

De: jubete_ASCEL [<mailto:jubete@loboiberico.com>] Enviado el: jue
15/01/2009 21:17
Para: Oficina P.H.
CC: Fernando Jubete Tazo (FGN); Carlos González (FGN); Antonio Herrero
(FGN)
Asunto: Aportaciones al documento de Planificación Hidrológica del Duero

Estimado Victor,

Adjunto te remitimos tres documentos con varias propuestas de actuaciones o de inclusión en las figuras legales existentes. Dado que hoy es el último día para la presentación de alegaciones (y que ahora son ya las 21:11 horas), te remitimos este primer correo que mañana o el lunes os enviaremos formalmente por escrito y con alguna pequeña modificación de última hora (simplemente de formato) . Te ruego disculpes este inconveniente pero andamos liados con mil cosas y hasta ayer no sacamos un rato para ponernos a redactar este documento.

Aunque te escribo desde mi correo particular, estas propuestas han sido realizadas por tres técnicos de la Fundación Global Nature, entidad invitada en el proceso de participación de las entidades ambientales en el marco de la planificación hidrógráfrica del Duero.

Te ruego que para cualquier contestación o notificación utilices mi correo electrónico del trabajo fjubete@fundacionglobalnature.org o cgonzalez@fundacionglobalnature.org.

Quedamos a tu disposición para cualquier duda o aclaración que consideres oportuna.

Un cordial saludo,

Fernando Jubete/Carlos González
Tel. 979 84 23 98

Laguna de Boada

Términos municipales: Boada de Campos

Coordenada central (UTM): 354784 / 4651149

Superficie actual (Km²): 0,618

Superficie original aprox. (Km²): 1,30

Estado: Restaurada

Naturaleza: Natural

Estado actual de protección:

- Dentro de la ZEPA "La Nava – Campos Sur"
- Dentro del Espacio Natural "La Nava – Campos de Palencia"
- Propuesta como zona húmeda a incluir en el convenio de Ramsar

Entidad gestora: Fundación Global Nature

Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Ayuntamiento de Pedraza de Campos

Propiedad de los terrenos (Superficie original): Ayuntamiento de Pedraza de Campos y diversos propietarios privados

Valores medioambientales:

Figura de protección propuesta para su incorporación en el RZP: Zona con régimen de protección especial

Laguna o Nava de Pedraza

Términos municipales: Pedraza de Campos

Coordenada central (UTM): 354784 / 4651149

Superficie actual (Km²): 0,72

Superficie original aprox. (Km²): 1,30

Estado: Restaurada parcialmente

Naturaleza: Natural

Estado actual de protección:

- Dentro de la ZEPA "La Nava – Campos Sur"
- Dentro del Espacio Natural "La Nava – Campos de Palencia"

Entidad gestora: Fundación Global Nature

Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Ayuntamientos de Pedraza de Campos

Propiedad de los terrenos (Superficie original): Ayuntamiento de Pedraza de Campos y diversos propietarios privados

Valores medioambientales:

Figura de protección propuesta para su incorporación en el RZP: Zona con régimen de protección especial

Laguna de La Nava y praderas de La Güera y El Hoyo

Términos municipales: Fuentes de Nava y Mazariegos

Coordenada central (UTM): 355856 / 4658278

Superficie actual (Km²): 3,70

Superficie original aprox. (Km²): 20,00 - 50,00

Estado: Restaurada parcialmente

Naturaleza: Natural

Estado actual de protección:

- Humedal incluido en el Catálogo Regional de Zonas Húmedas de Castilla y León Pa-6.
- Dentro del Espacio Natural "La Nava – Campos de Palencia"
- Dentro de la ZEPA "La Nava – Campos Norte"
- Dentro del LIC "Laguna de La Nava"
- "Sitio Ramsar Nº 1260"

Entidad gestora: Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León

Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Ayuntamientos de Fuentes de Nava y Mazariegos

Propiedad de los terrenos (Superficie original): Ayuntamientos de Fuentes de Nava, Mazariegos, así como

numerosos propietarios privados.
Valores medioambientales:
Figura de protección propuesta para su incorporación en el RZP: Zona con régimen de protección especial

Humedales incluidos en el Inventario Nacional de Zonas Húmedas
Características: Remitirse a los documento técnico "Inventario Nacional de Zonas Húmedas"
Términos municipales:
Coordenada central (UTM):
Superficie actual (Km²):
Superficie original aprox. (Km²):
Estado:
Naturaleza:
Estado actual de protección:
Entidad gestora:
Propiedad de los terrenos (Superficie actual):
Propiedad de los terrenos (Superficie original):
Valores medioambientales:
Figura de protección propuesta para su incorporación en el RZP: Zona con régimen de protección especial

Humedales incluidos en el Catálogo Regional de Zonas Húmedas de Castilla y León (Art. 47, Ley 8/1991)
Características: Remitirse a los documentos técnicos "Catálogo de Zonas Húmedas de Castilla y León" y "Ampliación del Catálogo de Zonas Húmedas de Castilla y León", publicados en el BOCyL
Términos municipales:
Coordenada central (UTM):
Superficie actual (Km²):
Superficie original aprox. (Km²):
Estado:
Naturaleza:
Estado actual de protección:
Entidad gestora:
Propiedad de los terrenos (Superficie actual):
Propiedad de los terrenos (Superficie original):
Valores medioambientales:
Figura de protección propuesta para su incorporación en el RZP: Zona con régimen de protección especial

Humedales del Canal de Castilla no incluidos en el Catálogo Regional de Zonas Húmedas de Castilla y León
Características: Remitirse al documento Excel aportado conjuntamente con este documento "Humedales del Canal de Castilla no incluidos en el Catálogo Regional de Zonas Húmedas de Castilla y León"
Términos municipales:
Coordenada central (UTM):
Superficie actual (Km²):
Superficie original aprox. (Km²):
Estado: Conservadas
Naturaleza: Asociada al Canal de Castilla
Estado actual de protección:
Entidad gestora: Confederación Hidrográfica del Duero
Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Confederación Hidrográfica del Duero
Propiedad de los terrenos (Superficie original):
Valores medioambientales:

Espacios fluviales incluidos en la Red Natura 2000

Características: Remitirse a los formularios oficiales de los siguientes espacios Red Natura 2000:

- ZEPA "Embalse del Ebro"
- ZEPA "Riberas de los ríos Huebra y Yeltes"
- ZEPA "Riberas del río Agueda"
- ZEPA "Río Alagón"
- ZEPA "Lagunas de Cantalejo"
- ZEPA "Riberas de Castronuño"
- ZEPA "Riberas del Pisuerga"
- ZEPA "Lagunas del Canal de Castilla"
- LIC "Riberas del río Alberche y afluentes"
- LIC "Embalse del Ebro"
- LIC "Riberas del Ayuda"
- LIC "Riberas del río Arlanza y afluentes"
- LIC "Riberas del río Arlanzón y afluentes"
- LIC "Riberas del río Ebro y afluentes"
- LIC "Riberas del río Nela y afluentes"
- LIC "Riberas del río Oca y afluentes"
- LIC "Riberas del río Riaza"
- LIC "Riberas del río Tirón y afluentes"
- LIC "Riberas del Zadorra"
- LIC "Riberas del río Cea"
- LIC "Riberas del río Esla y afluentes"
- LIC "Riberas del río Orbigo y afluentes"
- LIC "Riberas del río Sil y afluentes"
- LIC "Laguna de La Nava"
- LIC "Lagunas del Canal de Castilla"
- LIC "Riberas del río Carrión y afluentes"
- LIC "Riberas del río Pisuerga y afluentes"
- LIC "Riberas de los ríos HuebUces y afluentes"
- LIC "Riberas del río Agadón"
- LIC "Riberas del río Agueda"
- LIC "Riberas del río Alagón y afluentes"
- LIC "Riberas del río Tormes y afluentes"
- LIC "Lagunas de Santa María la Real de Nieva"
- LIC "Riberas del río Duratón"
- LIC "Riberas del río Cidacos y afluentes"
- LIC "Riberas del río Duero y afluentes"
- LIC "Humedales de Los Arenales"
- LIC "Lagunas de Coca y Olmedo"
- LIC "Riberas de Castronuño"
- LIC "Riberas del río Adaja y afluentes"
- LIC "Riberas del río Cega"
- LIC "Lagunas de Villafáfila"
- LIC "Lagunas de Tera y Vidriales"
- LIC "Riberas del río Aliste y afluentes"
- LIC "Riberas del río Manzanas y afluentes"
- LIC "Riberas del río Tera y afluentes"
- LIC "Riberas del río Tuela y afluentes"

Términos municipales:

Coordenada central (UTM):

Superficie actual (Km²):

Superficie original aprox. (Km²):

Estado: Conservadas

Naturaleza: Asociada al Canal de Castilla
Estado actual de protección:
Entidad gestora: Confederación Hidrográfica del Duero
Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Confederación Hidrográfica del Duero
Propiedad de los terrenos (Superficie original):
Valores medioambientales:
Figura de protección propuesta para su incorporación en el RZP: Zona con régimen de protección especial

Propuesta de inclusión de riberas de la Unión de Grupos Naturalistas de Castilla y León en el Catálogo Regional de Riberas de Castilla y León (Art. 55, Ley 8/1991)

Características: Remitirse al documento técnico "Propuesta para el catálogo de riberas protegidas de Castilla y León". Si no se dispone de este documento se puede facilitar copia del mismo.
Términos municipales:
Coordenada central (UTM):
Superficie actual (Km²):
Superficie original aprox. (Km²):
Estado:
Naturaleza:
Estado actual de protección:
Entidad gestora:
Propiedad de los terrenos (Superficie actual):
Propiedad de los terrenos (Superficie original):
Valores medioambientales:
Figura de protección propuesta para su incorporación en el RZP: Reservas Naturales Fluviales y Zona con régimen de protección especial

Laguna o Nava de Pedraza

Términos municipales: Pedraza de Campos
Coordenada central (UTM): 354784 / 4651149
Superficie actual (Km²): 0,72
Superficie original aprox. (Km²): 1,30
Estado: Restaurada parcialmente
Naturaleza: Natural
Estado actual de protección: Dentro de la ZEPA "La Nava – Campos Sur"
Entidad gestora: Fundación Global Nature
Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Ayuntamiento de Pedraza de Campos
Propiedad de los terrenos (Superficie original): Ayuntamiento de Pedraza de Campos y diversos propietarios privados
Descripción general:

Humedales incluidos en el Catálogo Regional de Zonas Húmedas de Castilla y León

Características: Remitirse a los documentos técnicos "Catálogo de Zonas Húmedas de Castilla y León" y "Ampliación del Catálogo de Zonas Húmedas de Castilla y León"
Términos municipales:
Coordenada central (UTM):
Superficie actual (Km²):
Superficie original aprox. (Km²):
Estado:
Naturaleza:
Estado actual de protección:
Entidad gestora:
Propiedad de los terrenos (Superficie actual):
Propiedad de los terrenos (Superficie original):
Descripción general
Figura de protección propuesta para su incorporación en el RZP: Zona con régimen de protección especial

Humedales del Canal de Castilla no incluidos en el Catálogo Regional de Zonas Húmedas de Castilla y León

Características: Remitirse al documento Excel aportado conjuntamente con este documento "Humedales del Canal de Castilla no incluidos en el Catálogo Regional de Zonas Húmedas de Castilla y León"
Términos municipales:
Coordenada central (UTM):
Superficie actual (Km²):
Superficie original aprox. (Km²):
Estado: Conservadas
Naturaleza: Asociada al Canal de Castilla
Estado actual de protección:
Entidad gestora: Confederación Hidrográfica del Duero
Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Confederación Hidrográfica del Duero
Propiedad de los terrenos (Superficie original):
Valores medioambientales:
Figura de protección propuesta para su incorporación en el RZP: Zona con régimen de protección especial

Graveras de Tomillares

Términos municipales: Calzada de los Molinos

Coordenada central (UTM): 362664 / 4689185
Superficie actual (Km²): 0,398
Superficie original aprox. (Km²):
Estado: En regeneración natural
Naturaleza: Artificial. Antigua explotación de áridos
Estado actual de protección:
Entidad gestora:
Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Varios propietarios privados
Propiedad de los terrenos (Superficie original):
Descripción general:

Graveras de Villotilla

Términos municipales: Villaturde
Coordenada central (UTM): 360608 / 4689770
Superficie actual (Km²): 0,204
Superficie original aprox. (Km²):
Estado: En regeneración natural
Naturaleza: Artificial. Antigua explotación de áridos
Estado actual de protección:
Entidad gestora:
Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Varios propietarios privados
Propiedad de los terrenos (Superficie original):
Descripción general:

Gravera de Pozo Amargo

Términos municipales: Bustillo del Páramo
Coordenada central (UTM): 356426 / 4689953
Superficie actual (Km²): 0,066
Superficie original aprox. (Km²):
Estado: En regeneración natural
Naturaleza: Artificial. Antigua explotación de áridos
Estado actual de protección:
Entidad gestora:
Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Propietario privado
Propiedad de los terrenos (Superficie original):
Descripción general:

Graveras de Renedo

Términos municipales: Renedo de la Vega
Coordenada central (UTM): 360944 / 4701130
Superficie actual (Km²): 0,238
Superficie original aprox. (Km²):
Estado: En regeneración natural
Naturaleza: Artificial. Antigua explotación de áridos
Estado actual de protección:
Entidad gestora:
Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Varios propietarios privados
Propiedad de los terrenos (Superficie original):
Descripción general:

Graveras de Moslares

Términos municipales: Renedo de la Vega

Coordenada central (UTM): 358760 / 4703490

Superficie actual (Km²): 0,145

Superficie original aprox. (Km²):

Estado: En regeneración natural

Naturaleza: Artificial. Antigua explotación de áridos

Estado actual de protección:

Entidad gestora:

Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Varios propietarios privados

Propiedad de los terrenos (Superficie original):

Descripción general:

Recuperación de la laguna o Nava de Pedraza

Términos municipales: Pedraza de Campos (Palencia)

Coordenada central (UTM): 354784 / 4651149

Superficie actual (Km²): 0,72

Superficie original aprox. (Km²): Aproximadamente 1,30

Estado: Restaurada parcialmente

Naturaleza: Natural

Estado actual de protección:

- Dentro de la ZEPA "La Nava – Campos Sur"
- Dentro del Espacio Natural "La Nava Campos de Palencia"

Entidad gestora: Fundación Global Nature

Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Ayuntamiento de Pedraza de Campos

Propiedad de los terrenos (Superficie original): Ayuntamiento de Pedraza de Campos y diversos propietarios privados

Aportes de agua:

- Zona de laminación del arroyo de El Salón y del arroyo Madre (Subcuenca del Carrión)
- Escorrentía
- Precipitación

Descripción general:

Laguna esteparia cuyo origen se encuentra en el desbordamiento y laminación de diversos cauces de su cuenca, principalmente de los arroyos de El Salón y Madre. Fue desecada durante la segunda mitad del siglo XX como consecuencia de las concentraciones parcelarias y el encauzamiento de cauces derivados de la intensificación agrícola. En la actualidad se encuentra en fase de restauración, gracias al acuerdo entre la Fundación Global Nature y el ayuntamiento de Pedraza de Campos, iniciándose la restauración de 95 hectáreas de las aproximadamente 130 existentes en el año 2004. En la ejecución del proyecto ha participado la Confederación Hidrográfica del Duero, Caja Madrid y la Diputación de Palencia, ejecutándose las siguientes acciones:

- arrendamiento de los terrenos pertenecientes al ayuntamiento de Pedraza de Campos, desde el año 2004
- levantamiento taquimétrico de las 72 hectáreas del cuerpo central de la laguna, durante el año 2005
- cierre del canal de drenaje del arroyo Madre mediante la construcción de un azud y diques de apoyo. Obra realizada durante el año 2005
- creación de una ruta interpretativa que une la localidad de Pedraza de Campos con la laguna, mediante la colocación de cinco paneles interpretativos. Acción realizada durante el año 2006
- instalación de un observatorio de aves en el extremo este del cuerpo central de la laguna. Acción realizada durante el año 2006
- incremento de los aportes hídricos mediante la recuperación del antiguo cauce del arroyo El Salón. Obra realizada durante el año 2008
- inicio de los trabajos de seguimiento faunístico. Acción iniciada durante el año 2008

Gracias a los trabajos de restauración hidrológica, desde marzo de 2008 se ha conseguido devolver al humedal una parte importante de su antigua capacidad de inundación.

Acciones de restauración propuestas:

El objetivo de la propuesta es la restauración integral de este humedal, para lo cual se hace necesaria la realización de las siguientes acciones:

- levantamiento topográfico de los terrenos pertenecientes al antiguo humedal y sus zonas adyacentes que permitan conocer con precisión la superficie exacta a restaurar
- compra o acuerdos de custodia del territorio de la totalidad de los terrenos pertenecientes originalmente a

- este humedal definidos mediante el previo levantamiento topográfico
- obras hidráulicas necesarias para conseguir restaurar la capacidad de inundación a través del arroyo de El Salón y el arroyo Madre.
 - Trabajos de adecuación del uso público en el entorno del humedal
 - Elaboración de un inventario y trabajos de seguimiento de fauna y flora, para poder llevar a cabo posteriormente actuaciones de gestión sobre las especies más sensibles o amenazadas.

Temas importantes a los que contribuye esta propuesta de restauración:

- Implantación del régimen de caudal ecológico DU-05
- Deterioro y desaparición de zonas húmedas DU-07
- Deficiente estado del espacio fluvial DU-09
- Definición de caudales ecológicos y otras restricciones ambientales DU-18
- Delimitación y gestión de zonas inundables DU-21
- Valoración de estado DU-27
- Reservas naturales fluviales y zonas con régimen de protección especial DU-30

Recuperación de "El Prao"

Términos municipales: Boada de Campos (Palencia)

Coordenada central (UTM): 343853 / 4649022

Superficie actual (Km²): 0,078

Superficie original aprox. (Km²): Desconocida, pero posiblemente superior a los 1,3

Estado: Desecada

Naturaleza: Pradera de inundación vinculada a los arroyos Lobera y Desesperada

Estado actual de protección: Dentro de la ZEPA "La Nava – Campos Sur"

Entidad gestora: Ayuntamiento de Boada de Campos

Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Ayuntamiento de Boada de Campos

Propiedad de los terrenos (Superficie original): Ayuntamiento de Boada de Campos

Aportes de agua:

- Zona de laminación de los arroyos Lobera y Desesperada
- Escorrentía superficial
- Precipitación

Descripción general:

Pequeña pradera inundable cuyo origen estaba asociado al desbordamiento y laminación de los arroyos Lobera y Desesperada.

Fue desecada en 1968 junto con la laguna de Boada como consecuencia de las concentraciones parcelarias y el encauzamiento y profundización de cauces derivados de la intensificación agrícola.

En la actualidad se inunda puntualmente en periodos de máxima precipitación creándose una somera lámina de agua de carácter temporal.

La pradera de Boada es utilizada a día de hoy como zona de pastoreo de ganado ovino, aprovechamiento compatible con la restauración hidrológica de este enclave.

Acciones de restauración propuestas:

El objetivo de la propuesta es la restauración íntegra de la pradera de inundación de los arroyos Lobera y Desesperada a su paso por Boada de Campos, para lo cual se hace necesaria la realización de las siguientes acciones:

- levantamiento topográfico de los terrenos pertenecientes al antiguo humedal y sus zonas adyacentes que permitan conocer con precisión la superficie exacta a restaurar
- acuerdos de custodia del territorio de la totalidad de los terrenos pertenecientes originalmente a este humedal definidos mediante el previo levantamiento topográfico
- obras hidráulicas necesarias para conseguir restaurar la capacidad de inundación a través del arroyo Lobera.
- Dotación de infraestructuras de uso público
- Trabajos de seguimiento y monitorización de la fauna, flora y calidad de aguas.

Temas importantes a los que contribuye esta propuesta de restauración:

- Efluentes urbanos DU-03
- Implantación del régimen de caudal ecológico DU-05
- Deterioro y desaparición de zonas húmedas DU-07
- Deficiente estado del espacio fluvial DU-09
- Definición de caudales ecológicos y otras restricciones ambientales DU-18
- Delimitación y gestión de zonas inundables DU-21
- Valoración de estado DU-27
- Reservas naturales fluviales y zonas con régimen de protección especial DU-30

Recuperación de la antigua laguna de La Nava

Términos municipales: Grijota, Villamartín de Campos, Mazariegos, Becerril de Campos y Villaumbrales (Palencia)

Coordenada central (UTM): 363705 / 4656581

Superficie actual (Km²): 3,70

Superficie original aprox. (Km²): 22,00-50,00

Estado: Parcialmente restaurada

Naturaleza: Laguna endorreica

Estado actual de protección: Ninguno

Entidad gestora: Ninguna

Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Privada y de ayuntamientos

Propiedad de los terrenos (Superficie original): Estado

Aportes de agua:

- Ríos Valdejinete y tributarios
- Escorrentía superficial
- Precipitación

Descripción general:

La laguna de La Nava fue, hasta mediados del siglo XX, uno de los mayores humedales interiores de la Península Ibérica. Sus aguas provenían de la cuenca endorreica conocida como "Palentina", abastecida por el río Valdejinete y sus afluentes que vertían sus aguas en el punto más bajo de la cuenca endorreica dando lugar a una enorme laguna esteparia de dimensiones variables según las precipitaciones de cada temporada.

Este humedal fue oficialmente desecado en la década de los años 60 del siglo pasado, al amparo de la tristemente célebre Ley Cambo.

Las someras aguas de La Nava constituyeron uno de los enclaves naturales de máxima importancia ambiental en la mitad norte de España. Todos los años, miles de aves acuáticas recalaban en su lámina de agua para descansar en los viajes migratorios o para invernar, destacando la presencia de especies hoy en día extinguidas en España como el ánsar campestre. Durante los meses estivales, miles de parejas de garzas, fumareles, fochas y patos sacaban adelante sus polladas en el humedal, destacando la nidificación de especies consideradas hoy en día como "En Peligro de Extinción", como era el caso del avetoro o el fumarel común.

La Nava jugó un papel también fundamental en la economía de la zona. El historiador Pascual Madoz contaba en 1850, en su Diccionario Geográfico-Estadístico de España y sus posesiones de Ultramar, como eran más de 20.000 las cabezas de ganado que se alimentaban en la zona. Los constantes intentos de sabotaje de las obras durante los múltiples intentos de desecación hablan a las claras del interés económico que la laguna tenía para las cinco villas ribereñas del humedal.

En la actualidad los terrenos de la antigua laguna han sido parcelados y puestos en regadío, instalándose un pueblo en el límite norte del humedal, Cascón de la Nava. La naturaleza arcillosa del terreno, las bajas precipitaciones, la salinidad y los cambios en la política agraria, han convertido a estos terrenos en muy poco productivos.

Ocasionalmente, coincidiendo con fuertes episodios de precipitaciones, la antigua laguna vuelve a inundarse al obstruirse alguno de los puentes que la cruzan, lo que deja claramente de manifiesto la viabilidad técnica de recuperación del humedal.

Acciones de restauración propuestas:

La recuperación de la antigua laguna es un proyecto muy ambicioso y de enorme trascendencia socio-económica. Los beneficios ambientales y económicos de su recuperación son indudables, pero tampoco nadie pone en duda el problema socioeconómico que se generaría y que es necesario solucionar de forma previa.

Por ello, la actuación propuesta consistiría en la realización de un estudio de viabilidad técnica, económica y social de la recuperación del antiguo humedal. Este proyecto debe ser realizado por un estudio multidisciplinar, compuesto por un nutrido grupo de especialistas y que aborde al menos los siguientes aspectos:

1. LA ANTIGUA LAGUNA DE LA NAVA
 - 1.1. Situación del humedal
 - 1.2. Descripción y características del humedal

- 1.3. Importancia faunística
- 1.4. Importancia económica
- 1.5. Importancia paisajística
2. LA DESECACIÓN DE LA LAGUNA DE LA NAVA
 - 2.1. Antecedentes históricos
 - 2.2. Justificación de la desecación
 - 2.3. Proyecto definitivo de desecación
 - 2.4. Nuevos usos de la laguna
3. EL PROYECTO PILOTO DE RECUPERACIÓN DE LA LAGUNA DE LA NAVA
 - 3.1. Antecedentes del proyecto
 - 3.2. La recuperación de la Nava de Fuentes
 - 3.3. Importancia del proyecto
 - 3.3.1. Beneficios medioambientales
 - 3.3.1.1. Fauna
 - 3.3.1.2. Flora
 - 3.3.1.3. Paisaje
 - 3.3.1.4. Educación ambiental
 - 3.3.2. Beneficios socioeconómicos
 - 3.3.3. Proyecto demostrativo sobre otros humedales
 - 3.4. La recuperación de la Nava de Boada
4. LA RECUPERACIÓN DE LOS HUMEDALES DE LA NAVA, BOADA Y PEDRAZA
 - 4.1. Antecedentes
 - 4.2. Dificultades encontradas
 - 4.3. Beneficios ambientales
 - 4.4. Beneficios socioeconómicos
5. PROYECTO DE VIABILIDAD TÉCNICA DE RECUPERACIÓN DE LA LAGUNA DE LA NAVA
 - 5.1. Estudio hidrogeológico de la cuenca endorreica de la Nava
 - 5.2. Levantamiento topográfico de la cuenca del antiguo humedal
 - 5.3. Análisis de los resultados obtenidos (valoración técnica de las posibilidades de recuperación)
6. SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA DEL ÁREA DE ESTUDIO
 - 6.1. Agricultura
 - 6.2. Ganadería
 - 6.3. Otras actividades
 - 6.4. Potencialidades
 - 6.5. Estrangulamientos
7. RECUPERACIÓN DE LA LAGUNA DE LA NAVA
 - 7.1. Posibilidades técnicas
 - 7.1.1. Presupuesto económico de las obras
 - 7.2. Posibilidades socioeconómicas
 - 7.2.1. Presupuesto económico
 - 7.2.1.1. Rentas o compras de tierras
 - 7.2.1.2. Actividades complementarias para la generación de nuevos empleos
 - 7.3. Potencialidades del nuevo humedal
 - 7.3.1. Turismo
 - 7.3.2. Puestos de trabajo directos en el humedal (guardería, servicios, etc.)
 - 7.3.3. Puestos de trabajo indirectos
8. ANÁLISIS DE LAS POSIBILIDADES DE RECUPERACIÓN DEL HUMEDAL

Temas importantes a los que contribuye esta propuesta de restauración:

- Efluentes urbanos DU-03
- Implantación del régimen de caudal ecológico DU-05
- Deterioro y desaparición de zonas húmedas DU-07
- Deficiente estado del espacio fluvial DU-09
- Definición de caudales ecológicos y otras restricciones ambientales DU-18
- Delimitación y gestión de zonas inundables DU-21
- Valoración de estado DU-27
- Reservas naturales fluviales y zonas con régimen de protección especial DU-30

Recuperación de la laguna de La Venta (Palencia)

Términos municipales: Becerril de Campos (Palencia)

Coordenada central (UTM): 371863 / 4666007

Superficie actual (Km²): 0,3500

Superficie original aprox. (Km²): Desconocida, pero posiblemente más de 0,50 km²

Estado: Conservada

Naturaleza: Laguna esteparia

Estado actual de protección:

- Humedal incluido en el Catálogo Regional de Zonas Húmedas de Castilla y León (Pa-8)
- Dentro de la ZEPA y LIC "Canal de Castilla"
- Incluida en el proyecto Life – Naturaleza "Conservación y gestión de lagunas: ZEPA Canal de Castilla"

Entidad gestora: Confederación Hidrográfica del Duero, Consejería de Medio Ambiente y Fundación Global Nature

Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Confederación Hidrográfica del Duero y privada

Propiedad de los terrenos (Superficie original): Desconocida

Aportes de agua:

- Laminación de los arroyos Valdequintanilla, Valdehierro y Valmayor
- Filtraciones del Canal de Castilla
- Escorrentía superficial
- Precipitación
- Acuífero

Descripción general:

Laguna cubierta en su mayor parte por vegetación palustre de porte alto. Su régimen hídrico se ha visto seriamente alterado en los últimos años por la desviación de uno de sus arroyos tributarios y por los trabajos de compactación y recercamiento de los caminos de sirga del Canal de Castilla.

Una parte importante de sus terrenos son de propiedad privada, aunque no se conoce con exactitud si alguna vez llegó a estar catalogada y considerada como humedal.

Es un enclave de especial importancia para la fauna y la flora, destacando las colonias de ardeidas, con varias decenas de parejas de garza imperial y la nidificación confirmada del avetoro, especie catalogada como "En Peligro de Extinción" en España. Nidifican también varias parejas de aguilucho lagunero y está considerado como una zona húmeda de importancia internacional por la flora acuática que acoge.

Acciones de restauración propuestas:

Esta laguna forma parte del proyecto Life Naturaleza "Conservación y gestión de lagunas: ZEPA Canal de Castilla", donde está prevista la compra de los terrenos privados que conforman el humedal. Este paso no ha podido ser dado hasta la fecha por la negativa a vender de los propietarios. Las medidas de actuación que se proponen son las siguientes:

- Inicio de un expediente de deslinde del humedal, así como de un estudio sobre la propiedad de los terrenos, ya que es posible que no exista una desafección de los mismos como zona húmeda.
- Restauración de los arroyos Valdequintanilla, Valdehierro y Valmayor, así como otros menores, tributarios de la laguna, y que han sido recientemente desviados o canalizados.
- Mantenimiento de los trabajos de manejo de la vegetación helofítica.
- Adecuación del uso público en el entorno del humedal.

Temas importantes a los que contribuye esta propuesta de restauración:

- Implantación del régimen de caudal ecológico DU-05
- Deterioro y desaparición de zonas húmedas DU-07
- Deficiente estado del espacio fluvial DU-09

- Definición de caudales ecológicos y otras restricciones ambientales DU-18
- Delimitación y gestión de zonas inundables DU-21
- Valoración de estado DU-27
- Reservas naturales fluviales y zonas con régimen de protección especial DU-30

Recuperación ambiental de las charcas del Cruce

Términos municipales: Castromocho (Palencia)

Coordenada central (UTM): 345277 / 4655803

Superficie actual (Km²): 0,1617

Superficie original aprox. (Km²): desconocido

Estado: Conservada

Naturaleza: Asociada al Canal de Castilla

Estado actual de protección:

- Humedal incluido en el Catálogo Regional de Zonas Húmedas de Castilla y León (Pa-39)
- Dentro de la ZEPA "La Nava – Campos Norte"
- Dentro del Espacio Natural "La Nava Campos de Palencia"
- Incluida en el proyecto Life – Naturaleza "Conservación y gestión de lagunas: ZEPA Canal de Castilla"

Entidad gestora: Fundación Global Nature

Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Confederación Hidrográfica del Duero y ayuntamiento de Castromocho

Propiedad de los terrenos (Superficie original):

Aportes de agua:

- Arroyo Lobera (aguas residuales de Villarramiel)
- Canal de Castilla (filtración)
- Escorrentía superficial

Descripción general:

Laguna asociada al Canal de Castilla cuyos aportes principales son las filtraciones de agua provenientes del Canal de Castilla y las aguas provenientes del desbordamiento del arroyo Lobera debido a la obstrucción parcial de la alcantarilla de hierro de Pozo Martín o acueducto del arroyo Lobera.

La superficie de este humedal se ha incrementado aproximadamente 14 hectáreas en los últimos años debido a esta obstrucción, habiéndose creado una de las lagunas de mayor superficie de las asociadas al Canal de Castilla, presentando elevados valores de conservación en la actualidad, solamente limitados por la escasa calida de parte de los aportes de agua que recibe, debido a que son aguas residuales sin depurar provenientes de Villarramiel a través del arroyo Lobera.

Acciones de restauración propuestas:

Está previsto a corto-medio plazo poner en funcionamiento la depuradora de aguas de Villarramiel por parte de la Junta de Castilla y León y la limpieza del acueducto obstruido por parte de Confederación Hidrográfica del Duero, teniendo como resultado posible la mejora sustancial de la calidad de las aguas y la reducción sustancial de la superficie inundada. Con el fin de mantener la superficie actual de uno de los humedales de mayor importancia tanto en tamaño, como en valoración ecológica de los asociados al Canal de Castilla se proponen la realización de las siguientes acciones:

- acuerdos de custodia del territorio de la totalidad de los terrenos pertenecientes actualmente a este humedal cuyos propietarios son la Confederación Hidrográfica del Duero y el ayuntamiento de Castromocho.
- obras hidráulicas necesarias en el arroyo Lobera para regular el desagüe y por tanto la capacidad de inundación de esta zona húmeda
- creación de un filtro verde como tratamiento terciario de la depuración de aguas residuales de la localidad de Villarramiel con el objetivo de reducir a niveles aceptables la calidad de las aguas para la gestión de

zonas húmedas

Temas importantes a los que contribuye esta propuesta de restauración:

- Efluentes urbanos DU-03
- Implantación del régimen de caudal ecológico DU-05
- Deterioro y desaparición de zonas húmedas DU-07
- Deficiente estado del espacio fluvial DU-09
- Definición de caudales ecológicos y otras restricciones ambientales DU-18
- Delimitación y gestión de zonas inundables DU-21
- Valoración de estado DU-27
- Reservas naturales fluviales y zonas con régimen de protección especial DU-30

Recuperación ambiental de las charcas del Canal de Castilla (Hoyo de San Andrés, La Reyerta, Carremazuecos, Relatora, Parporquero I, Parporquero II)

Términos municipales: Husillos, Paredes de Nava y Capillas (Palencia)

Coordenada central (UTM): 371421 / 4662054 , 371226 / 4661389 , 355301 / 4668710 , 354273 / 4667635 , 341430 / 4651732 , 341222 / 4651369

Superficie actual (Km²): 0,063

Superficie original aprox. (Km²):

Estado: Conservadas

Naturaleza: Asociadas al Canal de Castilla

Estado actual de protección:

- **Hoyo de San Andrés:**
 - Humedal Catalogado en el Catálogo Regional de Zonas Húmedas (Pa-32).
 - Dentro de la ZEPA y LIC "Lagunas del Canal de Castilla".
 - Incluida en el proyecto Life – Naturaleza "Conservación y gestión de lagunas: ZEPA Canal de Castilla"
- **Hoyo de Reyerta:**
 - Humedal Catalogado en el Catálogo Regional de Zonas Húmedas (Pa-33).
 - Dentro de la ZEPA y LIC "Lagunas del Canal de Castilla".
 - Incluida en el proyecto Life – Naturaleza "Conservación y gestión de lagunas: ZEPA Canal de Castilla"
- **Hoyo de Parporquero I:**
 - Humedal Catalogado en el Catálogo Regional de Zonas Húmedas (Pa-42)
 - Dentro de la ZEPA "La Nava – Campos Sur"
 - Dentro del Espacio Natural "La Nava – Campos de Palencia"
 - Incluida en el proyecto Life – Naturaleza "Conservación y gestión de lagunas: ZEPA Canal de Castilla"
- **Hoyo de Parporquero II:**
 - Humedal Catalogado en el Catálogo Regional de Zonas Húmedas (Pa-43)
 - Dentro de la ZEPA "La Nava – Campos Sur"
 - Dentro del Espacio Natural "La Nava – Campos de Palencia"
 - Incluida en el proyecto Life – Naturaleza "Conservación y gestión de lagunas: ZEPA Canal de Castilla"
- **Relatora:**
 - Dentro de la ZEPA "La Nava – Campos Norte"
 - Dentro del Espacio Natural "La Nava – Campos de Palencia"

Entidad gestora: Fundación Global Nature

Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Confederación Hidrográfica del Duero

Propiedad de los terrenos (Superficie original):

Aportes de agua:

- Escorrentía superficial
- Canal de Castilla (filtración)

Descripción general:

Lagunas asociadas al Canal de Castilla cuyos aportes principales son las filtraciones de agua provenientes del Canal de Castilla y las aguas provenientes de pequeños cauces y cuencas intersectados por la construcción del Canal de Castilla. Estas lagunas de origen artificial han sufrido un proceso de naturalización que ha dado como resultado que estas se hayan convertido en uno de los enclaves de mayor valor natural de la provincia de Palencia, hecho que queda reconocido con su inclusión en diferentes figuras de protección.

Acciones de restauración propuestas:

La estabilización, recrecimiento y compactación de los caminos de sirga del Canal de Castilla, así como la intensificación agraria de los terrenos circundantes están provocando un descenso en la capacidad de inundación

de estas zonas húmedas, con la consiguiente pérdida de valores naturales. Con el fin de revertir esta situación y devolver el buen estado ecológico de los humedales se proponen la realización de las siguientes acciones:

- levantamiento topográfico de los terrenos pertenecientes a estos humedales y sus zonas adyacentes que permitan diseñar con precisión las obras de restauración hidrológica
- asegurar la capacidad de inundación de estos humedales mediante la realización de obras hidráulicas (tomas de agua) que conecten el Canal de Castilla con estos humedales y que permitan realizar una correcta regulación de dicha capacidad de inundación.

Temas importantes a los que contribuye esta propuesta de restauración:

- Efluentes urbanos DU-03
- Implantación del régimen de caudal ecológico DU-05
- Deterioro y desaparición de zonas húmedas DU-07
- Deficiente estado del espacio fluvial DU-09
- Definición de caudales ecológicos y otras restricciones ambientales DU-18
- Delimitación y gestión de zonas inundables DU-21
- Valoración de estado DU-27
- Reservas naturales fluviales y zonas con régimen de protección especial DU-30

Recuperación de la cola de embalse de Barrio de Santa María

Términos municipales: Barrio de San Pedro y Barrio de Santa María (Palencia)

Coordenada central (UTM): 388681 / 4740413

Superficie actual (Km²): 0,71

Superficie original aprox. (Km²): 0,71

Estado: Embalse

Naturaleza: Cola del embalse de Aguilar de Campóo

Estado actual de protección: Ninguno

Entidad gestora: Confederación Hidrográfica del Duero

Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Confederación Hidrográfica del Duero

Propiedad de los terrenos (Superficie original): Ayuntamientos de la zona

Aportes de agua:

- Río Pisuegra y arroyos tributarios
- Escorrentía superficial
- Precipitación

Descripción general:

Cola del embalse de Aguilar de Campóo situada al sur del mismo. Se trata de una zona de aguas someras, con formaciones de sauces y vegetación arbustiva en algunas de las orillas. Recibe aguas de los arroyos Ancho y Realista, aunque permanece buena parte del año funcionando como pastizales de diente. Tan solo las primaveras muy lluviosas, cuando el embalse alcanza su máxima capacidad de almacenamiento de agua, la cola permanece inundada, formando entonces una interesante zona húmeda.

En los periodos de inundación de la cola del embalse, es un lugar de gran interés ornitológico para la reproducción de especies raras o amenazadas como el ánade friso o chorlito patinegro. En una cola de embalse próxima, la de Quintanilla de la Berzosa, se ha constatado el intento de reproducción de una pareja de águila pescadora. Es, además, un lugar de gran importancia para la invernada de aves acuáticas y como lugar de reposo y alimentación para un nutrido grupo de especies migratorias.

La zona cuenta en Barrio de Santa María con una de las mayores colonias de cigüeña blanca de la provincia de Palencia. La Fundación Global Nature gestiona un Centro de Interpretación sobre esta especie en la localidad de Barrio de Santa María.

Acciones de restauración propuestas:

La Confederación Hidrográfica del Duero redactó en el año 1994 el proyecto "Adecuación ambiental del embalse de Aguilar" (Ref. cronológica 03/94), del que son autores D. Pedro Matía Prim y D. Felipe Ramón Ibarrondo Gil. Se propone la ejecución de ese proyecto con algunas modificaciones que pueden resumirse a continuación:

- Cierre de la cola que permita alcanzar el máximo nivel de inundación del humedal (cota 942 ms.n.m.), inundando de esta forma una superficie superior a las 70 hectáreas y, especialmente, las zonas más someras de las orillas, sin duda las más interesantes para la fauna acuática.
- Adecuación del uso público del entorno mediante la construcción de una senda y elementos interpretativos (paneles, observatorios de aves, señales, etc.).
- Instalación de varios *rafts* (isletas artificiales flotantes) que faciliten la nidificación de las aves.
- Realización de los trabajos de seguimiento de fauna, flora y calidad de agua

Temas importantes a los que contribuye esta propuesta de restauración:

- Implantación del régimen de caudal ecológico DU-05
- Deterioro y desaparición de zonas húmedas DU-07
- Deficiente estado del espacio fluvial DU-09
- Definición de caudales ecológicos y otras restricciones ambientales DU-18
- Delimitación y gestión de zonas inundables DU-21
- Valoración de estado DU-27
- Reservas naturales fluviales y zonas con régimen de protección especial DU-30

Recuperación de la laguna de El Oso (Ávila)

Términos municipales: El Oso (Ávila)

Coordenada central (UTM): 351525 / 4524332

Superficie actual (Km²): 0,1600

Superficie original aprox. (Km²): Desconocida

Estado: Conservada

Naturaleza: Laguna esteparia

Estado actual de protección: Humedal incluido en el Catálogo Regional de Zonas Húmedas de Castilla y León Av-15.

Entidad gestora: Ayuntamiento de El Oso y Fundación Global Nature

Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Ayuntamiento de El Oso (80% de los terrenos) y privada

Propiedad de los terrenos (Superficie original): Desconocida

Aportes de agua:

- Arroyo del Chorrillo
- Escorrentía
- Precipitación
- Acuífero

Descripción general:

Laguna esteparia, de aguas someras, cubierta en buena parte de su superficie por vegetación helofítica de porte medio o bajo. En su entorno cuenta con interesantes formaciones vegetales subhalófilas, de interés prioritario en el marco de la Directiva Hábitat de la Unión Europea.

Es un área regular de invernada de grullas, ánsares comunes y varios miles de aves acuáticas más. Es además un lugar de presencia regular de otras especies amenazadas como cigüeña negra o águila imperial, con una pareja que tiene su nido en el término municipal de El Oso.

El ayuntamiento de El Oso lleva años intentando restaurar y gestionar de forma adecuada este espacio natural, existiendo por lo tanto una predisposición absoluta por parte de la entidad propietaria de la mayor parte de los terrenos.

Acciones de restauración propuestas:

En la actualidad el Ayuntamiento de El Oso ha firmado un convenio de colaboración con la Fundación Global Nature para la puesta en marcha de diversas actuaciones de recuperación y gestión del humedal. Un resumen de las actuaciones necesarias de llevar a cabo se resumen a continuación:

- Firma de acuerdos de custodia del territorio o adquisición de los terrenos privados que actualmente conforman el humedal, así como de la zona periférica de protección, donde se encuentran las comunidades vegetales más interesantes de conservar.
- Levantamiento taquimétrico del humedal y elaboración de un estudio hidrológico para conocer los problemas de captación de agua y las posibles soluciones a implementar.
- Trabajos de adecuación del uso público en el entorno del humedal
- Elaboración de un Plan de Manejo y Gestión del humedal
- Elaboración de un inventario y trabajos de seguimiento de fauna y flora, para poder llevar a cabo posteriormente actuaciones de gestión sobre las especies más sensibles o amenazadas.
- Eliminación de la valla actual y sustitución por otra más adecuada y paisajísticamente más integrada

Temas importantes a los que contribuye esta propuesta de restauración:

- Implantación del régimen de caudal ecológico DU-05
- Deterioro y desaparición de zonas húmedas DU-07
- Deficiente estado del espacio fluvial DU-09
- Definición de caudales ecológicos y otras restricciones ambientales DU-18
- Delimitación y gestión de zonas inundables DU-21
- Valoración de estado DU-27

- Reservas naturales fluviales y zonas con régimen de protección especial DU-30

Restauración ambiental de las graveras de Tomillares

Términos municipales: Calzada de los Molinos

Coordenada central (UTM): 362664 / 4689185

Superficie actual (Km²): 0,398

Superficie original aprox. (Km²):

Estado: En regeneración natural

Naturaleza: Artificial. Antigua explotación de áridos

Estado actual de protección:

Entidad gestora:

Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Varios propietarios privados

Propiedad de los terrenos (Superficie original):

Aportes de agua:

- Acuífero libre superficial
- Escorrentía superficial
- Precipitación

Descripción general:

Humedal artificial conformado por dos graveras únicamente separadas entre sí por un camino de concentración en proceso de naturalización cuyo origen está en la extracción de áridos destinados a la construcción del tramo Sahagún-Burgos de la autovía "Camino de Santiago" llevada a cabo entre los años 1999 y 2001.

A pesar de ser un medio degradado han sido acogidas de forma excepcional por diferentes comunidades biológicas asociadas a ecosistemas húmedos, habiéndose convertido en la actualidad en un enclave de interés ambiental (ver Estudio de la comunidad de aves acuáticas de las graveras del Páramo de la Cueva (Palencia, N de España).

Su inundación proviene principalmente del afloramiento de aguas provenientes del acuífero superficial libre y en menor medida de escorrentía superficial y precipitación.

En la actualidad es el punto de inicio del arroyo de Tomillares, el cual sirve de aliviadero de esta gravera con el fin de evitar un hipotético caso de desbordamiento de sus aguas.

La existencia de esta y otras graveras del mismo origen en un paisaje agropecuario relativamente bien conservado y próximos a espacios naturales, por lo que pueden llegar a formar parte de una red ecológica en la que funcionarían como "puntos de escala", que junto a los corredores convencionales mejoran la conectividad entre las distintas áreas protegidas del territorio.

Acciones de restauración propuestas:

El objetivo de la propuesta es la restauración ambiental de un entorno en principio degradado pero que está llevando un proceso de restauración natural muy satisfactorio, mediante acciones que aumenten la capacidad de inundación de este humedal a través de los pequeños cauces existentes en la parte norte de la gravera, en los pagos *El Páramo* y *La Fuente* (término municipal de Carrión de los Condes), volviéndolos a convertir en tributarios del arroyo de Tomillares (actualmente vierten directamente al arroyo Perihonda de Los Molinos), convirtiendo a estas graveras en zonas de laminación del arroyo Tomillares y los cauces menores de los pagos *El Páramo* y *La Fuente*, cauces con fuertes avenidas en los periodos de abundante precipitaciones durante los meses de otoño e invierno, para lo cual se hace necesaria la realización de las siguientes acciones:

- Firma de acuerdos de custodia del territorio o adquisición de los terrenos privados que actualmente conforman el humedal
- Conexión de los cauces menores de los pagos *El Páramo* y *La Fuente* mediante la realización de un nuevo cauce que una estos con la parte norte de las graveras. Este nuevo cauce tendría una longitud que variaría entre los 40 y los 80 m, dependiendo del punto donde se realizase la unión de estos cauces con las graveras, iniciándose esta unión aproximadamente en las coordenadas UTM 362043 / 4689482
- Trabajos de adecuación del uso público en el entorno del humedal

- Elaboración de un Plan de Manejo y Gestión del humedal
- Elaboración de un inventario y trabajos de seguimiento de fauna y flora, para poder llevar a cabo posteriormente actuaciones de gestión sobre las especies más sensibles o amenazadas.

Temas importantes a los que contribuye esta propuesta de restauración:

- Implantación del régimen de caudal ecológico DU-05
- Deterioro y desaparición de zonas húmedas DU-07
- Deficiente estado del espacio fluvial DU-09
- Definición de caudales ecológicos y otras restricciones ambientales DU-18
- Delimitación y gestión de zonas inundables DU-21
- Valoración de estado DU-27
- Reservas naturales fluviales y zonas con régimen de protección especial DU-30

Restauración ambiental de la gravera de Pozo Amargo

Términos municipales: Calzada de los Molinos

Términos municipales: Bustillo del Páramo

Coordenada central (UTM): 356426 / 4689953

Superficie actual (Km²): 0,066

Superficie original aprox. (Km²):

Estado: En regeneración natural

Naturaleza: Artificial. Antigua explotación de áridos

Estado actual de protección:

Entidad gestora:

Propiedad de los terrenos (Superficie actual): Propietario privado

Aportes de agua:

- Acuífero libre superficial
- Laminación del arroyo del Pozo Amargo
- Escorrentía superficial
- Precipitación

Descripción general:

Humedal artificial conformado por dos graveras únicamente separadas entre sí por un camino de concentración en proceso de naturalización cuyo origen está en la extracción de áridos destinados a la construcción del tramo Sahagún-Burgos de la autovía "Camino de Santiago" llevada a cabo entre los años 1999 y 2001.

A pesar de ser un medio degradado han sido acogidas de forma excepcional por diferentes comunidades biológicas asociadas a ecosistemas húmedos, habiéndose convertido en la actualidad en un enclave de interés ambiental (ver Estudio de la comunidad de aves acuáticas de las graveras del Páramo de la Cueva (Palencia, N de España).

Su inundación proviene principalmente del afloramiento de aguas provenientes del acuífero superficial libre y en menor medida de escorrentía superficial y precipitación.

La existencia de esta y otras graveras del mismo origen en un paisaje agropecuario relativamente bien conservado, y próximos a espacios naturales, pueden llegar a formar parte de una red ecológica en la que funcionarían como "puntos de escala", que junto a los corredores convencionales mejoran la conectividad entre las distintas áreas protegidas del territorio.

Acciones de restauración propuestas:

El objetivo de la propuesta es la restauración ambiental de un entorno en principio degradado pero que está llevando un proceso de restauración natural muy satisfactorio, mediante acciones que faciliten la capacidad de inundación de este humedal a través del arroyo del Pozo Amargo, cauce que discurre por el límite norte de esta gravera y que desborda hacia la misma en momentos de fuertes avenidas durante los periodos de fuertes precipitaciones en los meses de otoño e invierno, convirtiendo a estas graveras en zonas de laminación del arroyo del Pozo Amargo, para lo cual se hace necesaria la realización de las siguientes acciones:

- Firma de acuerdos de custodia del territorio o adquisición de los terrenos privados que actualmente conforman el humedal
- Facilitación de la capacidad de desbordamiento y laminación del arroyo del Pozo Amargo en el punto de unión de este cauce con la gravera, devolviendo la capacidad de desbordamiento que poseía este arroyo antes de la realización de esta explotación de áridos hacia el arroyo de El Vallejuelo, arroyo que serviría de aliviadero de esta gravera con el fin de evitar que las aguas desbordasen de los límites de la misma. Este unión entre el arroyo del Pozo Amargo y la gravera se realizaría aproximadamente en coordenadas UTM 356545 / 4690113
- Elaboración de un inventario y trabajos de seguimiento de fauna y flora, para poder llevar a cabo posteriormente actuaciones de gestión sobre las especies más sensibles o amenazadas.

Temas importantes a los que contribuye esta propuesta de restauración:

- Implantación del régimen de caudal ecológico DU-05
- Deterioro y desaparición de zonas húmedas DU-07
- Deficiente estado del espacio fluvial DU-09
- Definición de caudales ecológicos y otras restricciones ambientales DU-18
- Delimitación y gestión de zonas inundables DU-21
- Valoración de estado DU-27
- Reservas naturales fluviales y zonas con régimen de protección especial DU-30

N°	Laguna	Término municipal			Superficie aprox.
			X	Y	
1	Charca de Majuelungato	Osorno la Mayor	389302	4689111	0,29
2	Charca de Valdeigara I	Lantadilla	390206	4688129	0,8
3	Charca de Valdeigara II	Lantadilla	390522	4686719	0,34
4	Charca de Boadilla	Boadilla del Camino	387979	4680653	3,08
5	Charca de La Sacristía	Fromista	383966	4679159	1,7
6	Charca El Salmón	Piña de Campos	381754	4676447	1,03
7	Charca La Majada	Piña de Campos	381565	4676081	0,36
8	Charca Los Valles	Amusco	375908	4671902	0,42
9	Charca de El Gallo	Amusco	375464	4670210	0,87
10	Charca de Vinajeras	Villaumbrales	370509	4661016	0,23
11	Charca El Olmo	Grijota	369000	4659553	0,32
12	Charca El Serrón	Villaumbrales	368469	4659499	0,32
13	Charca Tizón	Becerril de Campos	362737	4663841	0,41
14	Charcas Cascarrillo	Paredes de Nava	360693	4664905	0,37
15	Tojo Jordán	Paredes de Nava	359528	4665253	0,09
16	Charca de Mariblanca	Paredes de Nava	357353	4669227	1,27
17	Charca de Las Galindas	Paredes de Nava	357367	4669161	0,5
18	Charca de Huerta Marcos	Paredes de Nava	356353	4669327	0,5
19	Charca de Villa Rey	Paredes de Nava	356359	4669274	0,67
20	Charca de Carremazuecos	Paredes de Nava	355301	4668710	1,3
21	Charca de Relatora	Paredes de Nava	354273	4667635	0,95
22	Charca de Lagunares	Paredes de Nava	354220	4667527	1,1
23	Charca de Torrejón	Fuentes de Nava	352496	4665651	0,27
24	Charca de la Alcantarilla	Fuentes de Nava	352462	4665323	0,52
25	Charca del Escribanillo I	Fuentes de Nava	352475	4664726	0,85
26	Charca del Escribanillo II	Fuentes de Nava	352811	4664018	0,4
27	Charca del Embarcadero	Fuentes de Nava	351538	4661207	0,57
28	Charca de Las Pavas	Fuentes de Nava	351378	4660931	0,49
29	Charca Lobera	Castromocho	345174	4655450	0,25
30	Charca La Panadera	Capillas	342335	4652713	0,9
31	Charca de La Fábrica	Capillas	342022	4652367	2,5
32	Charca de Las Haces	Capillas	341777	4652183	0,58
33	Charca del Pontón I	Capillas	340617	4651103	0,3
34	Charca del Pontón II	Capillas	340501	4651053	0,47
35	Charca del Pontón III	Capillas	340427	4650889	0,18
36	Charca de Villanueva	Castil de Vela	336945	4648134	0,6
37	Charca de Las Huertas	Castil de Vela	336985	4648091	0,66