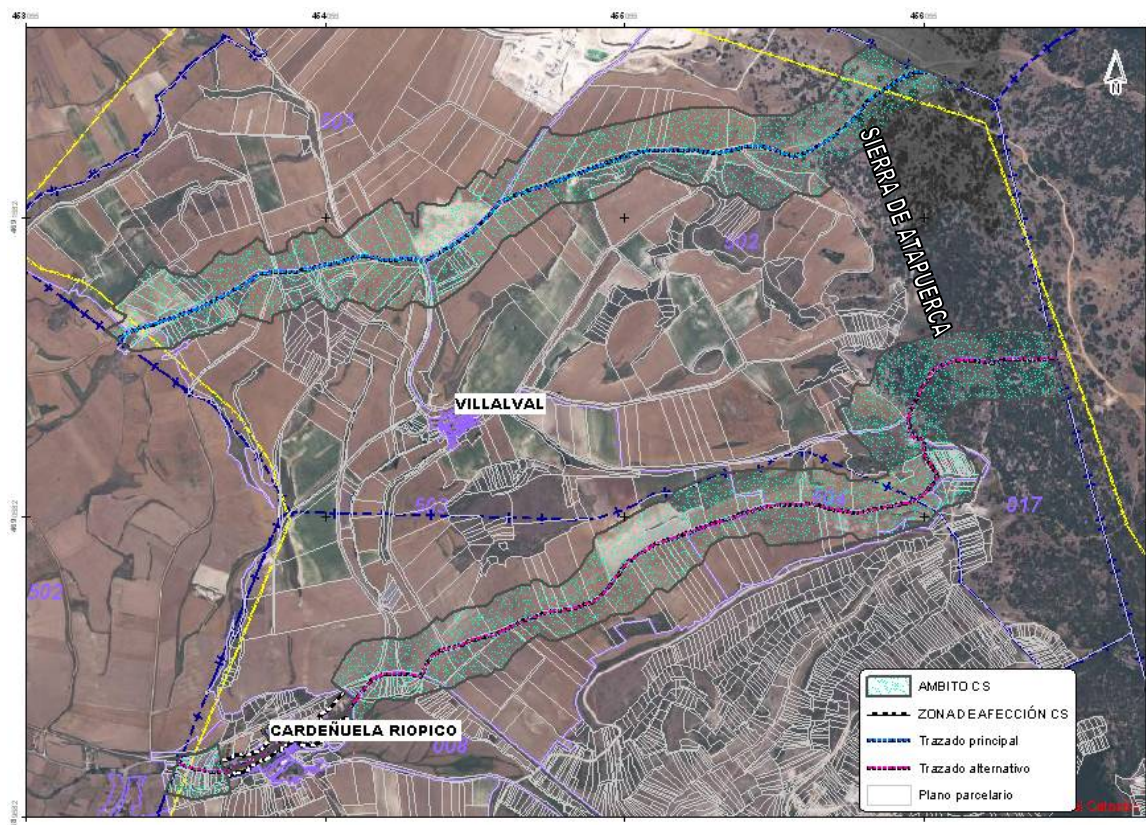


Figura 2 . Ámbito y zona de afección del Plan Especial de Protección del Camino de Santiago a su paso por el término municipal de Cardeñuela Riopico (Burgos).



Figura 3. Detalle de las zonas del ámbito y de afectación del Plan Especial de Protección del Camino de Santiago en el casco urbano de Cardeñuela Riopico.

*Ámbito: franja que abarca el itinerario y terrenos colindantes del Camino de Santiago definido por Decreto 324/1999, de 23 de diciembre.

*Zona de Afectación: área definida en el PECS que abarca el ámbito y lo amplía en la zona urbana de Cardeñuela Riopico

3.2 CONTENIDO DEL PECS

El Plan Especial se estructura en función de unos contenidos acordes con los objetivos pretendidos, en los siguientes documentos:

- *DI-MI Memoria Informativa*
- *DI-PI Planos de Información*
- *DN-MV Memoria Vinculante*
- *DN-UN Normativa*
- *DN-PO Planos de Ordenación*
- *DN-CT Catálogo*
- *DN-EE Estudio Económico*

La Memoria Informativa contiene los datos de partida base sobre los que articular el Plan.

La Memoria Vinculante establece el análisis y diagnóstico general, encontrándose finalmente las propuestas de actuación en la Normativa Particular.

En los Planos se ofrece la misma información de las memorias de modo gráfico, dándose otra información más particularizada en el Catálogo sobre los diferentes inmuebles, edificios o hitos singulares; mientras que en el Estudio Económico se ofrece un análisis y unas conclusiones sobre la viabilidad real de llevar a buen término las determinaciones del Plan General.

La metodología seguida en el Plan Especial ha consistido en la recogida en el apartado de memoria informativa la documentación de todos los elementos que conforman el ámbito del trazado del Camino de Santiago, para así realizar un diagnóstico de su estado dentro del apartado de memoria vinculante, y a partir de ese punto establecer propuestas de actuación para alcanzar los objetivos diseñados dentro de un apartado de normativa, para culminar con un estudio económico.

Una vez definidos los elementos existentes, se han establecido en el Plan unas condiciones y límites de actuación sobre ellos, principalmente en el ámbito urbanístico para mantener y conservar unos criterios integrales en cuanto a la estética del entorno del Camino de Santiago en el emplazamiento del término municipal de Cardeñuela Riopico. Dichos criterios van en consonancia y complementan a las normativas vigentes que regulan su territorio: las Normas Subsidiarias Municipales principalmente, así como la normativa sectorial de Servidumbres Aeronáuticas del aeropuerto de Burgos, Real Decreto de 27 de noviembre de 2009, de Actualización de las Servidumbres Aeronáuticas.

Tras la detección de deficiencias, tanto estructurales en el propio Camino de Santiago para los usuarios, como de protección de valores tradicionales ante actuaciones y desarrollos urbanísticos, el PECS plantea unas **propuestas generales** para la consecución de sus objetivos, que las divide:

- *De orden general*, en las que prevé mantener las condiciones medioambientales sobre el suelo rústico por donde discurre el Camino con la protección cultural/natural, así como dotar al itinerario de elementos de señalización, información y mobiliario, todo aplicando el artº 42 de la Ley 12/2002, de Patrimonio Cultural de Castilla y León para la conservación del Conjunto Histórico.
- *De ordenación*, mediante la definición del Camino y el tipo de intervención en cada tramo, recogiénolas en la normativa urbanística; determinando las condiciones de ordenación en cada uno de los tramos del ámbito del PECS, en cuanto a clasificación de suelo, ordenanzas especiales en casco y normas reguladoras; modificando la ordenación general y detallada en zonas que las NSM inicialmente prevén como Urbanas y posible existencia futura de algún urbanizable en dicho ámbito.
- *De gestión*, se realizará por acción directa de la administración en Suelo Urbano y Rústico, excepto en aquellas zonas en Suelo Urbano que expresamente se señala, que lo serán por Iniciativa Privada. En los Suelos Urbanizables corresponderá a la iniciativa privada-pública el desarrollo y gestión urbanística.
- *De protección*, mediante la realización del correspondiente Catálogo de Bienes Protegidos se protegerá el Patrimonio Histórico, Artístico, Arqueológico y Arquitectónico existente en el ámbito del Plan Especial.

Con **propuestas específicas**, en el *ámbito rústico*, el PECS determina dos niveles de protección:

Nivel 1.- Itinerario: *Protección del dominio público*, coincidiendo con el camino rural de concentración parcelaria de 10 m de anchura actual y el existente en la zona de Sierra de Atapuerca sobre espacios públicos. Uso principal viario agrícola y peatonal, excluyendo cualquier otro ajeno.

Nivel 2.- Entorno: Protección Intensiva, que coincide con la banda de 100 m de protección a cada lado, coincidente con la zona de protección del Decreto 324/1999 en cuanto a delimitación del camino.

En este ámbito rústico, se proponen actuaciones puntuales, estimándose su desarrollo en un ámbito supramunicipal para unificar criterios generales en todo el Camino de Santiago, y dirigidas a:

- La creación de al menos una zona de descanso cada ciertos kilómetros de trayecto, pudiendo ubicarse en Cardeñuela Riopico en zona rural con sombra y agua. Para ello se proponen lugares de fuentes naturales a estudiar, incluso creando zonas arboladas y mobiliario de descanso.

- Estudio unificado de señalización e información para los peregrinos con modelo concreto y grafismos uniformes en todo el trazado.

En las propuestas específicas en el *ámbito urbano*, el PECS prevé modificar alineaciones de edificios y vallados concretos, pero conservando en distintas zonas de travesía los restos de muros de piedra mampuesta, así como modificaciones en edificio dotacional municipal para mejorar los servicios, como la ampliación de la taberna actual y la apertura de un nuevo albergue municipal. Así se pretende mejorar y compaginar el paso del tráfico rodado y de peregrinos por la travesía de la localidad de Cardeñuela Riopico, respetando en cualquier caso las antiguas alineaciones, tanto a la salida como entrada del casco urbano, coincidentes con algunos antiguos vallados de parcelas.

Posteriormente, el PECS ha establecido una programación de actuaciones para la puesta en valor del patrimonio cultural del municipio se refiere, a las siguientes:

1. Mejora del área de especial protección de la Iglesia.
2. Mejora y acondicionamiento de travesía en el casco urbano Consolidado.
3. Mejora y conservación del Camino en zonas rurales: Camino Principal (Los Llanos) y Camino secundario: limpieza de cunetas, laterales, escarfiado de la base y pendienteado hacia las cunetas de evacuación, añadido y compactado de zahorras artificiales; limpiezas de pasos de saneamiento de pluviales.
4. Información y señalización, tanto en tramos rústicos como urbanos.
5. Actuaciones puntuales sobre inmuebles de impacto negativo.

4. DESARROLLO DEL PLAN

El Plan Especial no establece un programa cerrado de actuaciones, sino que fija las prioridades de intervención a partir de los criterios planteados como objetivos del Plan en la Memoria Vinculante, en un periodo de vigencia de al menos 25 años.

Se prevé desarrollar el PECS bajo la intervención del sector público cuando no sea viable la intervención privada, priorizando el planeamiento y proyectos, seguido de la urbanización y la edificación y rehabilitación. Importante destacar que el PECS marcará pautas en modificaciones de normas urbanísticas y sobre todo en el Plan Especial de Regularización de Asentamientos Irregulares.

Para la consecución de los objetivos conservacionistas del PECS se establecerán inversiones públicas para el Programa de Actuaciones establecidas para edificios y áreas urbanas de titularidad pública, sumadas a inversiones privadas con destino a la urbanización de planeamientos de desarrollo de citado Plan Especial de Regularización, suelos urbanizables o urbanos no consolidados, si les hubiera.

El órgano gestor de las actuaciones previstas será el Ayuntamiento de Cardeñuela Riopico, con financiación también municipal de forma general en el desarrollo de las actuaciones previstas, con aporte puntual de otras administraciones públicas, como Excm. Diputación Provincial, Junta de Castilla y León,...etc., no cerrando la posibilidad de financiación privada.

Así, el desarrollo de las actuaciones establecidas en el PECS se traduce en la ejecución de una serie de obras, algunas de ellas susceptibles de crear afecciones de mayor o menor grado sobre el medio ambiente, que posteriormente se analizarán en este documento. Las actuaciones programadas conllevarán las siguientes obras, que se han valorado económicamente en el PECS para un período de vigencia de 25 años:

RESUMEN POR APORTACIONES DE LAS ADMINISTRACIONES			
En 25 años.			
Actuaciones	Ayuntamiento 30%	JCyL, Diputación y Estado	Importe
1 Mejora del área de especial protección de la Iglesia	112.905	363.445	376.350 €
2 Mejora y acondicionamiento travesía en casco urbano consolidado	232.753	543.090	775.844 €
3 Mejora y conservación del Camino en zonas Rurales	64.278	149.982	214.260 €
4 Información y señalización	41.040	95.760	136.800 €
5 Actuaciones puntuales sobre inmuebles de impacto negativo	50.000	116.666	166.666 €
6 Actuaciones puntuales sobre implantación de vegetación y arbolado en camino y mantenimiento (Fuera de Sierra de Atapuerca)	33.000 €	77.000 €	110.000 €
	533.976 €	1.245.944 €	1.779.920 €

Tabla 1. DN-EE Estudio Económico y Financiero. Título IV. Resumen Económico del PECS con inclusión de la partida para implantación de arbolado en el camino como medida dirigida a la mejora paisajística y estructural del Camino, y de bienestar para sus usuarios.

5. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El término municipal de Cardeñuela Riopico se encuentra situado en la periferia del entorno urbano de la capital burgalesa, al este de su término municipal, a tan solo 6 km del barrio de Villafría y a 13 km del centro de Burgos, con un único acceso desde la carretera N-1 por Villafría, mediante la carretera comarcal BU-V-7011 para todo el valle del Río Pico, la cual recoge parte del Camino de Santiago a su paso por el municipio. El municipio consta con dos núcleos de población, Villalval y Cardeñuela Riopico, discurriendo el Camino sólo por el casco urbano de este último.

Cardeñuela Riopico, al estar situado tan cerca de la capital burgalesa, forma parte del denominado Alfoz de Burgos en cuanto al criterio de organización territorial, hecho que parte históricamente de su pertenencia a la Intendencia de Burgos desde 1785 hasta 1833 como Alfoz y Jurisdicción de Burgos, tal como se recoge en el Censo de Floridablanca de 1787.

A continuación se recogen aspectos del medio físico, algunos ampliamente tratados en el propio documento del Plan Especial de Protección del Camino de Santiago a su paso por Cardeñuela Riopico en el apartado correspondiente del análisis territorial, en su Título II de la Memoria Informativa.

5.1 GEOMORFOLOGÍA

Desde el punto de vista geomorfológico la zona de estudio se encuentra dentro del dominio de las denominadas "Páramos del Arlanzón", unidad morfoestructural situadas en el centro de Burgos generadas a partir de materiales cretácicos plegados y que, debido a la erosión, ha generado un paisaje de superficies más o menos planas que dan lugar a un paisaje similar al de los páramos terciarios. Dentro de esta unidad, se encuentran dos subunidades principales que describimos a continuación:

- Por una parte está una zona de cuevas, situada al suroeste de las denominadas "Parameras Serranas" Esta subunidad está constituida principalmente por materiales del Cretácico inferior.
- La segunda subunidad es la constituida por la superficie de erosión de las parameras, cuya topografía es bastante llana y queda rota en alguna zona por los encajamientos de los ríos que forman valles como los de los ríos Vena y Arlanzón.

La zona PECS, muy cercana a Burgos, se localiza en la parte Este de los páramos burgaleses en el umbral que comunica geológicamente estos páramos con la Sierra de la Demanda. Este umbral queda definido entre materiales mesozoicos de la Sierra de Ubierna, al Norte, y al Sur los materiales geológicos más abundantes se corresponden al Terciario de la Cuenca del Duero con un relieve amesetado.

5.2 GEOLOGÍA

Geográficamente, el entorno del ámbito de estudio se sitúa en el la unión de los páramos del Arlanzón con el límite noroccidental de la Sierra de la Demanda.

Los materiales geológicos más abundantes corresponden al Terciario de la Cuenca del Duero, y los principales en este entorno están conformados por margas y arcillas miocénicas, encontrándose también materiales geológicos del Mesozoico representados por una cúpula anticlinal de calizas y margas, de las estribaciones de la Sierra de la Demanda.

Los terrenos del término municipal se asientan sobre las calizas y dolomías del Cretácico y, en concreto, del Turoniense pudiendose diferenciar Calizas compactas de aspecto *brechoide* muy fisuradas y dolomías y calizas karstificadas.

El Terciario está representado por conglomerados calcáreos del Oligoceno que bordean el núcleo anticlinal.

Por último encontramos formaciones margosas y margolizadas en facies de cuesta que culminan en series calizas de páramo karstificadas, todas ellas del Mioceno.

5.3 HIDROLOGÍA SUPERFICIAL y SUBTERRÁNEA

Desde el punto de vista hidrográfico el área del proyecto pertenece a la cuenca del Duero en su sector NE en concreto junto a la cuenca del río Arlanzón.

El drenaje se efectúa a través del río Pico, afluente del río Arlanzón, siendo una red hidrográfica muy sencilla formada por este río y arroyos, que recorre el primero la zona en dirección noreste-suroeste.

El trazado tradicional del Camino de Santiago y su ámbito en el municipio de Cardeñuela Riopico no presenta coincidencia con ningún cauce, mientras que el trazado alternativo que discurre por el casco urbano de Cardeñuela Riopico, va paralelo desde su entrada en el término municipal por un arroyo que nace en el paraje de *Encima de Matarrubia*, con escasa o nula vegetación en sus márgenes; al introducirse en el casco urbano, es cuando el río Pico discurre paralelo y cercano, pero separado por algunas construcciones de la localidad. Este tramo es el más frondoso con presencia de vegetación arbolada de ribera, formando parte del paisaje urbano.

No consta ningún acuífero importante. No obstante, la Ley de Aguas de 1985 (actualmente recogida en *Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas*) y su Reglamento de la Administración y Planificación Hidrológica, establece una división del territorio en Unidades Hidrogeológicas (U.H.): "conjunto de uno o varios acuíferos agrupados a efectos de conseguir una racional y eficaz administración del agua". En la zona, el acuífero existente es el U.H. 02.02 Quintanilla-Peñahorada-Atapuerca. La unidad se ubica en el Norte de la Cuenca del Duero, en la divisoria hidrológica con la cuenca del Ebro; integrada por materiales Cretácicos, éstos forman un conjunto fuertemente tectonizado sobre el que descansan los materiales del Terciario superior.

De los seis acuíferos definidos en la unidad corresponde a la zona el acuífero de Atapuerca. Situado al Noreste de Burgos, con una extensión de 7 Km². Los materiales que forman el acuífero son las calizas y limos del Turoniense inferior.

En cuanto a la calidad de las aguas subterráneas, en general se puede decir que se trata de aguas bicarbonatadas cálcicas, cuyos contenidos iónicos no sobrepasan los límites admitidos por la Reglamentación Técnico Sanitaria (R.T.S.). Son aguas aptas para el uso urbano, industrial y agrícola.

5.4 PAISAJE

Tomando como referencia el diagnóstico realizado en las Directrices de Ordenación de Ámbito Subregional del Área Urbana de Burgos, documento que se encuentra en tramitación desde su iniciación por Resolución de 17 de febrero de 2010, de la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio, la zona afectada por el PECS se encuentra dentro de la unidad paisajística denominada *Sierra de Atapuerca*.

El término municipal de Cardeñuela Riopico se localiza en la transición de los páramos calizos y los valles, a través de laderas de elevada pendiente, que dominan todo el paisaje del municipio.

El relieve es mayoritariamente llano, quedando definido en cualquier caso por la elevación en las direcciones N, S y E hacia las zonas altas del páramo, con altitudes en torno a los 1.000-1.050 m - alcanzando la mayor elevación de 1.082 m en *Matagrande-*, y la vega del río Pico, que atraviesa el término municipal en dirección noreste-suroeste. Existe a su vez una red de arroyos y ramificaciones del propio río, formando por tanto un relieve típico de páramo con valle-ladera y páramo.

El Camino de Santiago se adentra en Cardeñuela Riopico tras venir de sus ramales septentrionales, con una amplitud de vistas hacia el Valle del Arlanzón, con menor singularidad paisajística, pero con ciertos valores naturales relevantes, como manchas densas de encinar-quejigar de la propia Sierra de Atapuerca y en algunos puntos de agua. Son en cambio relevantes sus elementos culturales que se encuentran en el paisaje circundante, como dólmenes, menhires y otros datados de distintas épocas: Paleolítico, Neolítico, Calcolítico y Edad del Bronce.

Los tramos pertenecientes al Camino dentro del municipio arrancan por tanto de las estribaciones de la Sierra de Atapuerca, áridas y pedregosas, descendiendo hacia terrenos de un marcado componente agrícola, que dominan prácticamente todo el término municipal.

Dentro del aspecto de paisaje percibido desde el propio Camino, cabe mencionar entre sus elementos discordantes la presencia de un hueco de cantera, de importantes dimensiones aún, cuya actividad actualmente se encuentra supeditada al abandono y restauración, tal como se aprobó con la *Resolución de 28 de mayo de 2013, de la Delegación Territorial de Burgos, por la que se hace pública la Declaración de Impacto Ambiental sobre el proyecto de abandono y restauración definitiva de la explotación minera de piedra caliza, recursos de la Sección C) (Calizas), e instalaciones de trituración y clasificado denominada «Rubena», ubicada en el término municipal de*

Cardeñuela Riopico, provincia de Burgos. Promovido por Hormigones y Canteras García, S.L. Expte.: 2004/BU/0032.



Figura 4. Vista general del conjunto de unidades y elementos que conforman el paisaje del entorno del Camino de Santiago a su paso por Carddeñuela Riopico: Cuestas y laderas, monte arbolado, cultivos sobre páramos y zonas urbanas, además de elementos discordantes como canteras, siendo la denominada "Rubena" la que se encuentra dentro del término municipal y visible sobre todo desde el trazado principal del Camino de Santiago.

5.5 VEGETACIÓN

Según el Mapa de Series de Vegetación de España de Rivas Martínez, (1987), el área del proyecto se enmarca biogeográficamente en la Región Mediterránea, Provincia Castellano – Maestrazgo - Manchega. Así la *vegetación potencial* del área general en el que se ubica el proyecto corresponde a la unión de varias series de vegetación:

- Serie suprameso-mediterránea castellano-alcarreño manchego basófila de *Quercus faginea* o quejigo (*Cephalanthero longifolia querceto fagineae sigmentum*) Quejigares, Típica supramediterránea
- Serie supramediterránea carpetano-ibérico-alcarreña subhúmeda silicícola del roble melojo (*Quercus pyrenaica*). *Luzulo fosteri-Querceto pyrenaicae sigmetum*.
- Serie supramediterránea castellano-cantábrica y riojano estellesa, basófila, de la encina (*Spiraeo obovatae-Querceto rotundifoliae S.*), que puede alternar en zonas de menor edafoxicidad con la Serie Supramediterránea Castellano-Cantábrica y riojano estellesa, mesófila, del quejigo (*Spiraeo obovatae-Querceto faginae S.*).

La *vegetación actual* sobre el área del PECS está constituida por las siguientes unidades claramente distinguibles:

- *Cultivos agrícolas de secano* en las zonas de relieve llano o con suaves ondulaciones, que corresponden a los fondos de valle. La vegetación actual lo constituyen los cultivos extensivos de

cereal en régimen de secano (trigo y cebada). Casi la mayor parte de los dos trazados y el ámbito del Camino de Santiago en el término municipal de Cardeñuela Riopico, discurren por terreno rústico de estas características, junto con la siguiente unidad.

- *Vegetación aledaña a caminos y baldíos*: generalmente se trata de diferentes especies de herbáceas (poáceas, crucíferas y compuestas) junto a la red de caminos o que bordean las parcelas de los cultivos agrícolas.
- *Vegetación de barbechos/prados*: muy semejante a la vegetación de caminos y baldíos, pero con más presencia de cardos y alguna santolina. Zonas susceptibles de uso pastoril.
- *Masas achaparradas del bosque encinas*, con varias especies representadas de series de vegetación más degradadas, entre ellas tomillos, salvias, aulagas y espliego. Las formaciones vegetales de encinas no tienen un carácter estático, sino que evolucionan desde etapas complejas a otras más simples, y viceversa, presentándose el bosque de encinares como un mosaico de unidades en diferentes estadios de evolución en las que aparecen, junto con las etapas maduras o vegetación potencial, las iniciales formadas por las plantas pioneras o colonizadoras. Esta unidad de vegetación es la que atraviesan ambos trazados del Camino de Santiago cuando se introducen en las incipientes laderas de la Sierra de Atapuerca.
- Vegetación riparia en ríos y arroyos que aparece muy afectada por la actividad humana, por lo que la ribera como tal, con su vegetación característica, no existe en algunos tramos. Donde aparece, principalmente está formada por vegetación ripícola de álamos blancos y negros mezclados con alisos, mimbreras, algunas especies de olmo y arces.

5.6 FAUNA

La comunidad faunística es variada según el tipo de unidad de vegetación a la que están ligadas. El término municipal está representado mayoritariamente por terrenos agrícolas, y por tanto sometido a una importante presión humana, que hace que algunas especies de fauna no se instalen en este entorno, pero que lo utilizan en busca de alimento, como ocurre con el Águila calzada (*Hieraetus pennatus*) o el Halcón peregrino (*Falco peregrinus*), esta última nidificante durante años en la llamada Serrezuela, al norte del término municipal. También están presentes en los campos de cultivo y entornos periurbanos algunas especies singulares, como Sisón (*Tetrax tetrax*) o Alcaraván (*Burhinus oediconemus*), además de alondras y fringílicos entre otras. Las especies citadas están incluidas en el anexo IV de la Ley 41/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, indicando que son especies que serán objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución.

En cuanto a la zona boscosa de encinares, la fauna más característica es la formada por corzos (*Capreolus capreolus*), jabalíes (*Sus scrofa*), ambas especies con interés cinegético, así como otros mamíferos de menor tamaño: conejo (*Oryctolagus cuniculus*), ginetas (*Genetta genetta*) o gato montés (*Felis silvestris*). Entre las aves forestales, es común la presencia de rapaces como el cárabo

(*Strix aluco*), picapinos (*Dendrocopos major*), pito real (*Picus viridis*), pinzones (*Fringilla coelebs*), mitos (*Aegithalos caudatus*), entre otras.

El río Pico, aunque con poca presencia en el ámbito del PECS, es el que vertebraba la red hidrológica de su entorno, y siendo afluente del río Arlanzón, puede albergar fauna propia de éste, como nutria (*Lutra lutra*), y distintas aves como Martín pescador (*Alcedo atthis*) o ardeidas, aunque con menor probabilidad al ser un río con menor conservación de los sotos de ribera que el Arlanzón. Es de destacar en el río Arlanzón la presencia de Visón europeo (*Mustela lutreola*), mustélido catalogado en Peligro de Extinción por el Catálogo Español de Especies Amenazadas, e incluido en el Anexo IV de la Ley 41/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad; y en el río Pico, así como en otros de la cuenca del Arlanzón se llevan a cabo por parte de personal de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León capturas de visón americano, especie introducida e invasora que supone una amenaza para el visón autóctono y que merma sus poblaciones.

Las especies más probables en el entorno ripario son aves y anfibios, que a posteriori se citarán las especies de las que se tiene conocimiento en la zona.

Como anécdota, citar que a mediados del siglo XIX, según el diccionario de Pascual Madoz, en el río Pico podían pescarse truchas, anguilas y cangrejos. En la actualidad la pesca se realiza en este río sobre Aguas en Régimen Especial (BU-ARE-6), pero fuera del municipio que se evalúa: desde el puente de la localidad de Quintanilla de Riopico hasta el puente de la autovía A-1 en el barrio de Castañares (Burgos), establecida por tanto veda total desde la cabecera del río así como los arroyos que la forman desde su nacimiento, hasta el citado puente de Quintanilla de Riopico.

A continuación se muestran datos de presencia de especies en un entorno más amplio que el propio término municipal de Cardeñuela Riopico, una vez consultadas diversas bibliografías y trabajos propios realizados por la empresa que realiza este documento en áreas muy cercanas a la Sierra de Atapuerca y de idénticas características ecológicas (marcados con * los de trabajos propios). Por tanto no debe considerarse un grado de presencia continuada para cada especie citada.

Cada tabla recoge los grupos de vertebrados en los que se indica el nombre común y científico. Así mismo se indica la categoría de protección cuando la tengan, utilizándose como referencia el Libro Rojo de los Vertebrados de España, que ofrece las Categorías del Estado de Conservación de las especies según la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza), y la calificación que reciben según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

A continuación se exponen las tablas en las que se reflejan los distintos tipos de vertebrados, siendo la avifauna la más abundante:

Aves

Nombre común	Nombre científico	Categoría UICN		R.D 139/2011
Abubilla (*)	<i>Upupa epops</i>	LC		R.P.E.
Aguilucho cenizo (*)	<i>Circus pygargus</i>		LC	VU
Autillo	<i>Otus scops</i>		LC	R.P.E.
Alondra común (*)	<i>Alauda arvensis</i>	LC		-
Busardo ratonero (*)	<i>Buteo buteo</i>		LC	R.P.E.
Cárabo	<i>Strix aluco</i>		LC	R.P.E.
Carbonero común	<i>Parus major</i>	LC		R.P.E.
Cernícalo (*)	<i>Falco Tinnunculus</i>		LC	R.P.E.
Codorniz (*)	<i>Coturnix coturnix</i>		LC	-
Cogujada común (*)	<i>Galerida cristata</i>	LC		R.P.E.
Collalba gris	<i>Oenanthe oenanthe</i>		LC	R.P.E.
Corneja negra (*)	<i>Corvus corone</i>	LC		-
Curruca zarcera	<i>Sylvia communis</i>		LC	R.P.E.
Gorrión común (*)	<i>Passer domesticus</i>	LC		-
Grajilla (*)	<i>Corvus monedula</i>	LC		-
Jilguero (*)	<i>Caeduelis carduelis</i>	LC		-
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>		LC	R.P.E.
Milano negro (*)	<i>Milvus migrans</i>		LC	R.P.E.
Mochuelo (*)	<i>Athene noctua</i>		LC	R.P.E.
Paloma torcaz (*)	<i>Columba palumbus</i>	LC		-
Perdiz (*)	<i>Alectoris rufa</i>	LC		-
Ruiseñor bastardo	<i>Cettia cetti</i>	LC		R.P.E.
Tarabilla común	<i>Saxisola torquata</i>		LC	R.P.E.
Tórtola europea (*)	<i>Streptopelia turtur</i>	VU		-
Urraca (*)	<i>Pica pica</i>	LC		-
Verderón	<i>Carduelis chloris</i>	LC		-
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>		LC	-

Mamíferos

Nombre común	Nombre científico	Categoría UICN		R.D 139/2011
Conejo (*)	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	LC		-
Corzo (*)	<i>Capreolus capreolus</i>	LC		-
Jabalí (*)	<i>Sus scrofa</i>	LC		-
Liebre ibérica (*)	<i>Lepus granatensis</i>	LC		-
Musaraña campesina	<i>Crocidura suaveolens</i>		LC	-
Musaraña común	<i>Crocidura russula</i>	LC		-
Ratón de campo (*)	<i>Apodemus sylvaticus</i>	LC		-
Topillo campesino	<i>Microtus arvalis</i>	LC		-
Topillo común (*)	<i>Pitymis duodecimcostatus</i>	LC		-
Topo común	<i>Talpa europaea</i>		LC	-
Zorro (*)	<i>Vulpes vulpes</i>	LC		-

Reptiles

Nombre común	Nombre científico	Categoría UICN		R.D 139/2011
Lagarto ocelado (*)	<i>Timon lepidus</i>	NT		R.P.E.
Lagartija ibérica	<i>Podarcis vaucheri</i>		LC	R.P.E.
Culebra de escalera	<i>Elaphe scalaris</i>	LC		R.P.E.
Víbora hocicuda	<i>Vipera latastei</i>		VU	R.P.E.

Anfibios

Nombre común	Nombre científico	Categoría UICN		R.D 139/2011
Sapo común	<i>Bufo bufo</i>		LC	-
Sapo corredor	<i>Epidalea calamita</i>		LC	R.P.E.

*UICN LC: Preocupación Menor/ NT: Casi Amenazado/ VU: Vulnerable

*R.D. 139/2011 R.P.E.: Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial / VU: Vulnerable

5.7 FIGURAS AMBIENTALES CON NORMATIVA DE PROTECCIÓN ESPECÍFICA

5.7.1. Áreas Protegidas Naturales definidas en la Ley 4/2015, de 24 de marzo, de Patrimonio Natural de Castilla y León.

No existe ninguna figura definida como *área protegida natural* en el término municipal de Orbaneja Riopico, al no contar con ningún espacio incluido en la Red de Espacios Naturales Protegidos de Castilla y León ni ninguno integrante en la Red Ecológica Natura 2000.

5.7.2 Montes de Utilidad Pública

No existe ningún Monte de Utilidad Pública en el término municipal de Cardeñuela Riopico.

5.7.3 Vías Pecuarias

El término municipal de Cardeñuela Riopico carece de vías pecuarias clasificadas.

5.7.4 Flora protegida. (Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora)

No existe constancia de presencia de taxones de flora protegida en el ámbito del PECS ni en el término municipal de Cardeñuela Riopico.

5.7.5 Hábitats de interés comunitario

La *Directiva 92/43/CEE* relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres introduce el concepto de hábitat, en el que aúna flora y fauna silvestre, para ayudar a la conservación, protección y mejora de la calidad del medio ambiente.

La *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*, modificada por la *Ley 33/2015, de 21 de septiembre*, determina que no sólo deben protegerse hábitats de interés comunitario dentro de espacios Red Natura 2000, sino también donde dichos hábitats vegeten y estén reconocidos. La cartografía de hábitats de interés comunitario vigente del Ministerio de Medio Ambiente, reconoce los siguientes en el término municipal de Cardeñuela Riopico:

CODIG RN200	DESCRIPCION	PRIORITARIO	Coincidencia cc Camino de Santiago
4090	<i>Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.</i>	No	Sí
6220	<i>Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea.</i>	Si	Sí
9340	<i>Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia.</i>	No	Sí

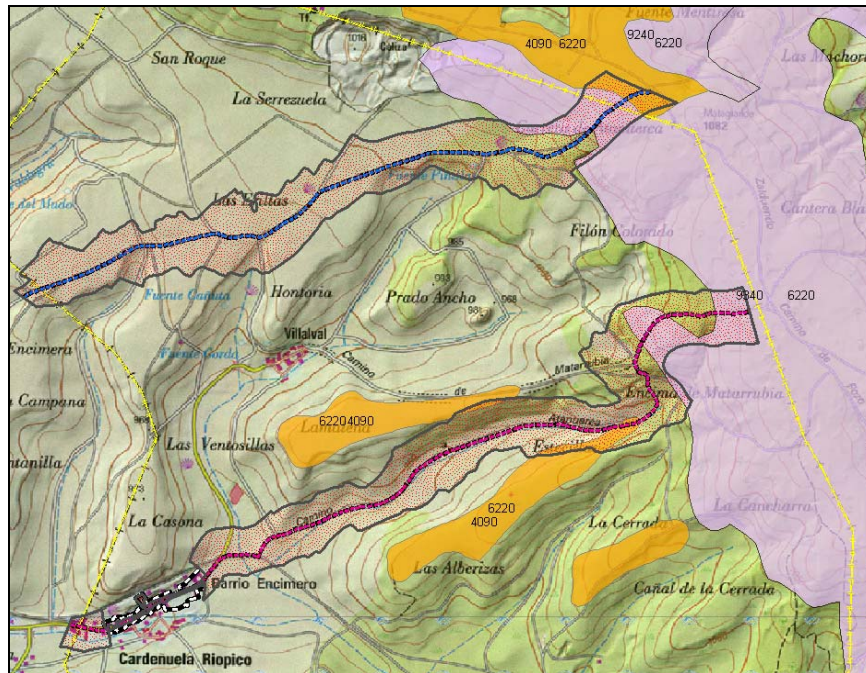


Figura 5. Ubicación de hábitats de interés comunitario en el ámbito del PECS en Cardenuela Riopico

Realmente el Camino de Santiago discurre por caminos amplios, donde no vegeta ninguno de los hábitats detectados, formando parte éstos sólo del entorno circundante y parcialmente en franjas de terreno del Camino, en su ámbito de afección del Plan Especial de Protección.

El hábitat de mayor representación en el citado ámbito del PECS es el correspondiente a *Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia* (9340), constituyendo bosques dominados por la encina o carrasca (*Quercus ilex*), especie bien adaptada al clima mediterráneo, capaz de sobrevivir en un vasto gradiente térmico, desde zonas más cálidas, como en Arribes del Duero en la comunidad castellano leonesa, hasta en fríos páramos sorianos o burgaleses, como es el caso. En el caso que nos ocupa se trata de la subespecie menos atlántica, *Quercus ilex subsp. ballota*, pudiendo estar acompañada de *Quercus faginea*, también presente en el entorno de la Sierra de Atapuerca, por donde comienza el Camino en el ámbito del término municipal de Cardenuela Riopico. Estos bosques aparecen rodeados de una orla arbustiva, que sobre suelos pobres abundan esplegares (*Lavandula latifolia*), aulagares (*Genista scorpius*), e incluso amplias praderas de tomillares sobre las parameras más expuestas: *Thymus vulgaris*, *Thymus zygis*. Gran parte de este hábitat, con mayores densidades se encuentran dentro de la zona militar por la que discurre el tramo alternativo del Camino, mientras que el tramo principal atraviesa encinares más abiertos, con suelos muy pedregosos y esqueléticos. Estos encinares, que pueblan la Sierra de Atapuerca, forman bosquetes de monte bajo (pies procedentes de cepa o raíz), con vestigios de mantenimiento de la masa al presentar cortes de poda, pero sin haber realizado ningún resalve que pretenda transformarla a monte alto (pies procedentes de semilla).

Con menor coincidencia que el anterior, tiene presencia el hábitat *Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea* (6220*), considerado de carácter prioritario, pero muy frecuente en el ámbito mediterráneo de Castilla y León. Se identifica con pastizales de pequeña talla, de carácter mediterráneo, dominados por plantas anuales de los géneros (*Ornithopus*, *Silene*, *Trifolium*, *Arenaria*, *Linaria*) o en su caso de pequeñas gramíneas perennes (*Poa bulbosa*), (*Brachypodium sp.*), que pueden ocupar desde pequeños fragmentos, como es el caso, a enormes extensiones en zonas de índole ganadera. Buena parte de las lindes dominadas por pastos anuales de muchas parcelas agrícolas corresponden precisamente a fragmentos de este hábitat. También constituyen las primeras etapas de sustitución de bosques de encinares y quejigares, pero susceptibles de alteración o desaparición por caída de las cargas ganaderas.

En las laderas que bordean parte del recorrido alternativo del camino una vez atravesada la Sierra de Atapuerca, la cartografía de hábitats reconoce el correspondiente a *Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga* (4090), compuesto frecuentemente por genistas espinosas, y en muchas ocasiones endémicas; en la provincia está ampliamente distribuido, representado en cambio escasamente en el ámbito de Cardañuela Riopico, limitado a las laderas de las estribaciones de la Sierra de Atapuerca, ya sin vegetación arbolada, y que quedan prácticamente fuera del ámbito del PECS.



Figura 6. Trazado principal del Camino una vez atravesada la Sierra de Atapuerca, con vista general hacia el noreste, del hábitat *Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia* (9340), y presencia puntual del denominado *Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea* (6220*), en este caso en bordes de los caminos. Hay zonas de éste más extensas sobre suaves laderas.

6. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Al tratarse de un Plan Especial de Protección, su propia naturaleza lleva implícita el objetivo de preservar los elementos que forman parte del ámbito del Camino de Santiago, tanto arquitectónicos como ambientales y de paisaje.

Respecto a las figuras ambientales presentes en el ámbito del Camino de Santiago a su paso por Cardeñuela Riopico, y destacadas en este documento, no se aprecian a priori afecciones significativas sobre ellas, puesto que el PECS se ha elaborado en virtud de normativas, tanto urbanísticas como relativas al patrimonio cultural, garantistas en cualquier caso de la protección de los elementos a conservar.

Aunque la gran parte del PECS se ha diseñado en torno a complementar sus normas urbanísticas en el casco urbano de Cardeñuela Riopico para el ámbito del Camino de Santiago en él, en las propuestas específicas para el **entorno rural** del Camino en su Título III de la Memoria Vinculante, ha dispuesto numerosas limitaciones, algunas en virtud de normativas existentes, cuyo objetivo es evitar la intrusión de actividades y usos degradantes en los suelos colindantes y conseguir una auténtica protección ambiental y paisajística, contemplando un área más amplia del ámbito para evitar afecciones visuales incluso.

Así, en el ámbito aplicable al entorno rural, se ha propuesto la protección del dominio público del propio itinerario y de su entorno, denominando a esta última *protección intensiva*, que abarca a priori los 100 m de protección a cada lado del camino. El ámbito de *protección intensiva* ha sido considerado como Suelo Rústico con Protección Cultural, que por la Ley 5/199 de Urbanismo de Castilla y León prohíbe:

- *actividades extractivas,*
- *usos y construcciones industriales, comerciales y de almacenamiento,*
- *así como la vivienda unifamiliar aislada.*

Además se ha dispuesto la prohibición de colocación de carteles publicitarios, instalación de repetidores de televisión, telefonía móvil u otros tipos de comunicación, así como nuevas infraestructuras de transporte de nuevo trazado.

También requerirán autorización de la Comisión Territorial de Urbanismo y de la Comisión de Cultura de Burgos:

- construcciones agrícolas o forestales, así como rehabilitación de las existentes,
- obras de mantenimiento o mejora de vías de transporte que impliquen aumento de sección o movimiento de tierras en sus márgenes; movimientos de tierras en suelos (excepto labores agrícolas)
- cambios en el entramado parcelario o repoblaciones forestales

- construcciones e instalaciones propias de asentamientos tradicionales
- y otros usos que puedan considerarse de interés público por estar vinculados a servicios públicos o se aprecie necesidad de ubicarlos en Suelo Rústico por incompatibilidad con los usos urbanos.

Por tanto, se prevé que actuaciones que pueden incidir en suelo o vegetación, pudiendo afectar a hábitats de interés comunitario, algunas se encuentran ya limitadas por el propio Plan, y otras serán nuevamente evaluadas por los trámites ambientales correspondientes en cada caso.

No obstante, cabe hacer hincapié en el caso de repoblaciones que se pretendan llevar a cabo en zonas arboladas, como es el caso de las laderas de la Sierra de Atapuerca, las cuales sustentan el hábitat de interés comunitario 9340 *Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia*, que por la *Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres* debe ser protegido y conservado. Más si cabe tratándose de un encinar que vegeta sobre un suelo esquelético, muy pedregoso, donde una repoblación con una preparación de terreno al uso o bien una simple roturación, crearía una importante alteración del suelo, con escasas garantías de éxito de arraigue de la planta. Cabría plantear actuaciones muy puntuales excepcionalmente, con preparaciones del terreno igualmente puntuales, que en cualquier caso, tal como recoge el PECS se sometería al trámite de autorización, donde podrán establecerse las condiciones ambientales adecuadas. Por tanto, el PECS en su objetivo de evitar la degradación ambiental, debe prestar especial atención sobre el ámbito del Camino coincidente con este tipo de vegetación y hábitat.

Las actuaciones puntuales *deseables* para el entorno rural del Camino, propias de una iniciativa pública por estimar necesaria una unificación de criterios y por tanto exceden la competencia municipal, reseñadas en el plan son:

- La creación de al menos una zona de descanso cada ciertos kilómetros de trayecto, en zona rural de Cardeñuela Riopico, con sombra y agua. Creando zonas arboladas y mobiliario de descanso.
- Señalización e información para los peregrinos, con modelos uniformes en todo el trazado del Camino de Santiago.

La primera actuación, cuando se lleve a cabo, puede afectar al entorno rural ocupado mediante la posible pérdida de suelo, vegetación, modificación de cauces, movimientos de tierras, etc., que por lo puntual y versatilidad de ubicación, eligiendo lugares para ello de menor valor ecológico y con medidas preventivas adecuadas, puede verse disminuido el grado de impacto ambiental que pueda originarse.

Las posibles adecuaciones de las zonas de descanso pueden conllevar la plantación de arbolado y vegetación, y el propio PLAN contempla la utilización de especies autóctonas, por lo que no se darán situaciones de inclusión de especies alóctonas ni el posible riesgo de una elevada dispersión como sucede con algunas de esas especies. En estas actuaciones de plantación, deberán

considerarse las pautas de conservación del hábitat de interés comunitario 9340 *Bosques de Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*, procurando limitar éstas en su entorno natural.

Respecto a posible impacto acústico en el entorno rural, donde puede llegar a ser más significativo puntualmente en áreas naturales, el PECS ha regulado la circulación rodada de vehículos a motor, limitándola únicamente a la necesaria para vigilancia y mantenimiento del tramo de camino, y las propias de labores agrícolas, por lo que se estima mínima este tipo de afección. En cualquier caso se puede atenuar la posible afección adoptando medidas preventivas si se detectasen valores ambientales a proteger, como evitar la coincidencia de labores de mantenimiento en períodos de reproducción y cría de la fauna presente.

En cuanto a las propuestas del PECS en el **entorno urbano**, algunas requerirán obras en el casco urbano de Cardeñuela Riopico, que ambientalmente no conllevan afecciones ambientales significativas, salvo aquellas que puedan ejecutarse cerca del cauce del río Pico, que discurre por el flanco sur de la localidad, y que puedan provocar aporte de materiales o contaminación a sus aguas, o posible eliminación y/o deterioro de parte de su bosque de ribera. Este tipo de afecciones pueden evitarse adoptando suficientes medidas preventivas, como las que se indicarán en el apartado correspondiente: 9. *Medidas previstas para prevenir, reducir y corregir cualquier efecto negativo en el medio ambiente.*

Entre las propuestas en este entorno para jardinería, se aprecia positiva la dirigida a la preferencia de plantas tapizantes en taludes o mismamente jardines, en pos de minimizar el uso de césped, que requiere un mayor esfuerzo de mantenimiento, implicando un gasto mayor de agua en los riegos. Se propone que se adopten medidas ambientales en este sentido en el PLAN para una mejor gestión de las aguas en los servicios públicos.

El PECS regula igualmente la luminotecnia posible en el entorno urbano, con una iluminación media en calle de 15-24 lux, y con una uniformidad global de calle de 0,5, además de cuidar el diseño y escala de elementos, siempre cumpliendo la reglamentación establecida sectorial de la Junta de Castilla y León (*Ley 5/2009, de 4 de junio, del Ruido de Castilla y León*) y el Reglamento en instalaciones de alumbrado exterior (*Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07*).

En general, el **paisaje** como tal en el ámbito del PECS y áreas circundantes, se estima en cualquier caso protegido con la normativa reguladora del propio Plan, tanto por las condiciones estéticas y ambientales dispuestas, como por la regulación de los usos y construcciones. El PECS, dentro de sus propuestas generales apunta mantener las condiciones medioambientales existentes en los tramos rústicos del Camino, determinando para ellos la categoría de protección cultural/natural, impidiendo la intrusión de actividades y usos degradantes en los suelos colindantes, además de buscar una protección ambiental y paisajística en el entorno inmediato del Camino, y de un área más amplia que puede incidir sobre el mismo mediante afecciones visuales. (Capítulo 3º- Propuestas específicas. Título III)

Como conclusión, se indican las afecciones más significativas posibles sobre el medio natural, detectadas ante las propuestas planteadas en el PECS, pero que pueden verse erradicadas o disminuidas adoptando medidas que a posteriori se tratarán en el apartado correspondiente 9.

Medidas previstas para prevenir, reducir y corregir cualquier efecto negativo en el medio ambiente:

- Alteración de sustrato
- Alteración de las aguas. Contaminación y modificación de cauces. Fauna.
- Ruido
- Eliminación de vegetación
- Alteración del paisaje

7. ADECUACIÓN DEL PLAN A LA NORMATIVA VIGENTE. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

Existen distintas normativas de planificación susceptibles de concurrir con el Plan Especial de Protección del Camino de Santiago a su paso por el término municipal de Cardeñuela Riopico, y se exponen a continuación las que se han estimado más notables en cuanto al ámbito de ordenación territorial, haciendo distinción entre las de aplicación vigente, y otras que, iniciado su trámite no ha culminado su aprobación pero contienen criterios en su planificación que, de aprobarse, tienen concurrencia y efectos significativos con el PECS.

1) **Normativa vigente:**

- Normas subsidiarias municipales del término municipal del Cardeñuela Riopico, aprobadas por la Comisión Territorial de Urbanismo de Burgos el 13 de julio de 1998, y sus modificaciones posteriores.
- Plan Especial del Aeropuerto de Villafría (Burgos), Orden de 29 de agosto de 1997, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se aprueba definitivamente el Plan Especial del Aeropuerto de Villafría (Burgos), del que sólo es aplicable para el término de Cardeñuela Riopico el aspecto de servidumbres aeronáuticas, que se regulan por la Normativa Sectorial de Servidumbres Aeronáuticas de Burgos, en lo dispuesto en el *Real Decreto 1838/2009, de 27 de noviembre, por el que se actualizan las servidumbres aeronáuticas del aeropuerto de Burgos* (B.O.E. nº 25 de 29 de enero de 2010).
- Plan cinegético del coto de caza BU-10.481, de la Sociedad de Caza Cardeñuela Villalval como titular. Resolución de aprobación con fecha 28 de marzo del 2016 del Servicio Territorial de Medio Ambiente de Burgos.
- Real Decreto 689/1978, de 10 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de zonas e instalaciones de interés para la Defensa Nacional, que desarrolla la Ley 8/1975, de 12 de marzo, de zonas e instalaciones de interés para la Defensa Nacional.
- Decreto 274/1999, de 28 de octubre, por el que se aprueba el Plan de Protección Civil ante Emergencias por Incendios Forestales en Castilla y León. (INFOCAL).

2) **Normativa sin aprobación definitiva**

- Plan de Adecuación y Usos del Espacio Cultural de la Sierra de Atapuerca (Burgos). *Resolución de 24 de febrero de 2011, de la Dirección General de Patrimonio Cultural, por la que se inicia el procedimiento de aprobación del Plan de Adecuación y Usos del Espacio Cultural de la Sierra de Atapuerca (Burgos) y se abre un trámite de información pública.* Aun no estando aprobado definitivamente mediante Acuerdo de la Junta de Castilla y León, se estima pertinente considerar su contenido a la hora de evaluar su compatibilidad de ordenación territorial con el PECS.

▪ Directrices de Ordenación de Ámbito Subregional del Área Urbana de Burgos, que al tratarse del Alfoz de Burgos, circunscribe a varios municipios vecinos, entre ellos Cardeñuela Riopico. Hasta el momento sólo tiene con *Resolución de 17 de febrero de 2010, de la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio, por la que se hace público el inicio del procedimiento de aprobación de las Directrices de Ordenación de Ámbito Subregional del Área Urbana de Burgos.*

3) Otras disposiciones, que no siendo ni planes ni programas, pueden afectar territorialmente al desarrollo del PECS

▪ *Resolución de 28 de mayo de 2013, de la Delegación Territorial de Burgos, por la que se hace pública la Declaración de Impacto Ambiental sobre el proyecto de abandono y restauración definitiva de la explotación minera de piedra caliza, recursos de la Sección C) (Calizas), e instalaciones de trituración y clasificado denominada «Rubena», ubicada en el término municipal de Cardeñuela Riopico, provincia de Burgos. Promovido por Hormigones y Canteras García, S.L. Expte.: 2004/BU/0032.*

7.1 NORMATIVA VIGENTE

7.1.1 Normativa urbanística municipal

Respecto a la normativa vigente, los terrenos objeto del presente Plan Especial se encuentran regulados por las Normas Subsidiarias Municipales de Cardeñuela Riopico, cuya aprobación definitiva se realizó el 13 de julio de 1998 por la Comisión Territorial de Urbanismo de Burgos, y publicadas en el Boletín de Castilla y León el 12 de agosto de 1998. Éstas actúan como instrumento de ordenación urbana integral, aunque de menor complejidad que los planes, y han sido objeto desde su aprobación de dos modificaciones:

- Modificación de las NNSS en el casco urbano de Villalval, varias modificaciones, errores catastrales y viales. Fecha de acuerdo el 20 de octubre de 2011, y publicadas en Boletín de Castilla y León el 18 de noviembre de 2011.
- Modificación puntual nº 2 de las NN.SS. subsanación de error catastral en calle real nº 22, modificación de alineación en calle alta 6, esquinaldo. Fecha de acuerdo el 11 de junio de 2015, y publicadas en Boletín de Castilla y León el 21 de mayo de 2015.

Ambas modificaciones se restringen al núcleo urbano de Villalval, que se constituye como un núcleo urbano separado del principal de Cardeñuela Riopico propiamente dicho, y no existe coincidencia territorial con ninguno de los trazados del Camino de Santiago en el término municipal.

En cuanto al Camino de Santiago a su paso por el municipio, está recogido en las NNSS en su artículo 3.4- EDIFICIOS, CONJUNTOS Y PAISAJES DE INTERÉS el otorgamiento de Protección Cultural, al ser un Bien de Interés Cultural (BIC), y lo delimitan así:

- En los sectores rurales: se define la protección a ambos lados del camino a una distancia del eje de 100 metros.

- En el núcleo urbano (sólo afecta a la localidad de Cardeñuela de Riopico): se define la protección a ambos lados del camino incluyendo todas las edificaciones cuya fachada linde con el mismo.

El PECS así lo considera, dotando todo el ámbito del PECS con la protección urbanística de *Suelo Rústico de Protección Cultural*, con lo que urbanísticamente conlleva y limita por la legislación sectorial correspondiente. Además, en el tramo urbano se han añadido al ámbito de aplicación del PECS nuevas áreas del casco urbano, que incrementa por tanto la protección del Conjunto Histórico dentro de la localidad de Cardeñuela Riopico.

Es de destacar que las Normas subsidiarias de planeamiento de Cardeñuela Riopico en vigor, no contemplan una previsión inminente de crecimiento urbanístico, puesto que existía una zona urbanizable residencial ubicada junto a la llegada al casco urbano por el camino alternativo, pero ha quedado desclasificada por la disposición transitoria existente en el RUCYL al no estar adaptadas las citadas normas a la Ley de Urbanismo de Castilla y León. El resto de crecimiento urbano queda supeditado a la colmatación de los terrenos clasificados ya como urbanos dentro de las NNSS municipales, y por tanto no se aprecia una disminución ni afección nueva sobre terrenos que pudieran estar en el ámbito del PECS.

En cuanto al entorno rural, dichas normas reconocen el cauce de los ríos y algunas zonas puntuales con escasa vegetación como áreas a proteger desde un punto de vista ecológico, mientras que el resto de terrenos rústicos son agrícolas, y pueden localizarse como zonas aptas para usos diferentes al agropecuario o protegido, sin estar en contra de criterios de protección ecológica. No obstante, el PECS ha dispuesto para su ámbito del entorno rural en su normativa reguladora (Artº 37) que no se autorice ningún tipo de construcción, excepto los elementos de mobiliario, información y señalización que expresamente se permitan en cada tramo [...], así como la limitación del desarrollo urbanístico ligado a usos impactantes: actividad minera, construcciones industriales, o viviendas unifamiliares, así como la obligatoriedad de requerir autorización para actuaciones tan específicas como movimientos de tierras o repoblaciones forestales, entre otras, a pesar de las características típicamente agrícolas de los terrenos.

Así, se puede concluir que el Plan Especial de Protección del Camino de Santiago a su paso por el término municipal de Cardeñuela Riopico se ha diseñado en concordancia con lo dispuesto en las Normas Subsidiarias Municipales del municipio en lo relativo a garantizar la preservación de su entorno medioambiental.

7.1.2 Normativa aeronáutica

Las NNSS aprobadas en 1998 no contemplan la normativa posterior relativa a las Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto de Burgos, recogida en el *RD 1838/2009, de 27 de noviembre*, por el que se actualiza las servidumbres aeronáuticas del aeropuerto de Burgos (B.O.E. nº 25 de 29 de enero de 2010), siendo a día de hoy obligatoria como normativa sectorial del Aeropuerto de Burgos, clasificado como aeródromo de letra de clave «C» a efectos de aplicación de las

servidumbres, en cumplimiento de lo que dispone el Decreto 584/1972, de 24 de febrero, a pesar de no operar en la actualidad con líneas regulares. Dichas servidumbres Aeronáuticas son las contempladas en la ley 48/60 de 21 de julio (B.O.E. nº 176 de 23 de julio) sobre Navegación Aérea y Decreto 584/72, de 24 de febrero, (B.O.E. nº 69, de 21 de marzo) de Servidumbres Aeronáuticas, modificado por decreto 2490/74, de 9 de agosto (B.O.E. nº 218, de septiembre) y por Real Decreto 1541/2003, de 5 de diciembre (B.O.E. nº 303, de 19 de diciembre). Esta normativa es el único aspecto aplicable según lo dispuesto en el Plan Especial del Aeropuerto de Villafría (Burgos) para el territorio del ámbito del PECS en el término municipal de Cardeñuela Riopico.

El documento del PECS ha contemplado las limitaciones que todo ello conlleva, asumiendo que cualquier construcción o estructura (postes, antenas, aerogeneradores, etc.) y la instalación de los medios necesarios para su construcción [...] requerirá resolución favorable, conforme a los artículos 29 y 30 del Decreto sobre Servidumbres Aeronáuticas, y que toda resolución municipal deberá contar informe vinculante favorable de la Dirección General de Aviación Civil.

A este respecto, se aprecia que las actuaciones previstas en el PECS a priori no interferirán en el espacio aéreo definido en la Superficie Cónica que queda representada en el plano DN-PO-01 Car del documento del PECS, y que representa, según definición técnica, una superficie de pendiente ascendente y hacia fuera de un 5%, que se extiende desde el borde de la superficie horizontal interna hasta alcanzar los 100 m de altura sobre el punto de referencia del aeródromo.

Así, se puede concluir que el Plan Especial de Protección del Camino de Santiago a su paso por el término municipal de Cardeñuela Riopico se ha diseñado en concordancia con lo dispuesto en el Plan Especial del Aeropuerto de Villafría (Burgos).

7.1.3 Plan cinegético del coto de caza BU-10481

El coto de caza BU-10481 "Villalval de Riopico" con una superficie de 522,26 ha en el término municipal de Cardeñuela Riopico, cuyo titular es la *Sociedad de Caza Cardeñuela Villalval*, cuenta con un plan cinegético, cuya Resolución de aprobación fue con fecha de 28 de marzo del 2016 del Servicio Territorial de Medio Ambiente de Burgos, estableciendo una vigencia hasta el 31 de marzo de 2021, en el que se permite la caza menor y caza mayor durante los períodos hábiles según la orden actual de caza. La modalidad de caza menor es *al salto o rabo/en mano* por 12 cazadores máximo por día, y la caza mayor mediante *rececho y aguardo/espera*.

La existencia de actividad cinegética a priori puede apreciarse incompatible con la seguridad de los peregrinos del Camino de Santiago por el entorno rural, pero la normativa que regula la caza contempla directamente la seguridad de los usuarios de los caminos, como ocurre con la Ley 4/1996, de 12 de julio, de Caza de Castilla y León, que en su Artículo 28. Zonas de seguridad, establece y define éstas:

1. Son zonas de seguridad, a los efectos de esta Ley, aquellas en las cuales deben adoptarse medidas precautorias especiales encaminadas a garantizar la adecuada protección de las personas y sus bienes.

Se prohíbe cazar dentro de estas zonas. A tales efectos cuando se transite por ellas, las armas deberán portarse descargadas.

2. Se considerarán zonas de seguridad:

- a) Las vías y caminos de uso público y las vías férreas, así como sus márgenes y zonas de servidumbre cuando se encuentren valladas.
- b) Las vías pecuarias.
- c) Las aguas públicas, incluidos sus cauces y márgenes.
- d) Los núcleos habitados.
- e) Los edificios habitables aislados, jardines y parques públicos, áreas recreativas, zonas de acampada, recintos deportivos y cualquier otro lugar que sea declarado como tal.

3. En los embalses, islas, lagunas y terrenos de dominio público que los rodean no podrá practicarse la caza, salvo que sea zona de caza controlada.

4. Queda prohibido el uso de armas de caza en el interior de los núcleos urbanos y rurales y otras zonas habitadas hasta el límite que alcancen las últimas edificaciones o instalaciones habitables, ampliado en una franja de 100 metros en todas las direcciones.

5. En el caso de núcleos habitados, edificios habitables aislados, recintos deportivos, jardines y parques destinados al uso público, áreas recreativas y zona de acampada, el límite de la prohibición será el de los propios terrenos donde se encuentren instalados, ampliado en una franja de 100 metros.

6. Se prohíbe el uso de armas de caza, en el caso de autopistas, autovías, carreteras nacionales, comarcales o locales, en una franja de 50 metros de anchura a ambos lados de la zona de seguridad. Esta franja será de 25 metros en el caso de otros caminos de uso público de las vías férreas.

7. El Servicio Territorial correspondiente, previa petición de los titulares cinegéticos interesados, podrá autorizar la caza en la vías y caminos de uso público, en las vías pecuarias, así como en los cauces y márgenes de los ríos, arroyos y canales que atraviesen terrenos cinegéticos o constituyan el límite entre los mismos. En las resoluciones que se dicten al efecto, si son afirmativas, se fijarán las condiciones aplicables en cada caso.

8. **Cualquier persona física o jurídica, pública o privada, podrá solicitar, fundadamente, de la Dirección General, la declaración como zona de seguridad de un determinado lugar. Dichas zonas, en el caso de ser así declaradas, deberán ser señalizadas por el peticionario conforme se determine reglamentariamente.**

En cuanto al último punto expuesto del artículo 28 de la Ley de Caza, es importante que el PECS contemple la posibilidad de declarar como *zona de seguridad* todo el ámbito del propio Plan de Protección, puesto que éste supera las franjas establecidas como seguras, de forma que aunque la seguridad ciudadana está amparada por la citada ley de caza, se estime esta posibilidad de ampliarlas, favorecida por la propia ley para asegurar legalmente que en el ámbito del PECS no se pueda cazar, y evitar conflictos de intereses o incluso accidentes.

7.1.4 Terrenos militares

La Base Militar "Cid Campeador" está situada al Norte de la Carretera Nacional N-120, entre los Kms. 102 y 103, con un acceso a la misma, que a los 50 metros se bifurca en dos entradas. Perteneciente actualmente a la Cuarta Subinspección General del Ejército, sus terrenos se asientan en diversos términos municipales de la Provincia de Burgos: (Castrillo del Val, Ibeas de Juarros, Atapuerca, Cardeñuela-Riopico y Orbaneja-Riopico). Consta de dos áreas, una de acuartelamientos y otra, adosada a la anterior, que se utiliza como campo de instrucción y maniobras, denominado

Campo de Maniobras de Matagrande. En la superficie construida, se levantan edificios y existen módulos de alojamiento, instalaciones para Mando y administración, comedores, cocinas, almacenes, talleres, instalaciones deportivas, zonas ajardinadas, aparcamientos de vehículos y un campo de antenas. Por acuerdo del Consejo de Ministros del 7 de diciembre de 1972, se declaran de utilidad pública los terrenos que actualmente ocupan los Acuartelamientos y el Campo de Maniobras y Tiro.

Como ya se ha mencionado, el inicio de ambos tramos del Camino de Santiago en Cardeñuela Riopico se tropieza con área militar. Ésta se encuentra delimitada y vallada, y es rodeada por el *tramo principal* de las dos opciones del Camino sin discurrir así éste por zona prohibida, de uso militar.



Figura 7. Detalle del *trazado principal* del Camino de Santiago tras pasar la cruz del Alto de Matagrande, en su inicio de transcurso en el término municipal de Cardeñuela Riopico, junto a vallado delimitante de la zona militar.

Pero en cambio el *tramo alternativo*, el único que discurre posteriormente por casco urbano (Cardeñuela Riopico), se introduce directamente en el campo de maniobras del área militar, y al respecto, la Asociación de Amigos del Camino de Santiago de Burgos lo reconoce como uno de los tramos de la provincia más conflictivos. Para ello propone e incide en sus indicaciones el uso del *tramo principal*, que no atraviesa entonces ningún casco urbano en el municipio, pudiendo crear así un perjuicio en los intereses hosteleros de la principal localidad del término municipal de Cardeñuela Riopico. No obstante, existen carteles informativos de nueva instalación en dicha zona militar. (https://www.caminosantiagoburgos.com/camino_burgos.php).



Figura 8. Ubicación del *trazado alternativo*, establecido éste por *Decreto Decreto 324/1999, de 23 de septiembre*, para el Camino de Santiago a su paso por Cardañuela Riopico, donde se abandona la zona militar sobre la Sierra de Atapuerca para introducirse en el paisaje agrícola, ya en zona pública, dirección a la población de Cardañuela Riopico. Toda la zona militar está delimitada con doble valla de alambrada de espino, en un estado de deterioro y en algunos tramos abatida por donde se permite el acceso.

Se da la situación paradójica de la prohibición del paso en la zona militar, pero en su interior aparecen carteles indicadores del Camino de Santiago, algunos de reciente instalación, lo cual parece ser tolerado por parte de responsables del Ministerio de Defensa en este ámbito, dada la gran afluencia de paso por esta zona. Este *trazado alternativo* no obstante, parece ser el más idóneo y aparentemente más utilizado, puesto que permite que los peregrinos pasen por cascos urbanos para descansar y avituallarse; servicios que el Camino históricamente ha ofrecido en ellos a su paso, además de su cultura y espiritualidad. El área atravesada por zona militar coincide con bosques de encina, correspondiendo al entorno de mayor valor ecológico y paisajístico en el transcurso del Camino de Santiago por el municipio de Cardañuela Riopico.

Este aspecto, tan relevante para el desarrollo económico del sector turístico del municipio, debe buscar una solución que evite una confrontación de intereses y de seguridad para un correcto uso del Camino de Santiago en el término municipal. La localidad de Cardañuela Riopico ha apostado por este patrimonio cultural para su desarrollo económico con establecimientos hosteleros y albergue de peregrinos en marcha, contemplando además el PEC su ampliación con uno municipal de nueva apertura. En el caso de promover el trazado principal, que no atraviesa ni Cardañuela Riopico ni el otro núcleo urbano del municipio, Villalval, los peregrinos no harían uso de las instalaciones hosteleras previstas y planificadas en el PECS, y para que acudieran desde el *tramo principal*, deberían utilizar caminos que no forman parte del trazado tradicional del Camino de Santiago, desvirtuando su integridad.

La normativa urbanística del municipio no contempló las áreas militares en ninguna de sus clasificaciones de suelo, práctica que es habitual en los planes generales normalmente, calificando a lo sumo los terrenos de propiedad del Ministerio de Defensa como sistemas generales con el uso "defensa" (o término equivalente) y sin asignar casi ninguna otra condición reguladora.

Por tanto el municipio los clasificó como Suelo No Urbanizable, pero sin posibilidad de hacer ningún tipo ni uso que no esté regulado por la normativa militar correspondiente. Para el campo de maniobras referido, es de aplicación lo dispuesto en el *Real Decreto 689/1978, de 10 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de zonas e instalaciones de interés para la Defensa Nacional, que desarrolla la Ley 8/1975, de 12 de marzo, de zonas e instalaciones de interés para la Defensa Nacional*.

Algunas de las limitaciones que establece el Real Decreto 689/1978 para áreas militares, y que pueden ser susceptibles a actuaciones del PECS son principalmente el acceso sólo a personas autorizadas, entre otras, y aquellas relacionadas con la limitación de instalación de elementos que puedan interferir en las comunicaciones, entre las que pueden verse afectadas futuras plantaciones de arbolado, que requerirían autorización.

Este Decreto regula principalmente aspectos dirigidos a la seguridad de sus terrenos y elementos que componen en este caso el campo de tiro, pero no contempla ningún tipo de vía para poder optar a una escisión parcial de terrenos al uso civil. En cambio, existen precedentes en territorio español de enajenaciones destacadas que han revertido en el uso civil, como es el caso de Las Palmas de Gran Canaria, que se han cedido terrenos de instalaciones militares en pos de la recuperación de terrenos protegidos ambientalmente en Red Natura 2000, entre otros destinos. Otro caso actual a destacar es en la ciudad de Zaragoza, cuyo ayuntamiento ha solicitado al Ministerio de Defensa la cesión de 12.000 hectáreas del conjunto de El Castellar, una zona incluida en el campo de maniobras de San Gregorio, que cuenta con una vía romana, restos de castillos medievales y otros yacimientos arqueológicos.

En el caso del Plan Especial de Protección del Camino de Santiago, es por tanto relevante contemplar todas las alternativas posibles para solucionar el conflicto de uso. Sería deseable revertir terrenos militares a terrenos civiles, y dotarlos de la protección cultural merecida por formar parte del Camino de Santiago, ya que tanto el tramo francés como el del norte de España son integrantes del Patrimonio Mundial de la Unesco, sin obviar garantizar la máxima seguridad ciudadana a todos sus usuarios. El Plan se estima como herramienta ideal para definir el grado de implicación de las administraciones competentes en este tipo de trámite con el Ministerio de Defensa, y plantear soluciones al respecto, dentro del ámbito de afección, pudiendo hacerlo extensible a los Yacimientos Arqueopaleontológicos de Atapuerca y del Camino de Santiago, ambas figuras culturales pertenecientes al listado de Patrimonio Mundial por la UNESCO, que sobrepasan la relevancia de nivel nacional, con administraciones comunes en su gestión.

El PECS debe marcar entre sus objetivos solucionar esta incompatibilidad de usos, planteando al menos un plan de colaboración permanente con el Ministerio de Defensa; siendo deseable la propuesta de las siguientes vías para evitar irregularidades por el tránsito del Camino en el ámbito establecido para su conjunto histórico, bien:

- Iniciando los trámites correspondientes a la reversión de los terrenos militares para incluirlos en su ámbito de aplicación mediante proyecto, basándose en lo dispuesto al respecto de la tramitación de proyectos y autorizaciones del Título II, sección 1ª del *Real Decreto 689/1978, de 10 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de zonas e instalaciones de interés para la Defensa Nacional*, y dado que los terrenos afectados forman parte de zonas de seguridad, serán de aplicación además los artículos de su Capítulo II.

Ó

- Plantear la modificación del ámbito del Camino de Santiago a su paso por el término municipal de Cardeñuela Riopico definido en el *Decreto 324/1999, de 23 de septiembre, por el que se delimita la zona afectada por la declaración del conjunto histórico del Camino de Santiago*, en pos de la seguridad de los usuarios, de forma que el tramo principal sea el ofertado, modificando su trazado de forma parcial para que alternativamente éste sea derivado a las localidades del municipio y no se vean afectados los servicios existentes y planeados en el PECS.

7.1.5 Plan de Protección Civil ante Emergencias por Incendios Forestales en Castilla y León

En cuanto a la prevención de incendios forestales, a priori los bosques ya mencionados no son masas que alberguen un alto riesgo por no sustentar sotobosques densos, dado que el suelo es muy esquelético, con grandes afloramientos de roca, y por tanto de escasa carga de combustible.

No obstante, se estima importante que el PECS contemple la existencia del *Plan de Protección Civil ante Emergencias por Incendios Forestales en Castilla y León (INFOCAL)* se aprobó por *Decreto 274/1999, de 28 de octubre*, y tiene como finalidad general la de hacer frente de forma ágil y coordinada a las distintas situaciones de emergencia originadas por los incendios forestales que, de forma directa o indirecta, afecten a la población y a las masas forestales de la Comunidad Autónoma de Castilla y León. Sin ser un plan que limite la planificación del Conjunto Histórico del Camino de Santiago, el INFOCAL tiene como ámbito territorial del Plan las vías de comunicación, pistas y caminos forestales, por lo que es importante prever algunas medidas dirigidas al mantenimiento de caminos transitables, que garanticen un correcto y rápido acceso de los medios de extinción de incendios forestales ante una posible intervención, así como su prioridad en cuanto a usos del mismo Camino, en los puntos que coincida con pistas y vías transitables para vehículos, en caso de incendio. En cualquier caso el riesgo asignado por el INFOCAL al término municipal de Cardeñuela Riopico es "Muy Bajo".

7.2 NORMATIVA SIN APROBACIÓN DEFINITIVA

7.2.1 Normativa del Espacio Cultural de la Sierra de Atapuerca

Precisamente los trazados principal y alternativo del Camino de Santiago en el término de Cardeñuela Riopico, provienen de la citada Sierra de Atapuerca, quedando muy cerca los Yacimientos Arqueológicos de Atapuerca, fuera de su delimitación, pero sí dentro de la *Zona de Afección* definida en el Plan de Adecuación y Usos del “Espacio Cultural del Bien de Interés Cultural denominado Sierra de Atapuerca” en Burgos, declarado éste por la *Resolución de 17 de agosto de 2007, de la Secretaría General de la Consejería de Cultura y Turismo, por la que se publica el Acuerdo de la Junta de Castilla y León por el que se declara espacio cultural el bien de interés cultural denominado Sierra de Atapuerca (Burgos)*, dentro del *contexto sociocultural* del Espacio Cultural de la Sierra de Atapuerca. Así, coinciden especialmente dos bienes inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial por la UNESCO: los Yacimientos Arqueopaleontológicos de la Sierra de Atapuerca en el Año 2000 y el Camino de Santiago en 1993, proclamado itinerario Cultural Europeo en 1987.

El Espacio Cultural Sierra de Atapuerca es un Bien de Interés Cultural declarado por la administración autonómica en 1991, con la categoría de zona arqueológica, y que cuenta con un Plan Director de los Yacimientos (1994) y con unas Directrices de Uso y Gestión (2002), las cuales no son de aplicación sobre terrenos del término municipal de Cardeñuela Riopico al no formar parte éste del espacio definido como Zona Arqueológica y BIC. En el año 2007, el Bien de Interés Cultural también se declara como Espacio Cultural por Acuerdo 199/2007, de 26 de julio de la Junta de Castilla y León, en el que se establece la necesidad de definir un Plan de Adecuación y Usos y establecer un ámbito territorial de afección a dicho Espacio Cultural. En ese ámbito es donde sí forman parte los terrenos del ámbito establecido en el PECS de Cardeñuela Riopico.

El Plan de Adecuación y Usos del Espacio Cultural de la Sierra de Atapuerca (Burgos), sometido a información pública en febrero de 2011, aún no ha sido aprobado definitivamente, pero es previsible en un futuro, y su definición en cualquier caso repercute en la protección y conservación de los terrenos que componen dicho Espacio.

Así, se muestra a continuación los terrenos que dicho Plan de Adecuación y Usos determina como *espacio tampón* o *zona de amortiguamiento* hacia el propio yacimiento, constituyendo la zona de afección del BIC:

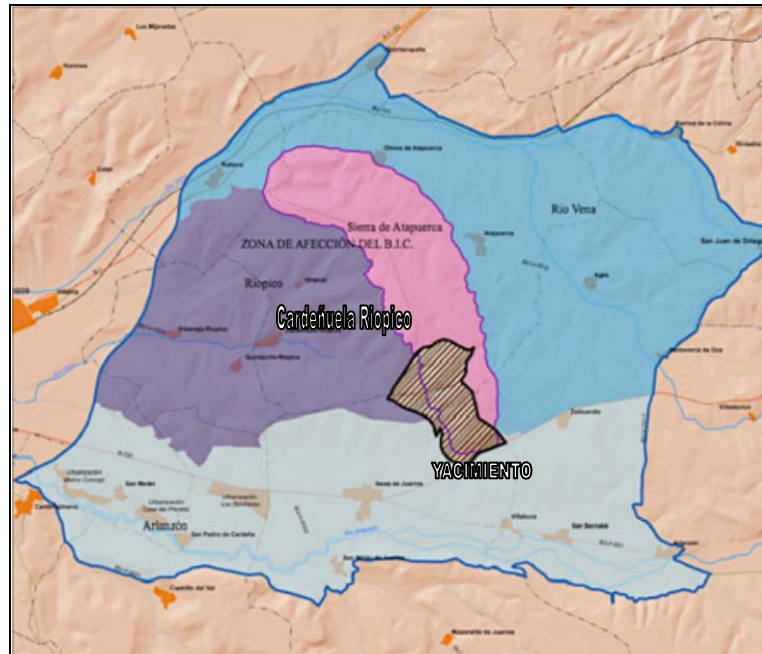


Figura 9. Representación de la Zona de Afección del BIC "Sierra de Atapuerca" con respecto al término municipal de Cardañuela Riopico.

La zona buffer que abarca la Sierra de Atapuerca y estribaciones en el Plan de Uso y Gestión, afecta totalmente, entre otras circunscripciones municipales, a Cardañuela Riopico, contextualizando los yacimientos en un amplio territorio cercano, contando así el municipio con 3 yacimientos arqueológicos en la Sierra de Atapuerca y otros 3 en el ámbito de afección de dicho Plan de Uso.

Este Plan de Adecuación y Usos contempla el paso del Camino de Santiago por el ámbito de afección del BIC "Sierra de Atapuerca", promoviendo configurar una red de elementos patrimoniales y culturales junto con el carácter lineal de los Ríos Pico, Vena y Arlanzón, todos en una misma área de afección. En sus *normas, directrices y criterios generales para gestionar el espacio cultural* en relación con los accesos y circulaciones, impulsa a la conservación del trazado existente de la red de caminos, así como las labores de su mantenimiento de forma tradicional para el uso público, algunos de esos caminos coincidentes con el Camino de Santiago, considerando prioritaria la conservación del arbolado y matorral de sus lindes en dichas labores (respetando al menos en uno de sus lados las alineaciones de árboles y setos), así como su estabilización con especies tapizantes si fuese el caso. El PECS contempla todo ello, sin permitir incluso infraestructuras de transporte de nueva apertura en su ámbito, considerando como usos autorizables aquellos que modifiquen por tanto los trazados de los caminos, al requerir autorización por la Comisión Territorial de Urbanismo y de la Comisión Territorial de Patrimonio y de Cultura de Burgos cualquier actuación que modifique el suelo.

En cuanto a los criterios que establece para el *ámbito de afección perceptiva*, los horizontes visuales deben mantenerse limpios, evitando la presencia de elementos que interfieran en la interpretación

y comprensión de los yacimientos, así como perturbar los valores culturales reconocidos, especialmente los de autenticidad y excepcionalidad: molinos eólicos, antenas de telecomunicación, etc. El PECS al respecto limita totalmente la instalación de este tipo de elementos en su ámbito.

En el *ámbito de relaciones funcionales* se plantea el abandono progresivo de toda la actividad extractiva en el Espacio Cultural y su entorno, evitando la ampliación de las existentes, y permitiendo sólo las actuaciones extractivas complementarias con la restauración del terreno degradado y del paisaje, particularmente en cada caso. Aconseja también un crecimiento de los núcleos urbanos equilibrado, primando las características del medio, y orientar la planificación sectorial hacia la sostenibilidad y custodia del territorio. Considera conveniente la restricción de los desarrollos urbanizables de cualquier tipo. Así, el PECS en Cardeñuela Riopico mantiene la línea de sus NNSS, de no prever un inminente crecimiento urbanístico, relegándolo al que pueda haber en suelo clasificado ya como urbano; en lo que respecta a las actividades extractivas, en su ámbito se prohíbe su apertura junto con canteras, extracción de áridos así como sus construcciones e instalaciones vinculadas.

Únicamente citar que el apartado de *Áreas Ambientales y de Aprovechamientos* del Plan de Uso y Gestión para la zona de afección del Espacio Cultural de la Sierra de Atapuerca, contempla acertadamente un aspecto importante en cuanto a la conservación de las masas boscosas que forman parte del espacio, mediante la aplicación de acciones de silvicultura adecuadas que favorezcan el aumento de diversidad y la evolución a etapas de vegetación más maduras; reseña también el establecimiento de medidas pertinentes para prevenir el riesgo de incendios y facilitar su control.

Así, se puede concluir que el Plan Especial de Protección del Camino de Santiago a su paso por el término municipal de Cardeñuela Riopico se ha diseñado en concordancia con lo dispuesto en el Plan de Adecuación y Usos del Espacio Cultural de la Sierra de Atapuerca (Burgos), independientemente de cuándo éste entre en vigor.

7.2.2 Directrices de Ordenación de Ámbito Subregional del Área Urbana de Burgos (Doabu)

Las Directrices de Ordenación de Ámbito Subregional del Área Urbana de Burgos incluyen el Alfoz de Burgos, y en su ámbito acogen varios municipios circundantes al de Burgos, entre ellos Cardeñuela Riopico. Aunque no cuenta con aprobación definitiva, se hace mención para comprobar que de entrar en vigor, el PECS elaborado para el término municipal de Cardeñuela Riopico es concordante con su política territorial.

Es de destacar que estas directrices protegen 39 zonas denominadas ASVE-Áreas de Singular Valor Ecológico- del llamado Alfoz de Burgos, entre las que no se encuentra como tal el Camino de Santiago. En ellas en cualquier caso la clasificación de suelo imperante es el de protección natural, salvo que sea urbano o urbanizable. El PECS considera para su ámbito rural una protección de Suelo Rústico con Protección Cultural.

También las Doabu establecen 18 paisajes rurales, entre los que se incluye el entorno de Atapuerca. El PECS, dentro de sus propuestas generales apunta mantener las condiciones medioambientales existentes en los tramos rústicos del Camino, determinando para ellos la categoría de protección cultural/natural, impidiendo la intrusión de actividades y usos degradantes en los suelos colindantes, además de buscar una protección ambiental y paisajística en el entorno inmediato del Camino, y de un área más amplia que puede incidir sobre el mismo mediante afecciones visuales. (Capítulo 3º- Propuestas específicas. Título III)

En general, destacar que las Doabu fijan condiciones de crecimiento a los municipios sin imponer máximos ni mínimos, pero mediante desarrollos compactos y articulados en torno a los núcleos de población existentes. En este sentido el PECS no contempla nuevos desarrollos para Cardeñuela Riopico.

7.3 OTRAS DISPOSICIONES DISTINTAS A PLANES Y PROGRAMAS

Aunque no se trata de ningún plan ni programa, se estima conveniente citar el proyecto de abandono de una cantera ubicada al norte del término municipal de Cardeñuela Riopico, con *RESOLUCIÓN de 28 de mayo de 2013, de la Delegación Territorial de Burgos, por la que se hace pública la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) sobre el proyecto de abandono y restauración definitiva de la explotación minera de piedra caliza, recursos de la Sección C) (Calizas), e instalaciones de trituración y clasificado denominada «Rubena», ubicada en el término municipal de Cardeñuela Riopico, provincia de Burgos. Promovido por Hormigones y Canteras García, S.L. Expte.: 2004/BU/0032*. Este proyecto contempla, ante el paso del Camino de Santiago que discurre desde Olmos de Atapuerca hacia Villalval, una serie de medidas paliativas paisajísticas dado que el hueco de la cantera resulta en sí un elemento distorsionador en el paisaje, pero que mediante su restauración y abandono supondrá una mejora en la calidad visual y paisajística desde el ámbito de los tramos del Camino que discurren por el término municipal de Cardeñuela Riopico.

La importancia del impacto de esta cantera desde el ámbito del Camino de Santiago, a la vez que del correspondiente a la Sierra de Atapuerca y sus yacimientos, es considerada también por parte de la Comisión de Patrimonio Cultural de Castilla y León, puesto que la citada DIA recoge explícitamente:

que, en sesión ordinaria celebrada el día 13 de abril de 2011, informa que considera adecuado el Proyecto de Abandono Final y Restauración Definitiva de la cantera de piedra caliza «Rubena», desde la perspectiva de los valores universales excepcionales de los bienes Patrimonio Mundial de la Sierra de Atapuerca y el Camino de Santiago. No obstante, señala que dicho Proyecto debe ser remitido al Comité de Patrimonio Mundial para que se pronuncie sobre dicho proyecto, a fin de garantizar la plena conservación del Valor Universal Excepcional de los bienes afectados.

No obstante, la Comisión Territorial de Prevención Ambiental de Burgos, en sesión de 12 de enero de 2012 acordó continuar con la tramitación del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental asumiendo el informe de la Comisión de Patrimonio Cultural de Castilla y León de 19 de abril de 2011 y aceptando la documentación presentada por el promotor («Proyecto de Abandono Final y Restauración Definitiva de la cantera de piedra caliza denominada Rubena»).

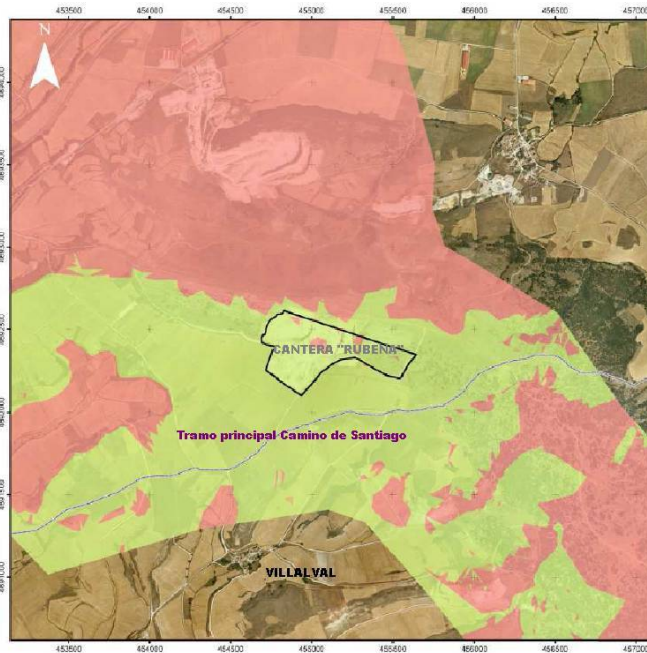


Figura 10. Mapa de visibilidad del proyecto de abandono y restauración definitiva de la explotación minera de piedra caliza, recursos de la Sección C (Calizas), e instalaciones de trituración y clasificado denominada «Rubena», ubicada en el término municipal de Cardañuela Riopico, provincia de Burgos. Promovido por Hormigones y Canteras García S.L.

El proyecto proponía una creación de una pantalla arbórea de ocultación perimetral, paralela al extremo sureste de la cantera y frente al trazado del Camino de Santiago. La Declaración de Impacto Ambiental, emitida con fecha de 2013, establece 10 años para la ejecución del proyecto, y recoge la propuesta citada de ocultación mediante vegetación arbórea en los términos proyectados por la empresa promotora, debiendo haber sido iniciada en el primer período viable para su ejecución, por lo que a día de hoy debería haberse realizado ya, o a lo sumo comenzado, puesto que dicha DIA caduca si no se ha iniciado la actividad en cinco años desde su resolución. No obstante, se da la situación de quiebra de la empresa promotora, habiendo sido traspasada la cantera con sus gravas legales a otra empresa, la cual debe hacerse cargo por tanto de esta imposición.



Figura 11. Vista actual de la cantera "Rubena" desde el trazado alternativo del Camino de Santiago a su paso por Cardenuela Riopico.

El paisaje, aspecto relevante contemplado en el PECS, se ve afectado directamente por las visuales procedentes del trazado principal del Camino en su tramo frente a la cantera "Rubena", y por tanto las pantallas vegetales previstas en su proyecto de restauración deben exigirse, e integrarse como una actuación más del PECS en cuanto a la conservación y mejora del paisaje a través de las diligencias oportunas.

8. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA

El Plan Especial de Protección del Camino de Santiago elaborado para el término municipal de Cardeñuela Riopico (Burgos), ha sido iniciado en cumplimiento del Artículo 43 de la Ley 12/2002 de Patrimonio de Castilla y León y en virtud de la Resolución de la Alcaldía con fecha 12 de abril de 2016.

Al tratarse de un plan, conlleva la posibilidad de desarrollar proyectos de distinta índole, ligados a la política establecida en dicho plan, que pueden sobrepasar el ámbito más local, y por tanto debe someterse a la Evaluación Ambiental Estratégica definida en la normativa española por la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, ratificando la Directiva Europea EAE (2001/42/CE). El hecho de someter los planes y programas a una evaluación estratégica permite mejorar la evaluación de los impactos ambientales indirectos, acumulativos y sinérgicos derivados de su aplicación, y además reducir el número de proyectos ligados que deban someterse a una evaluación de impacto ambiental, por el hecho de definirse en este tipo de evaluación estratégica unas medidas correctoras genéricas para un conjunto de proyectos de características similares.

No obstante, no hay que obviar que el Plan Especial de Protección del Camino de Santiago elaborado para el término municipal de Cardeñuela Riopico (Burgos), es un plan que pretende proteger, recuperar, regenerar y reutilizar el Camino de Santiago en su ámbito municipal, y por tanto las propuestas reflejadas a priori no prevén impactos ambientales.

La citada *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental* en su artículo 6.2b) indica que serán objeto de una evaluación ambiental estratégica simplificada los planes y programas, así como sus modificaciones que: Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, *ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo* [...] que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión.

Por tanto este documento será el Documento Ambiental Estratégico que la modalidad de evaluación simplificada requiere, e incluirá al menos los aspectos que la Ley recoge en su artículo 29.

9. MOTIVACIÓN DE LA SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS

Entre los aspectos que recoge el artículo 29 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, se indica reflejar un resumen de los motivos de la selección de alternativas contempladas, y al respecto cabe recordar que la *Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio de Castilla y León* obliga a la redacción de un plan especial de protección de un conjunto histórico declarado, como es el caso del Camino de Santiago, regulado por muchas normativas que en su compendio dejan poco margen en cuanto a posibles alternativas, además de la comúnmente denominada *alternativa cero* en el trámite ambiental. No obstante se han diseñado actuaciones, algunas concretas, dirigidas a la conservación del conjunto histórico, que tienen una mayor amplitud en su definición y desarrollo que el propio plan, y que se materializarán en futuros proyectos.

10. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO EN EL MEDIO AMBIENTE

El Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico del Camino de Santiago, elaborado para el término municipal de Cardeñuela Riopico, se ha diseñado de forma que los objetivos de conservación para ese Bien de Interés Cultural se garanticen mediante una normativa reguladora para las distintas iniciativas urbanísticas que puedan afectarlo directamente o indirectamente, dentro de su ámbito definido. Por tanto, el documento en sí supone una herramienta garantista para evitar afecciones negativas significativas sobre el propio Camino y el medio ambiente que lo engloba.

No obstante, se ha previsto realizar obras concretas para alcanzar logros de mejora en el propio Camino de Santiago o sobre elementos dentro de su ámbito, cuyo desarrollo pueden provocar afecciones puntuales sobre su entorno. La mayoría de ellas se han diseñado sobre el casco urbano, donde los elementos naturales son mínimos, pero que aun así, pueden causar impactos sobre ellos, como pueden ser actuaciones que se ejecuten cercanas a cauces, caso del río Pico, el cual discurre por el ámbito urbano que el PECS delimita en el extremo oeste de la localidad de Cardeñuela Riopico, al sur de sus edificaciones.

En las propuestas previstas para la mejora y adaptación del propio Camino de Santiago en sus tramos rústicos, así como el acondicionamiento de áreas de descanso, también durante su ejecución pueden verse afectados cauces, o incluso fuentes. En este entorno natural, la afección sobre hábitats de interés comunitario y vegetación en general, a priori serán de una mínima incidencia, sobre todo en las que se lleven a cabo paralelamente a los trazados del camino, con una afección de escasa superficie y en cualquier caso lineal, pero que requerirá de la adopción de suficientes medidas preventivas para minimizar dicho impacto.

También, entre las medidas de mejora que puedan llevarse a cabo, caben las plantaciones de arbolado para definición del trazado, las cuales deberán ejecutarse con especies autóctonas, tanto arbóreas como arbustivas, y en el caso de requerir estabilizar taludes se utilicen especies tapizantes y de carácter frugal, sin requerimientos grandes de regadío y/o mantenimiento. Esto se estima necesario también en las actuaciones de jardinería en el entorno urbano para minimizar el consumo de agua.

No se estiman convenientes ni roturaciones ni nuevas plantaciones mediante subsolados sobre las laderas de la Sierra de Atapuerca al ser estas muy pedregosas, con afloramientos rocosos y apenas suelo donde garantizar un exitoso crecimiento de las nuevas plantas. Además de esta forma se evitarán remociones de roca y alteraciones del terreno difícilmente recuperables paisajísticamente, donde a priori en dichas laderas vegeta el hábitat de interés comunitario 9340 *Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia*, adaptado estructuralmente a las características ten específicas y extremas del terreno.

Las posibles áreas de descanso a instalar, deberán ubicarse en los lugares de menor relevancia ambiental, donde menor incidencia se cree sobre el arbolado existente, minimizando en cualquier caso la intervención sobre los elementos naturales presentes, y siempre pudiendo mejorar el estado natural de áreas rasas mediante nuevas plantaciones de especies autóctonas, acordes con el entorno a intervenir.

Una medida que afecta directamente en planificación, y que el Plan debe considerar, son las actuaciones encaminadas al mantenimiento de las masas arboladas de encinar, en cuanto a la estructura de sus pies y renovación de ejemplares, al ser un bosque que vegeta sobre suelo muy pedregoso, esquelético, y por tanto de difícil regeneración. Los encinares que ocupan suelos rocosos o pedregosos tienen muy limitado el desarrollo arbóreo, que combinado con la historia de explotación forestal y ganadera, hacen que este tipo de encinares terrenos calizos rocosos y sometidos a cierta sequía estival, no tengan una fisonomía propiamente de bosque sino la de una formación arbolada abierta con pies de baja talla en bosquetes de pies de cepa, y a veces de un matorral arborescente. Por tanto el tipo de actuaciones en aquellas manchas de encinares en zonas frías y/o suelos esqueléticos, el objetivo de la mera conservación con aprovechamiento cinegético, parece más realista que cualquier intento por restaurar masas arboladas. Las actuaciones sobre el arbolado en estos encinares irán encaminadas prioritariamente hacia la conservación y mejora de la biodiversidad, a través del saneamiento de la masa y la mejora de la fructificación, aspecto este último que no será posible en muchas ocasiones. Las cortas de policía y las podas de mantenimiento deberán ser los instrumentos a emplear.

En cuanto a la prevención de incendios forestales, a priori los bosques citados no son masas que alberguen un alto riesgo por no sustentar unos sotobosques densos, dado que hay abundantes afloramientos rocosos. No obstante, se ha observado que en la zona militar, en ambas márgenes de un gran tramo de pista, coincidente con el tramo alternativo del Camino de Santiago, se han realizado podas de pies de encina, en franjas de unos 10 m, que actúan como área cortafuegos, apreciando positiva esta actuación. Aunque de momento esos terrenos no son de propiedad municipal, sino militar, el PECS debe contemplar estas premisas de la ecología y selvicultura de las masas de encinar al vegetar sobre áreas de su ámbito, bien por convenios con el Ministerio de Defensa, o para futuras situaciones que puedan derivarse del desarrollo del Plan Especial.

Con todo, se establecen algunas medidas para prevenir afecciones ambientales, principalmente en el desarrollo de obras que se enmarquen el PECS, relacionadas con:

CAUCES:

- Obras que requieran actuar sobre riberas y/o fuentes y manantiales, deberán contar con la autorización del organismo de cuenca, y ejecutarse a priori fuera de los meses de marzo a junio inclusive, evitando los períodos de reproducción y cría de especies características de los distintos hábitats húmedos. En el tramo del río Pico, se estima pertinente consultar al personal de la zona del Servicio Territorial de Medio Ambiente de Burgos sobre la presencia de visón europeo (*Mustela lutreola*) para determinar el mejor período de las obras.

- Colocación de dispositivos a modo de ataguías que eviten aportes de materiales a las aguas cercanas.
- Evitar el uso de troncos de arbolado como soporte en cartelería u otros usos, así como los elementos vegetales de riberas y del entorno natural en general.
- Restauración del medio degradado mediante especies autóctonas de dicho medio.

VEGETACIÓN:

- Las áreas de descanso para peregrinos se ubicarán en lugares de menor valor ambiental o ecológico, de forma que su instalación no requiera alteraciones importantes de terreno y vegetación, e integrando los elementos arquitectónicos en su caso con el entorno natural.
- Las nuevas plantaciones se llevarán a cabo sobre lugares propicios que garanticen el desarrollo de la planta, sin eliminar ni sustituir vegetación natural instalada, especialmente arbolado. Se evitarán en general las plantaciones sobre suelos muy pedregosos, y en particular en las laderas de la Sierra de Atapuerca, donde no se podrán realizar roturaciones ni nuevas plantaciones mediante subsolados, cabiendo puntualmente la plantación de ejemplares cuando se estime necesario, y mediante preparaciones del terreno igualmente puntuales, para evitar remoción de suelo que además conlleva alteraciones importantes del paisaje.
- La elección de las especies considerará la vegetación potencial del lugar y propia del hábitat de interés comunitario 9340 *Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia* en entornos cercanos a la Sierra de Atapuerca: *Quercus ilex sbsp ballota*, *Quercus faginea*, con especies acompañantes de los géneros *Cistus*, *Lavandula*, *Thymus*, *Juniperus*, etc. Deseable la utilización de especies que no requieran importantes labores de mantenimiento.
- En este sentido, se plantea la utilización plantas tapizantes frugales con escaso o nulo requerimiento de riego en sustitución al césped en sus usos típicos, también en el tramo urbano.
- La planta se instalará sobre el terreno preparado adecuadamente para el tipo y tamaño de planta, con su manejo en el período de savia parada.
- Se evitará la proliferación de especies invasoras, especies alóctonas o variedades que no sean propias del área. *El Material Forestal de Reproducción a emplear en la restauración vegetal (frutos y semillas, plantas y partes de plantas) ha de proceder de las áreas establecidas en la "Resolución de 26 de julio de 2006, de la Dirección General del Medio Natural, por la que se aprueba la actualización del Catálogo que delimita y determina los Materiales de Base para la producción de Materiales Forestales de Reproducción identificados..." y obtenidas en un proveedor autorizado según establece el Decreto 54/2007, de 24 de mayo, por el que se regula la comercialización de los materiales forestales de reproducción en la Comunidad de Castilla y León.*
- Las labores selvícolas que vayan a realizarse sobre las masas de encinares de la Sierra de Atapuerca se llevarán a cabo sólo con objetivos conservacionistas, dirigidas a mejorar la estructura de los pies del arbolado, siendo deseable elaborar un plan selvícola apropiado para las

características de estos montes, independientemente de la titularidad de los terrenos, mientras éstos formen parte del ámbito del PECS.

De realizarse podas, éstas se dirigirán a conseguir el porte natural de las encinas, cortando las ramas bajas de manera que la guía quede limpia en una longitud de 1/3 de su altura total. En aquellos pies que sobrepasen los 2,5 m. de altura, en su poda se cortarán las ramas y ramillas de modo que la cruz donde empieza a formarse la futura copa esté a una altura del suelo de 2 m. como máximo, dejando en dicha cruz de 3 a 6 ramas que serán las que la conformen. En todas las podas el corte será limpio, en bisel a ras del tronco; si por cualquier circunstancia ha de quedar muñón, éste no debe sobresalir del tronco más de 1 cm.

Entre las labores selvícolas se incluye la necesidad de establecer los objetivos preventivos de incendios forestales, manteniendo las ya practicadas consistentes en disminuir la carga de vegetación en franjas de 10 m a cada lado del camino mediante podas principalmente, y si fuese necesario desbroce, para mantener un área cortafuegos, más tratándose de caminos transitados durante maniobras militares en estas zonas.

Sería deseable que el PECS incluyera al respecto entre sus propuestas de actuación la elaboración de un *plan selvícola* para las masas de encina de los montes de la Sierra de Atapuerca en colaboración con el Ministerio de Defensa mientras éstas vegeten sobre terrenos militares.

PAISAJE Y LIMPIEZA

- Los elementos externos que se incluyan en el medio natural deberán ser lo más integradores posibles, sin apoyarse sobre el arbolado existente, y preferiblemente con materiales y acabados no discordantes.
- Las áreas de descanso dispondrán de suficientes dispositivos para la recogida de desperdicios, siempre y cuando el organismo responsable de ella se haga cargo de su periódica limpieza. En caso contrario no es deseable dotar a dichas áreas de contenedores o papeleras que con el tiempo pierden su función, derivando en situaciones de abandono y esparcimiento de residuos.

PREVENCIÓN INCENDIOS

- Además de labores selvícolas planteadas sobre vegetación arbolada, mantener los caminos transitables por vehículos en buenas condiciones para su correcta y efectiva circulación de los medios de extinción.

En aquellos caminos cuya base sea mayoritariamente afloramiento de roca, como sucede en los tramos de Camino que atraviesan la Sierra de Atapuerca, no se actuará sobre su plataforma dado que, aunque irregular su terreno, ofrece un soporte sólido y saneado en cuanto a drenaje se refiere, para evitar así la alteración del suelo, y por tanto del paisaje de su entorno.

11. SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN

Se propone como seguimiento ambiental la vigilancia de cada actuación cuantificable que se realice sobre elementos naturales, y por tanto permita obtener una evaluación del grado de éxito de los objetivos buscados con el PECS, a ser posible mediante nulo o mínimo gasto económico.

Entre las que se aprecian de tales características, destacar:

- aquellas en las que, realizadas plantaciones de especies vegetales, pueda contabilizarse el número de plantas vivas tras unos períodos de tiempo establecidos (durante los tres primeros años), y el grado de naturalidad alcanzado; un resultado con porcentajes bajos de éxito, conllevarán a plantearse repetir las actuaciones o valorar otras alternativas viables.
- Tras obras que puedan afectar a cauces, una propuesta de seguimiento ambiental es la consistente en realizar analíticas físico-químicas de las aguas durante la ejecución de las obras, y evaluar si se han adoptado correctamente las medidas preventivas establecidas. Ante el río Pico, deberá evaluarse que su bosque de ribera se mantenga intacto, o bien sea mejorado, durante actuaciones llevadas a cabo sobre espacios verdes del entorno urbano de Cardeñuela Riopico. Este seguimiento visual es oportuno realizarlo en el período que se lleven a cabo obras en su entorno, y una vez finalizadas éstas.
- Como seguimiento ambiental de las posibles áreas de descanso para peregrinos propuestas en el PECS, se deberá realizar el seguimiento ambiental en cuanto al estado de limpieza del entorno de una forma periódica, con más incidencia en los meses de mayor peregrinación, y determinar si los dispositivos de recogida de residuos son suficientes. Estos dispositivos sólo se instalarán si se garantiza su gestión y recogida con una regularidad acorde al número de usuarios a lo largo del año.
- Otro aspecto interesante en un plan dirigido a la Protección del Camino de Santiago, cuyo alcance es observado por miles de usuarios al año (sólo en el mes de julio de 2017 se registraron en la Oficina de Peregrinaciones 47.470 peregrinos. <https://oficinadelperegrino.com/estadisticas/>), es la **opinión de los propios peregrinos**, que mediante encuestas al respecto puede suponer una de las más importantes medidas de seguimiento del éxito de los objetivos del plan y, con preguntas concretas de aspectos medioambientales, ser el principal balance ambiental del PECS.
- La conservación del propio Camino conlleva entre otros aspectos asegurar su pervivencia física, y una medida que se hace indispensable es vigilar que no varía su trazado en ningún sentido, es decir, que se vele sobre todo por mantener sus dimensiones de anchura (o recuperarlas donde se estimen perdidas), mayormente en zonas donde limite dicho trazado con tierras agrícolas y éstas no lo invadan. Una medida, de fácil observación para ello, es elaborar una cartografía del camino mediante levantamiento topográfico de los tramos de camino, o bien mediante digitalización sobre

ortofotoplano de sus dimensiones actuales, y contrastarla periódicamente con ortofotoplanos actualizados (se realizan nuevos vuelos cada dos años). (pnoa.ign.es/ ó bien <http://www.cartografia.jcyl.es/>).

- Aunque no forma parte del propio PECS, pero tal como se ha comentado anteriormente, la explotación minera "Rubena" tiene aprobado un plan de restauración junto con su Declaración de Impacto Ambiental correspondiente, en el que contempla crear una pantalla arbórea de ocultación perimetral, paralela al extremo sureste de la cantera y frente al trazado principal del Camino de Santiago. Por tanto se estima pertinente realizar su seguimiento para comprobar que el paisaje desde el ámbito del PECS es mejorado por esta medida, y en grado satisfactorio, pudiendo exigirse su ejecución en el caso de no haberse realizado.

En Burgos, a 18 de agosto de 2017

Fdo.: Palmira Rubio Vadillo
Ingeniera de Montes