

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN DE RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL DUERO



Unión Europea

Fondo Europeo de
Desarrollo Regional

Una manera de hacer Europa



RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN DE RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

EDITA:

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO,
Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

TEXTOS, DISEÑO Y MAQUETACIÓN:

Área de Asistencia Técnica y Programación. CHD.
Tecnologías y Servicios Agrarios S.A. TRAGSATEC.

IMPRESIÓN:

Ya está. IDEAS Y SOLUCIONES.

NIPO: FORMATO PAPEL Y CD: 771-11-007-7

Catálogo de publicaciones oficiales: <http://www.060.es>

Septiembre 2011



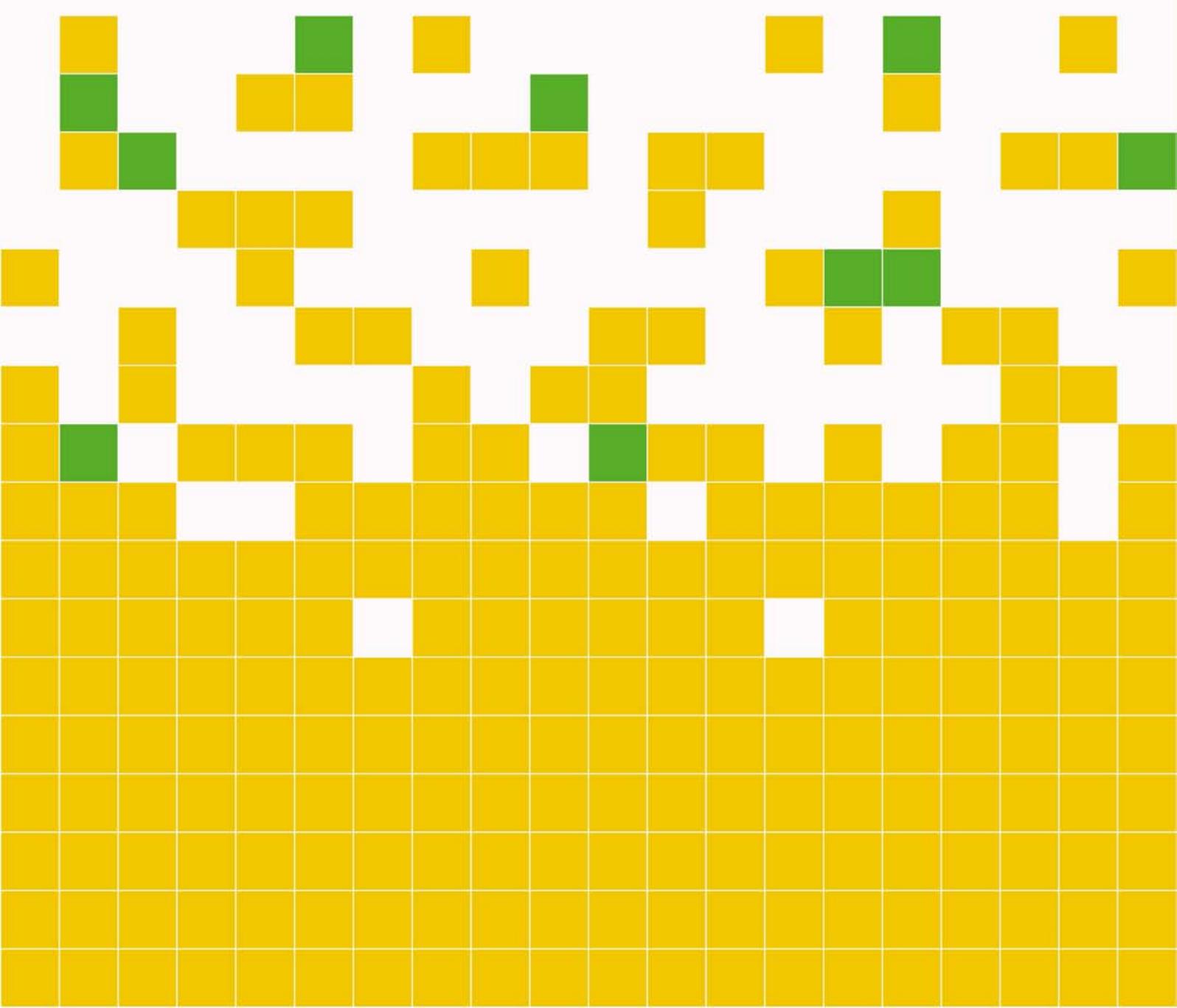
GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL DUERO



UNA MANERA DE HACER EUROPA



ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	3
2	OBJETO Y ESTRUCTURA	4
3	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA FEDER 2007-2013	6
4	VIABILIDAD EN LA SELECCIÓN DE ACTUACIONES	8
4.1	ACTUACIONES PARA LA PROTECCIÓN FRENTE A INUNDACIONES Y ESTABILIZACIÓN DE CAUCE	8
4.1.1	Actuaciones sobre la llanura de inundación de la cuenca fluvial	8
4.1.2	Actuaciones sobre el cauce y su ribera inmediata.....	10
4.2	ACTUACIONES PARA LA RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL	11
4.2.1	Actuaciones sobre la vegetación de ribera y la fauna.....	11
4.2.2	Actuaciones de recuperación del espacio fluvial y lagunar	11
4.3	ACTUACIONES PARA LA ADECUACIÓN DEL USO PÚBLICO.....	12
4.3.1	Criterios Pasarelas Peatonales.....	14
5	VIABILIDAD ADMINISTRATIVA	15
5.1	PORTADA Y CONTRAPORTADA	15
5.2	ÍNDICE GENERAL DEL PROYECTO.....	16
5.3	DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA DESCRIPTIVA.....	16
5.3.1	Índice de la memoria	16
5.3.2	Antecedentes	16
5.3.3	Objeto del proyecto.....	16
5.3.4	Justificación de la solución adoptada.....	16
5.3.5	Descripción de las obras	16
5.3.6	Estudio geotécnico.....	17
5.3.7	Tramitación ambiental.....	17
5.3.8	Disponibilidad de los terrenos para las obras.....	18
5.3.9	Expropiaciones	18
5.3.10	Servicios afectados	18
5.3.11	Plazo de ejecución y garantía.....	19
5.3.12	Fórmula de revisión de precios	19
5.3.13	Clasificación del contratista.....	20
5.3.14	Declaración de obra completa.....	20
5.3.15	Forma de adjudicación	21
5.3.16	Presupuesto.....	21
5.3.17	Documentos que integran el proyecto	21
5.3.18	Conclusión	21
5.3.19	Fecha y firmas	22
5.4	DOCUMENTO Nº 1: ANEJOS A LA MEMORIA.....	22
5.4.1	Antecedentes administrativos.....	22
5.4.2	Disponibilidad de terrenos.....	22
5.4.3	Presupuesto para el conocimiento de la Administración	23
5.4.4	Plan de Obra.....	24
5.4.5	Justificación de precios	24
5.4.6	Seguridad y salud.....	25
5.4.7	Gestión de residuos	26

5.5	DOCUMENTO Nº 2: PLANOS.....	27
5.6	DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE CONDICIONES	27
5.7	DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTOS.....	28
5.7.1	Mediciones	28
5.7.2	Cuadros de precios	28
5.7.3	Presupuestos parciales.....	29
5.7.4	Presupuestos generales	29
6	VIABILIDAD AMBIENTAL.....	30
7	PUBLICIDAD DE LAS ACTUACIONES.....	33
8	PRESENTACIÓN DEL PROYECTO EN SOPORTE INFORMÁTICO.....	36
9	CRITERIOS DE DISEÑO DE LAS PASARELAS PEATONALES.....	39
10	DOCUMENTO DE INICIO DEL INFORME DE VIABILIDAD.....	42
11	CONCLUSIONES.....	43

ANEXOS

ANEXO 1. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PROYECTOS.

ANEXO 2. NORMATIVA BÁSICA DE APLICACIÓN EN LA REDACCIÓN DE PROYECTOS.

ANEXO 3. ASPECTOS FORMALES A TENER EN CUENTA EN LA REDACCIÓN DE PROYECTOS.

ANEXO 4. DOCUMENTO AMBIENTAL.

ANEXO 5. DOCUMENTO DE INICIO DEL INFORME DE VIABILIDAD.

ANEXO 6. RECOMENDACIONES PASARELAS.

ANEXO 7. CARÁTULAS DEL SOPORTE INFORMÁTICO.

1 Introducción

La Confederación Hidrográfica del Duero es Organismo beneficiario y ejecutor de los Fondos Estructurales FEDER dentro del eje 3 “Medio ambiente, entorno natural, recursos hídricos y prevención de riesgos” que tiene como objetivo reforzar el potencial medioambiental como vehículo para el desarrollo económico sostenible. En este ámbito las actuaciones que se llevarán a cabo tienen como objetivo la regeneración medioambiental de los ríos y de sus riberas, la defensa y recuperación de estos espacios, de gran valor natural, para el uso y disfrute de los ciudadanos. Estas actuaciones se enmarcan más concretamente dentro del tema prioritario 51 “Fomento de la protección de la biodiversidad y la naturaleza”; que promueve medidas de lucha contra la erosión, defensa, restauración y mejora del medio ambiente hidráulico, compra de terrenos y utilización de terrenos propios con fines de protección medioambiental y actuaciones de carácter forestal.

Las 42 actuaciones de este II Plan de Restauración de Riberas se centrarán en la ejecución de trabajos para la puesta en valor de la ribera y su integración en el entorno donde se realizan, tales como tratamientos selvícolas de la vegetación de las márgenes, plantaciones de vegetación autóctona, construcción de sendas peatonales, etc., contemplando también la protección de los márgenes y elementos de interés presentes en el río frente a la erosión. Enlazado con esto último se podrá considerar la realización de obras de estabilización de taludes en los márgenes del río para salvaguardar elementos y zonas significativas de la ribera.

En ocasiones las actuaciones se realizarán en zonas pobladas, donde hay problemas de inundaciones, por ello en los tramos donde existan situaciones de desbordamiento por avenidas, se adoptarán las medidas necesarias para la protección de la población.

La Confederación Hidrográfica del Duero será la encargada de ejecutar todas estas actuaciones que se incluyen en el II Plan de Restauración de Riberas, en colaboración con la Junta de Castilla y León, en el marco del Protocolo que ambas Administraciones han suscrito. En todos los casos, los proyectos de actuación tendrán que ser redactados por los Ayuntamientos.

2 Objeto y estructura

El presente documento tiene como objetivo principal establecer los aspectos fundamentales que deben contemplar los proyectos a aportar por las distintas administraciones promotoras y/o las consultoras que colaboran con ellas, para que dichas actuaciones puedan ser llevadas a cabo por el Organismo de cuenca en el marco del Programa Operativo de Castilla y León 2007-2013. El documento se estructura en los siguientes tres grandes apartados:

- **Viabilidad en la Selección de la actuación:** En este apartado se desarrollan los aspectos relacionados con los criterios de elegibilidad de las actuaciones que se podrán llevar a cabo en el marco del II Plan de Restauración de Riberas.

Dado que los criterios fijados en los Programas Operativos son de carácter general, se ha considerado conveniente completar dichos criterios con la experiencia adquirida en la ejecución de las actuaciones del período anterior, lo cual se desarrolla, de forma sencilla y práctica, en el apartado 4.

- **Viabilidad Administrativa:** La Confederación Hidrográfica del Duero licitará, adjudicará y gestionará los contratos de obra de todas las actuaciones incluidas en el II Plan de Restauración de Riberas.

Por ello, todos los proyectos se redactarán de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y en el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, en tanto no se oponga al citado Real Decreto Legislativo.

En el apartado 5 de este documento se describen todos los documentos que deben incluirse en el proyecto así como la estructura que deben tener los mismos.

- **Viabilidad Ambiental:** Todos los proyectos deben contar con una tramitación ambiental favorable previamente a la aprobación del mismo y posterior ejecución.

Para ello, el proyecto deberá cumplir con lo establecido en la Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, y en el resto de normativa medioambiental de aplicación.

Con el fin de facilitar esta tramitación, en el apartado 6 se describen los documentos que den elaborarse para llevar a cabo las consultas ambientales y en su caso la redacción del correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

- **Publicidad de las actuaciones:** La legislación comunitaria en materia de información y publicidad fija las acciones mínimas que deben llevarse a cabo durante la ejecución de las obras y que por tanto deben contemplarse en la fase de redacción del proyecto.

En el apartado 7 de este documento se describen las características básicas tanto de las placas explicativas permanentes como de los carteles de obra, anuncios, dossiers de prensa, etc.

3 Descripción del programa FEDER 2007-2013

Los proyectos integrados en el programa FEDER, en el ámbito de actuaciones medioambientales de restauración, se enmarcan en el entorno del tema prioritario 51 según lo indicado por la Dirección General de Servicios del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, en el que se recogen varias actuaciones que figuran en el documento del Programa Operativo para el periodo actual, dentro del citado tema prioritario, las cuales se agrupan en:

- Realización de actuaciones que combinen la preservación de los cauces y su riqueza natural con la adecuación urbanística del entorno; así como restitución, protección, encauzamiento, acondicionamiento y limpieza de cauces.
- Promoción y protección de la biodiversidad mediante la restauración de paisajes degradados.
- Restauración de hábitat y especies; también se incluye la construcción y adecuación ambiental de infraestructuras de sensibilización y uso público; así como construcción de infraestructuras para la conservación de especies; y por último las adquisiciones de material de vigilancia y seguimiento.

De forma previa a determinar la elegibilidad de las actuaciones, es preciso considerar si el proyecto a elaborar, sus objetivos y las medidas globales planteadas, pueden ser seleccionadas en el ámbito del anterior tema prioritario. Esto se debe a que todo proyecto, antes de que sus gastos se puedan presentar a cofinanciación, debe ser aprobado por el Organismo Intermedio que, en este caso, recae en la Dirección General de Servicios del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, que establece para la selección de actuaciones, que las mismas se puedan incluir dentro de las siguientes tipologías:

- **Defensa, restauración y mejora del medio ambiente hidráulico**, rehabilitando, protegiendo y regenerando el entorno fluvial, incluso en el medio urbano. De acuerdo con las actuaciones que combinen la preservación de los cauces y su riqueza natural con la adecuación paisajística del entorno urbano y las de restitución, protección, encauzamiento, acondicionamiento y limpieza de cauces.
- **Actuaciones de carácter forestal**, localizadas en áreas en las que es necesario restaurar o mejorar la cubierta forestal con objeto de crear o mejorar los hábitats forestales incluidos en Red Natura 2000, que encaja con la actividad de promoción y protección de la biodiversidad mediante la restauración de paisajes degradados.
- **Restauración y conservación de infraestructuras** para hábitats y especies de interés comunitario, en especial las prioritarias según la Directiva 92/43/CEE, que requieran su restauración, la construcción de infraestructuras para la conservación de las mismas y para la adecuación ambiental de infraestructuras de sensibilización y uso público, incluida las adquisiciones de material de vigilancia y seguimiento.
- **Posibilidad de obtención de terrenos para la protección y regeneración medioambiental**, utilización de terrenos propios o adquiridos con fines de protección medioambiental, fomento de la biodiversidad, defensa y restauración, todo ello referido al dominio público hidráulico, al dominio público marítimo-terrestre y a la restauración y mejora del medio natural en Parques Nacionales. En todo caso, se estará a lo dispuesto en el punto 3 de las normas sobre gastos subvencionables aprobadas por la Orden EHA/524/2008, que impone un valor máximo de un 10% del gasto total subvencionable.

En todos los proyectos realizados en marco FEDER será obligatorio incluir una serie de actuaciones encaminadas a la información y publicidad de las actividades a realizar durante la ejecución de la obra.

4 Viabilidad en la Selección de Actuaciones

Considerando lo expuesto en el apartado anterior y teniendo en cuenta la experiencia de esta Confederación Hidrográfica durante el periodo anterior en cuanto a la elegibilidad de las actuaciones establecida por el Organismo Intermedio, se describen a continuación el tipo de actuaciones que pueden contemplarse en los proyectos, que se pueden clasificar en: actuaciones para la protección frente a avenidas e inundaciones y estabilización de cauces, actuaciones de recuperación medioambiental de los ecosistemas acuáticos y actuaciones para la adecuación al uso público de los ríos y riberas.

4.1 Actuaciones para la protección frente a inundaciones y estabilización de cauces

4.1.1 Actuaciones sobre la llanura de inundación de la cuenca fluvial.

Estas actuaciones se deben alejar tanto del cauce como de la zona de intenso desagüe, siempre que sea técnicamente factible, para evitar descolgar al río de su llanura de inundación, situación siempre indeseable. Dentro de este apartado cabe señalar las siguientes tipologías:

- **Retranqueo, eliminación, sustitución o reparación** de los diques longitudinales de encauzamiento y defensa, comúnmente denominados como motas o parvas. Siempre que sea posible, las nuevas motas aprovecharán la densa red de caminos rurales de titularidad pública que, en muchos casos, discurren paralelos al cauce y a una cierta distancia del mismo, para elevar la línea de defensa. Estas actuaciones permiten proteger amplias áreas frente a caudales con altos períodos de retorno de forma que se permita una cierta dinámica fluvial en el cauce y su entorno inmediato, pero que ésta se controle para los caudales de avenida en las llanuras de inundación y así proteger de forma efectiva las zonas adyacentes. Caso de ser necesario, se pueden realizar actuaciones de protección de los diques frente a la erosión como escolleras, gaviones y plantación de taludes.

- **Sendas fluviales**, que pueden ser perfectamente planificadas también como líneas longitudinales de defensa, con un coste añadido que no resulte excesivo.
- **Reforestación de la ribera con material forestal de reproducción autóctono conforme a lo establecido en el Decreto 54/2007 de 24 de Mayo**, por el que se regula la comercialización de los materiales forestales de reproducción en Castilla y León, y que establece que su procedencia estará conforme al catálogo que los delimita y determina.
- **Retirada y sustitución**, en su caso, **de aquellos obstáculos al libre flujo de las aguas** o, al menos, que no se adaptan a evacuar los caudales que corresponden a los periodos de retorno de cada proyecto. Si es necesario, resulta justificable reponer una obra de paso demolida por razones hidrológico-hidráulicas y que tiene un uso público continuado.

También se considerarán elegibles la demolición total o parcial de estructuras transversales cuando éstas se encuentren en desuso por caducidad de las concesiones de derivación y supongan una obstrucción a la circulación hidráulica. Ello deberá justificarse mediante la realización de un completo estudio hidrológico-hidráulico, dado el posible peligro para las estructuras adyacentes, el aumento de la pendiente longitudinal del cauce o los cambios no deseados en la geomorfología del mismo.

- **Construcción de humedales de laminación**, aguas arriba de las zonas con peligro de inundación, que regulen los caudales de la crecida al almacenar volúmenes de agua durante las avenidas, para después verterlas al cauce principal tras el paso de la punta de la avenida. Estos humedales se deben asentar en zonas que lo fueron antiguamente. Dichas zonas son frecuentes junto a los cauces actuales y responden normalmente a tres tipologías: meandros abandonados, lagunas desecadas y zonas encharcadizas. De no encontrarse ninguna de ellas, habrá que analizar la posibilidad, en cada caso, de una ubicación artificial.

4.1.2 Actuaciones sobre el cauce y su ribera inmediata.

Tienen como objetivo dar respuesta a problemas puntuales de protección conjuntamente con medidas que permiten integrar o regenerar las zonas cercanas al río. Dichas actuaciones se han clasificado en las siguientes tipologías:

- **Hidrotecnias transversales** para corregir los fenómenos erosivos en el cauce: traviesas de fondo, espigones, deflectores, etc. Las traviesas de fondo sirven para evitar la erosión del fondo del cauce, mientras que los espigones y deflectores se sitúan de forma trasversal al cauce, en las márgenes, para evitar la erosión de las mismas o recuperar el terreno perdido. Aquí es necesario actuar generalmente con elementos estructurales de fábrica, escolleras y gaviones, por si solos o en combinación.
- **Hidrotecnias longitudinales** para evitar la erosión de las márgenes, entre las que se incluyen escolleras revegetadas, gaviones, muros de protección y tapices vegetales. Aquí se deberá justificar especialmente la utilización de elementos estructurales.
- **Limpiezas y tratamientos selectivos de la vegetación de ribera** que permitan un saneamiento de la vegetación. Supone la retirada de la vegetación deteriorada, seca o en mal estado sanitario. En zonas con alto valor natural (LICs, ZEPAs) esta actuación será manual y selectiva, eliminando aquellos pies que mediante inspección visual supongan riesgo de plagas y/o enfermedades o un riesgo de caída al cauce y posible obstrucción de estructuras hidráulicas. También en este grupo se incluyen las podas de los pies arbóreos, bien sea para disminución de la rugosidad hidráulica o para la mejora de la estructura arbórea.

4.2 Actuaciones para la recuperación medioambiental

4.2.1 Actuaciones sobre la vegetación de ribera y la fauna

- **Plantaciones de especies autóctonas.** Cuyo objetivo es recuperar los valores ambientales de las riberas y la vega asociada. Las especies elegidas deben ser riparias de forma que se asegure el éxito de la plantación y disminuya el mantenimiento de la misma (no necesidad de riego, resistencia a plagas y enfermedades, integración ambiental). Además, se deberá atender a la procedencia de la planta, intentando que ésta proceda de zonas ecológicas similares a las del lugar de plantación. Dichas plantaciones se adecuarán a lo establecido en el mencionado Decreto 54/2007.
- **Reforestaciones** en terrenos de propiedad pública. Su finalidad consiste en recuperar la cubierta vegetal en zonas deforestadas o degradadas como medida de control de la erosión superficial, o la diversificación de hábitats.
- **Actuaciones sobre la fauna** que propicien la biodiversidad y el incremento poblacional de las especies que la conforman o deben conformar. Muchas de las actuaciones ya planteadas en párrafos anteriores afectan beneficiosamente sobre la fauna por sí mismas, sin embargo cabe citar aquí la recreación de madrigueras y zonas de anidamiento y freza.

4.2.2 Actuaciones de recuperación del espacio fluvial y lagunar

- **Recuperación del espacio fluvial,** que supone el cambio de uso de terrenos anejos al cauce por los que discurran sendas o paseos, se instale la vegetación de ribera o las áreas recreativas. Además, ganar este espacio para su uso público supone una medida de defensa contra inundaciones al permitir un cierto almacenamiento de agua durante las avenidas que disminuya los caudales circulantes, un aumento de la sección de desagüe y una mayor seguridad de los bienes anejos al curso fluvial.

- **Construcción y regeneración de humedales** en zonas donde históricamente se asentaban, recreación de lagunas de depuración que incluyan especies helófitas (espadañas, carrizos, eneas y juncos) para el tratamiento del efluente. Las zonas húmedas poseen una gran biodiversidad, además de haberse convertido actualmente en zonas con un gran potencial para el uso público. En cuanto a las lagunas de depuración, constituyen una alternativa a las estaciones depuradoras tradicionales cuando el volumen de aguas residuales y la composición química del efluente corresponden a los propios de un núcleo rural.

4.3 Actuaciones para la adecuación del uso público

- **Sendas o itinerarios fluviales** a lo largo del cauce que pongan en valor los elementos naturales del curso y sus riberas. Por el alto valor natural que suelen tener estos cauces y riberas, el ancho de estas sendas no debería permitir el tráfico a motor dado el riesgo de degradación ambiental que existe, siendo recomendables anchuras entre 1 y 2 m. Además, deben estar constituidas por pavimentos de materiales "naturales", bien sean zahorras naturales con bordillo de rollizo de madera en zonas no inundables, o pavimentos de piedra o aglomerados con elementos procedentes del reciclaje de elementos de edificación en zonas inundables o zonas con fuertes pendientes, a estudiar en cada caso.
- **Vallado de la senda** cuando por razones de seguridad sea aconsejable. Este vallado será permeable para la movilidad de la fauna y a base de materiales integrados en el entorno.
- **Estructuras que permitan la continuidad de las sendas**, aumentando la permeabilidad transversal al uso público ordenado del espacio natural. Se deberá justificar su necesidad adecuadamente y deberán integrarse en el entorno considerando la localización más adecuada y el material constructivo, que preferiblemente será la madera si se trata de pequeñas

lucos. Para lucos mayores la tipología más apropiada será la metálica, con revestimiento de madera en el tablero. En cualquier caso, el equipo técnico de la Confederación Hidrográfica del Duero podrá incorporar cualquier otro condicionante que, por razones medioambientales y/o de seguridad constructiva, deba ser considerado en el diseño de la misma. Hay que señalar por último, que el diseño de estas estructuras deberá tener en cuenta que no supongan un obstáculo para el libre flujo de las aguas en cualquier circunstancia.

- **Áreas recreativas** basadas en la correcta comprensión del entorno en que se sitúan, tanto en lo relativo a la geomorfología como al funcionamiento del ecosistema y las necesidades sociales. Deben comunicarse con las sendas que se proyecten o ya existan, y podrían también estar asociadas a **playas fluviales ya existentes**.
- **Observatorios de fauna** que sirvan para fomentar la educación ambiental de la población y **paneles informativos** que expongan el contenido de las actuaciones realizadas o de las características culturales, etnológicas, ambientales o arqueológicas del entorno.

Es conveniente destacar que las actuaciones no incluidas en los anteriores criterios, tales como edificación e infraestructura asociada, aparcamientos, viales para vehículos de motor, etc., no se considerarán elegibles.

Si bien la finalidad de este apartado es servir de apoyo al equipo redactor del proyecto en el proceso de definición de las actuaciones, podría darse el caso de que existan otras actuaciones elegibles en un proyecto concreto, que no se encuentren recogidas en este apartado, las cuales serán analizadas por el equipo técnico de la Confederación Hidrográfica del Duero en el momento de elaborar la memoria valorada.

4.3.1 Criterios Pasarelas Peatonales

Dentro de las actuaciones que permiten la continuidad de las sendas se encuentran las pasarelas peatonales. Como ya se ha indicado anteriormente, se deberá justificar su necesidad adecuadamente y deberán integrarse en el entorno considerando la localización más adecuada. Se utilizará preferentemente la madera, siempre y cuando las luces lo permitan.

La simulación hidráulica para una estructura de carácter permanente debe hacerse al menos para la avenida de 100 años y la Máxima Crecida Ordinaria, según el apartado 9 de este documento.

Los estribos y pilas si las hubiese deberán estar convenientemente anclados, pudiendo ser necesario un estudio de la erosión. Además estos deberían situarse fuera de la zona de servidumbre.

5 Viabilidad Administrativa

El presente apartado tiene como finalidad facilitar la tarea de redacción de los proyectos, de manera que el documento final cumpla lo establecido en el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y en el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, en tanto no se oponga al citado Real Decreto Legislativo.

Dado que el proyecto debe ser supervisado técnica y administrativamente por el Organismo de cuenca, se presentará una copia completa del proyecto en formato impreso, tamaño A4, excepto planos que deberán presentarse con el tamaño adecuado. El tipo de encuadernación será de tornillos con caja. Una vez finalizada la supervisión del documento, el Ayuntamiento deberá remitir cuatro ejemplares completos en papel y tres soportes informáticos según el apartado 8 de este documento, que contendrán una copia fiel del proyecto entregado en papel.

A continuación, se describen los documentos que deben incluirse en el proyecto, así como de la estructura a seguir.

5.1 Portada y contraportada

La portada y contraportada del proyecto debe incluir los siguientes puntos:

- **Clave:** Asignada al proyecto en la Confederación Hidrográfica del Duero.
- **Tipo:** Proyecto.
- **Referencia cronológica:** Mes y año.
- **Clase:** Proyecto.
- **Título del Proyecto:** Ejemplo: "Proyecto de Control de Avenidas e inundaciones en la subcuenca del río Arlanza".
- **Provincia y municipios:** Debe incluirse la clave correspondiente, asignada en la Confederación Hidrográfica del Duero.
- **Presupuesto Base de Licitación:** Debe desglosarse en los siguientes conceptos: presupuesto sin IVA, IVA y presupuesto total.

Se adjunta a modo de ejemplo una portada tipo en el Anexo 3.

5.2 Índice general del proyecto

El índice general debe reflejar el número de tomos de los que consta el proyecto e indicar los puntos en los que se divide cada documento.

5.3 Documento nº 1: Memoria descriptiva

La memoria descriptiva ha de incluir los siguientes aspectos, algunos de los cuales se incluyen en el art. 123 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público:

5.3.1 Índice de la memoria

5.3.2 Antecedentes

Se describirá la situación previa a las obras, detallando todos los factores a tener en cuenta, tanto técnicos como administrativos.

5.3.3 Objeto del proyecto

Se delimitará el objeto y alcance de las obras contenidas en el documento.

5.3.4 Justificación de la solución adoptada

Se enumerarán todos aquellos aspectos necesarios para la comprensión de las alternativas estudiadas, la solución final adoptada y, si procede, la referencia al anejo correspondiente.

5.3.5 Descripción de las obras

En este capítulo de la Memoria se describirá la obra según la solución elegida, indicando cuáles son sus principales características definitorias, haciendo referencia a los planos y otros elementos del Proyecto que lo definen.

5.3.6 Estudio geotécnico

Salvo que ello resulte incompatible con la naturaleza de la obra, el proyecto deberá incluir un estudio geotécnico de los terrenos sobre los que ésta se va a ejecutar, así como los informes y estudios previos necesarios para la mejor determinación del objeto del contrato, (art. 123.3 del Real Decreto Legislativo 3/2011).

Deberá justificarse, en su caso, la no necesidad de realizar estudio geotécnico.

5.3.7 Tramitación ambiental

Todos los proyectos y actuaciones deben constar de una documentación de naturaleza ambiental, que permita cumplir los requisitos de tramitación propios de la normativa a la que estén sujetos en función de su tipología, debiéndose diferenciar la gestión de aquellas actuaciones que se encuentran sometidas de forma preceptiva al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, y las que son objeto de información sobre su afección a la Red Natura 2000.

Deberá incluirse un apartado en la memoria y el anejo correspondiente, referente a la tramitación ambiental del proyecto, con indicación de la Legislación vigente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y el resultado de las consultas realizadas a los Organismos implicados o bien referencia a la Declaración de Impacto Ambiental.

Con el fin de cumplimentar la tramitación ambiental requerida para todos los proyectos que ejecuta el Organismo de Cuenca, será necesario incluir un anejo denominado Documento Ambiental, donde se incluirá una descripción del proyecto y sus posibles afecciones al medio donde se ejecutarán las actuaciones, así como las soluciones propuestas para minimizar las afecciones que pudieran producirse. Se amplía la información sobre este tema en el apartado 6 de este documento.

En el anejo ambiental se incluirá un Plano de Espacios Naturales/LIC/ZEPA/Hábitats.

5.3.8 Disponibilidad de los terrenos para las obras

Los terrenos necesarios para llevar a cabo las actuaciones requieren ser puestos a disposición de la Confederación previamente a la aprobación económica del proyecto.

Por ello, en el proyecto debe indicarse la titularidad de los terrenos donde se prevé ejecutar la obra. En caso de que éstos sean de titularidad particular, será el Ayuntamiento quien deberá ponerlos a disposición del Organismo de Cuenca, mediante un Acuerdo del Pleno del Ayuntamiento. Este Acuerdo se incluirá como un anejo del proyecto, tal como se detalla más adelante en el apartado dedicado a los Anejos a la Memoria.

Con el fin de facilitar su elaboración se ha incluido, en el Anexo 3 del presente documento, un modelo del mismo.

5.3.9 Expropiaciones

En el caso de que sea necesario expropiar terrenos, en el documento que se elabore se indicarán las superficies de expropiación así como su valoración, haciendo referencia al anejo correspondiente. El importe de las expropiaciones formará parte del Presupuesto para el conocimiento de la administración.

Si no procede realizar ningún tipo de expropiación ha de indicarse, bien en este punto o en el correspondiente a la disponibilidad de terrenos.

5.3.10 Servicios afectados

Se indicará en la memoria la existencia o no de servicios afectados por la ejecución de las obras. En el caso de que existan, ha de preverse su reposición en la redacción del proyecto.

5.3.11 Plazo de ejecución y garantía

Se indicará el plazo de ejecución de las obras en meses, evitando en todo caso establecer fechas de terminación concretas.

En cumplimiento del art. 235.3 del Real Decreto Legislativo 3/2011, el periodo de garantía no podrá ser inferior a un año salvo casos especiales, en cuyo caso deberá justificarse.

Ambos plazos se señalarán en letra y número.

El plazo de ejecución deberá tener en cuenta además de los condicionantes técnicos y constructivos los impuestos por el/los órgano/s ambientales consultados, estableciéndose como recomendable un plazo mínimo de ejecución de 12 meses.

5.3.12 Fórmula de revisión de precios

El art. 89.1 del Real Decreto Legislativo 3/2011 indica que la revisión de precios en los contratos de las Administraciones Públicas tendrá lugar cuando éste se hubiese ejecutado, al menos, en el 20 por ciento de su importe y hubiese transcurrido un año desde su formalización. En consecuencia, el primer 20 por 100 ejecutado y el primer año transcurrido desde la formalización quedarán excluidos de la revisión.

Por lo tanto, y salvo que la improcedencia de la revisión se hubiese previsto expresamente en los pliegos o pactado en el contrato, deberá incluirse en la memoria la fórmula tipo de revisión en los contratos cuyo plazo de ejecución sea superior a doce meses.

Según se indica en la disposición transitoria segunda del Real Decreto Legislativo 3/2011, hasta que se aprueben las nuevas fórmulas de revisión por el Consejo de Ministros, seguirán aplicándose las aprobadas por el Decreto 3650/1970, de 19 de diciembre y por el Real Decreto 2167/1981, de 20 de agosto, por el que se complementa el anterior.

Se incluirá íntegra la fórmula adoptada, indicando su número, ámbito de aplicación y descripción de los parámetros que la componen.

El art. 91 del Real Decreto Legislativo 3/2011, Fórmulas, señala que las fórmulas que se establezcan reflejarán la ponderación en el precio del contrato de los materiales básicos y de la energía incorporados al proceso de generación de las prestaciones objeto del mismo. **No se incluirán en ellas el coste de la mano de obra, los costes financieros, los gastos generales o de estructura ni el beneficio industrial.**

5.3.13 Clasificación del contratista

Según se establece en el art. 65.1 del Real Decreto Legislativo 3/2011, para contratar con las Administraciones Públicas la ejecución de contratos de obras cuyo valor estimado sea igual o superior a 350.000 euros, será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado.

Esta exigencia vendrá regulada por el art. 36 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por Real Decreto 1098/2001.

En la memoria se incluirá la clasificación requerida por grupos, subgrupos y categorías, indicando en cada caso su descripción.

5.3.14 Declaración de obra completa

El art. 125 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por Real Decreto 1098/2001 indica que los proyectos deberán referirse necesariamente a obras completas, entendiéndose por tales las susceptibles de ser entregadas al uso general o al servicio correspondiente.

El artículo 127.2 del citado reglamento exige la inclusión en la memoria de esta declaración.

5.3.15 Forma de adjudicación

Se indicará la forma prevista de adjudicación, de acuerdo con el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

5.3.16 Presupuesto

Se incluirá el Presupuesto de Ejecución Material y el Presupuesto Base de Licitación, en cifra y en letra. Opcionalmente puede incluirse el presupuesto para el conocimiento de la administración haciendo mención al anejo donde se justifica su cálculo.

Debe desglosarse el IVA, indicando el presupuesto sin IVA, el IVA y el presupuesto total, en cifra y letra.

5.3.17 Documentos que integran el proyecto

Debe reflejar el número de tomos de los que consta el proyecto e indicar los puntos en los que se divide cada documento básico.

5.3.18 Conclusión

Como conclusión, la memoria incluirá un párrafo donde el autor o autores propongan la aprobación del proyecto estimando que las obras proyectadas hayan sido total y correctamente definidas y quede justificada la necesidad de su realización.

Acompañará a la conclusión la fecha de redacción del proyecto, así como las antefirmas y firmas necesarias.

5.3.19 Fecha y firmas

Por último, la memoria debe ir firmada, con fecha completa (día, mes y año).

5.4 Documento nº 1: Anejos a la memoria

Los proyectos deben contener, además de todos aquellos que requieran por su naturaleza, los siguientes anejos:

5.4.1 Antecedentes administrativos

Para los proyectos aportados por el Ayuntamiento, se debe incluir en el Anejo de Antecedentes Administrativos fotocopias de los siguientes documentos:

- Encargo del Ayuntamiento a la empresa consultora de la redacción del proyecto.
- Documento de Conformidad con el proyecto elaborado, aprobado por Acuerdo del Pleno del Ayuntamiento. En el caso de que esta competencia esté delegada en la Junta de Gobierno, se deberá presentar junto con el Documento de Conformidad aprobado por la Junta de Gobierno una copia de dicha Delegación de competencias del Pleno en la Junta de Gobierno.

5.4.2 Disponibilidad de terrenos

Como ya se ha expuesto en el apartado correspondiente de la memoria, los terrenos necesarios para llevar a cabo las actuaciones requieren ser puestos a disposición del Organismo de Cuenca previamente a la licitación de las obras.

Por ello, en el proyecto debe indicarse la titularidad de los terrenos donde se prevé ejecutar la obra. En caso de que éstos sean de titularidad particular, será el Ayuntamiento quien deberá ponerlos a disposición de la Confederación, mediante un Acuerdo del Pleno que lo ratifique. Remitiéndose a la Confederación Hidrográfica del Duero el Certificado del Acuerdo del Pleno del Ayuntamiento.

Así mismo, junto con dicho Certificado se adjuntarán los acuerdos firmados con los propietarios de las parcelas de titularidad privada afectadas, en dichos acuerdos deberá quedar clara y explícitamente reflejado el objetivo de la puesta a disposición así como el consentimiento de los propietarios.

En caso de que la titularidad corresponda a una Junta Vecinal, en el Certificado del Acuerdo del Pleno del Ayuntamiento, deberá constar expresamente la conformidad de la Junta Vecinal, en la figura de su presidente.

Se proporcionara un plano y un listado de la titularidad del parcelario de los terrenos afectados por las actuaciones previstas. El plano o planos se realizarán sobre la ortofoto de la zona donde se proyectan las actuaciones e incluirá los elementos que componen el proyecto y las parcelas que se ven afectadas con su referencia. A modo de ejemplo se incluye en el Anexo 3, el documento elaborado para la localidad de Palencia.

Este Acuerdo del Pleno se incluirá dentro del presente anejo del proyecto. Para facilitar su elaboración se ha incluido en el Anexo 3 modelo del documento que debe elaborarse.

5.4.3 Presupuesto para el conocimiento de la Administración

Siempre que el presupuesto total del proyecto supere 601.012,104 €, se incluirá una partida presupuestaria del 1 % sobre el Presupuesto de Ejecución Material destinada a la realización de trabajos relacionados con la conservación del Patrimonio histórico-artístico, según lo establecido en el Real Decreto 162/2002, de 8 de febrero, por el que se modifica el art. 58 del Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

Este importe deberá figurar en la última página del proyecto donde figura el presupuesto final de la obra. Se deberá poner debajo de las firmas y de forma suficientemente clara para que no se confunda con el presupuesto total del proyecto.

Es obligatorio incluir, si existen, los importes relativos a las expropiaciones. En ocasiones se puede incluir un porcentaje sobre el presupuesto de ejecución material en concepto de ensayos, siempre y cuando estos ensayos superen el 1% del PEM, incluyendo la diferencia respecto al 1% en el Presupuesto para el conocimiento de la Administración.

Debe desglosarse el IVA, indicando el presupuesto sin IVA, el IVA y el presupuesto total, en cifra y letra.

5.4.4 Plan de Obra

En el Plan de Obra han de figurar los importes de cada uno de los capítulos mes a mes, y la suma de cada capítulo al finalizar la obra debe ser igual al importe del mismo en presupuestos. Los importes, que deben figurar también acumulados, han de referirse al Presupuesto Base de Licitación. El contenido de este anejo ha de ser perfectamente identificable con el documento Presupuestos y deberá ir firmado.

En el Plan de obra se deberán tener en cuenta los posibles condicionantes ambientales impuestos por las administraciones competentes que se hayan tenido que considerar en el proyecto, de acuerdo con los condicionantes establecidos por los órganos ambientales consultados.

Para facilitar su elaboración se ha incluido un ejemplo, que se adjunta en el Anexo 3 del presente documento.

5.4.5 Justificación de precios

El anejo de justificación de precios deberá contemplar los siguientes apartados:

- **Listado de precios unitarios:** donde figurarán los precios elementales de la mano de obra, materiales y maquinaria que entran a formar parte de la descomposición de los precios auxiliares y las unidades de obra. Los importes han de presentarse con dos decimales y se indicará la unidad de medida de cada uno.

- **Precios auxiliares:** se incluirán todos los precios auxiliares que sean necesarios para la elaboración de las unidades de obra teniendo en cuenta que no pueden ser afectados por costes indirectos. Los importes deben figurar con dos decimales.
- **Precios descompuestos:** las unidades de obra se deben presentar numeradas correlativamente, y en ningún caso se ordenarán por capítulos. Todas las unidades deben llevar la parte proporcional correspondiente a los costes indirectos, que debe ser un porcentaje igual para todas. No pueden existir unidades sin descomposición.

La presentación de los precios descompuestos se realizará de la siguiente manera:

- Todos los precios y presupuestos deben figurar con dos decimales, también el importe parcial de cada precio unitario.
- No se harán redondeos de forma explícita, se redondeará directamente al segundo decimal en cada importe parcial.
- Los costes indirectos se aplican al final de cada partida, sobre el importe total (suma de los presupuestos de todos los unitarios que integran el precio).

En el caso de que existan partidas alzadas, debe indicarse el tipo en la descripción. Sólo las de abono íntegro pueden formar parte de la justificación de precios. Si se incluyen Partidas Alzadas de abono íntegro, no deben llevar el porcentaje de Costes Indirectos (art.130.3 del Real Decreto 1098/2001).

5.4.6 Seguridad y salud

Deberá incluirse un apartado donde se justifique la necesidad de realizar un Estudio o estudio Básico de Seguridad y Salud en función de las condiciones recogidas en el art. 4 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción.

En el caso de que sea necesario redactar un Estudio de Seguridad y Salud, éste deberá contener los documentos propios de un proyecto (memoria, planos, pliego de condiciones y presupuesto). En lo que respecta al presupuesto, los criterios para su elaboración son los mismos que los requeridos para un proyecto, con la única diferencia de no incluir el Cuadro de Precios número dos.

5.4.7 Gestión de residuos

El proyecto deberá contener un Estudio de Gestión de Residuos de Obra de acuerdo con el Real Decreto 105/2008 por el que se regulan la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.

Según dicha normativa se deberá incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:

- Estimación de la cantidad, expresada en toneladas y metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero.
- Medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.
- Operaciones de reutilización, valoración o eliminación de los residuos que se generan en la obra.
- Medidas para la separación de residuos en obra.
- Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de las obra.
- Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

- Dependiendo del volumen y la entidad de los residuos de construcción y demolición generados, se considerará la inclusión de presupuesto completo o una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

5.5 Documento nº 2: Planos

Debe incluirse al comienzo del documento un índice de planos, los cuales han de estar debidamente fechados y firmados. Que al menos contendrá estos planos:

- Plano de Situación.
- Plano de Topografía.
- Plano de Replanteo.
- Plano de Definición en planta.
- Plano de Perfiles longitudinales.
- Plano de Secciones transversales.
- Planos de Detalles.

Se incluirán estos planos sin perjuicio de añadir todos aquellos que resulten necesarios para la correcta definición del proyecto.

5.6 Documento nº 3: Pliego de condiciones

El pliego de condiciones debe incluir los siguientes aspectos:

- Índice del Pliego.
- Listado de la normativa de aplicación al Proyecto.
- Descripción de las obras.
- Regulación de la ejecución de las obras.
- Características de los materiales a utilizar y ensayos a los que se deben someter.
- Normas para la elaboración de las unidades de obra e instalaciones a exigir.
- Medición y valoración de las unidades de obra y, si las hubiere, de las partidas alzadas.

5.7 Documento nº 4: Presupuestos

5.7.1 Mediciones

Las mediciones de las unidades de obra se organizarán numeradas por capítulos y subcapítulos, igual que en el Presupuesto.

En el caso de existir referencias "según medición auxiliar", deberá incluirse un apartado dedicado a dichas mediciones auxiliares en el cual se verifique la coincidencia numérica.

Las unidades de obra deben numerarse siguiendo el criterio establecido en la justificación y cuadros de precios.

5.7.2 Cuadros de precios

- **Cuadro de precios número 1**

El número de orden de las unidades de obra en el cuadro de precios ha de ser correlativo, de la misma forma que en el anejo de justificación de precios. Se recuerda que esta numeración es independiente de la codificación empleada en los programas de elaboración de presupuestos.

Los precios se presentarán en letra y número y deben ir firmados. Se incluirá la fecha completa (día, mes y año).

- **Cuadro de precios número 2**

En el cuadro de precios nº 2 deben figurar los materiales susceptibles de acopio detallados con el incremento correspondiente por costes indirectos. Por tanto, el cuadro de precios nº 2 se debe realizar teniendo en cuenta lo siguiente:

- Los precios que no llevan materiales figuran sin descomposición.

- Los precios que llevan materiales:

Si estos materiales no se pueden acopiar, el precio va como en el caso anterior, sin descomposición.

Si el precio tiene materiales que se pueden acopiar el precio se descompone de la siguiente forma:

- a) Materiales: material "a" con sus costes indirectos incluidos, material "b" con sus costes indirectos incluidos, etc.
- b) Otros conceptos o resto de obra (incluye los materiales que no se pueden acopiar, mano de obra, maquinaria, medios auxiliares, costes indirectos correspondientes....)

Las unidades de obra figurarán con el mismo código y numeración utilizada en el cuadro de precios número 1 y anejo de justificación de precios.

Deberá ir firmado y se incluirá la fecha será completa (día, mes y año).

5.7.3 Presupuestos parciales

Las unidades de obra se organizarán por capítulos y subcapítulos, con el mismo código y numeración utilizada en el cuadro de precios número 1 y justificación de precios.

Los importes deben ajustarse hasta las centésimas.

5.7.4 Presupuestos generales

En los presupuestos generales o resumen del presupuesto debe figurar el Presupuesto de Ejecución Material, el porcentaje de Gastos Generales y Beneficio Industrial y el Presupuesto Base de Licitación.

Los importes figurarán en cifra y letra, debidamente fechados y firmados. La fecha será completa (día, mes y año).

6 Viabilidad Ambiental

Tal y como establece la Ley 6/2010, todos los proyectos y actuaciones deben constar de un documento ambiental (o documento de inicio), que permita cumplir los requisitos de tramitación propios de la normativa a la que estén sujetos en función de su tipología, debiéndose diferenciar la gestión de aquellas actuaciones que se encuentran sometidas de forma preceptiva al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, y las que son objeto de información sobre su afección a la Red Natura 2000.

Por ello, y previamente a la aprobación del proyecto por la Confederación, es necesario que éste cuente con la tramitación ambiental favorable del proyecto.

A continuación se pasa a enumerar las diversas tareas que deben realizarse en la tramitación ambiental de un proyecto:

1. Redacción de un documento ambiental (o de inicio) que incluya la documentación necesaria – estudios, informes, etc. – para cumplir con los requisitos establecidos en la normativa medioambiental.

Este documento ambiental (o de inicio), dirigido a los correspondientes organismos ambientales de la Administración General del Estado y de la Comunidad Autónoma afectada, permitirá realizar las consultas ambientales necesarias que determinarán si el proyecto requiere trámite de Evaluación de Impacto Ambiental y como mínimo debe contemplar los siguientes aspectos:

- Descripción de la Actuación.
- Motivación de la Actuación.
- Alternativas de la Actuación.
- Actuación: tipo, actuaciones complementarias, persistencia y efectividad.
- Principales unidades de obra.
- Posibilidad de afección ambiental: residuos previstos, tipo de residuos, contaminación prevista y riesgo de accidentes.

- Emplazamiento: provincia, términos municipales, paraje, afección a algún espacio natural protegido.
- Usos del suelo tanto en la actuación como en el entorno.
- Unidades Ambientales afectadas, indicando su abundancia relativa, su grado de conservación y capacidad de regeneración.
- Características del potencial impacto de ubicación: afección y estimación del efecto.
- Aceptación social.
- Medidas correctoras previstas.
- Observaciones.
- Referencias.
- Informe de posibles afecciones en los espacios LIC y ZEPA.
- Planos: situación, localización de las actuaciones y afección a Red Natura y/o otros espacios naturales.

En virtud de las contestaciones recibidas y, considerando los impactos generados por el proyecto, la Autoridad Ambiental se pronunciará sobre la necesidad o no de someter el proyecto al procedimiento de impacto ambiental. En caso de que se pronunciara favorablemente, la tramitación ambiental se daría por finalizada; en el caso contrario, debería continuar según el siguiente apartado.

En este documento debe señalarse el autor o autores mediante nombre, titulación y D.N.I.

Para facilitar la elaboración de este documento ambiental (o de inicio), en el anexo 4, se incluye un documento ambiental tipo, con recomendaciones a tener en cuenta para su redacción.

2. En los casos que así sea requerido se redactará el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental, con la amplitud y el nivel de detalle que determine previamente el Órgano Ambiental correspondiente. Este Estudio formará parte del proyecto constructivo y será sometido a supervisión.

El contenido mínimo de los Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental que se realicen, tanto anexo I o anexo II se ajustará a lo establecido en la Ley del 6/2010.

Las fases de las que consta este proceso de Evaluación de impacto Ambiental son las siguientes:

- Definición, por el Órgano Ambiental, de la amplitud del Estudio de Impacto Ambiental.
- Redacción, por el Promotor, del Estudio de Impacto Ambiental y el Proyecto.
- Sometimiento a Información Pública y realización de Consultas a las Administraciones afectadas, del Estudio de Impacto Ambiental.
- Redacción, por parte del promotor, del informe de contestación a alegaciones.
- Remisión del expediente completo al Órgano Ambiental para que emita la Declaración de Impacto Ambiental, documento que precisa si se autoriza la realización del proyecto y, de ser así, los condicionantes que se plantean para el desarrollo del mismo.

Las posibles prescripciones que se deriven de la Declaración de Impacto Ambiental, se recogerán en la documentación ambiental a incluir en el proyecto y se presupuestarán.

7 Publicidad de las Actuaciones

En materia de publicidad la normativa europea indica que el organismo beneficiario es el responsable de informar al público de la ayuda obtenida de los Fondos FEDER.

El objetivo de este apartado es describir el conjunto de acciones a desarrollar por la Confederación Hidrográfica, que se deben incluir en los proyectos objeto de este documento, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la legislación comunitaria en materia de información y publicidad, en las condiciones y con las características técnicas establecidas de forma reglamentaria.

Para la adecuada gestión de toda la información será obligatorio guardar un registro documental de toda esta información, de tal modo que quede a disposición del organismo de cuenca y este pueda acceder y utilizar ese registro.

Las actuaciones mínimas a incluir en estos proyectos serán las siguientes:

1. Placa explicativa permanente

Forma

Se incluirá una estructura prismática de base triangular equilátera, con una altura de 2 metros y anchura de cara de 40 cm.

El material de la estructura portante se realizará en acero corten. Para los paneles soporte de la información se utilizarán placas de Laminado de Alta Presión – HPL. El acabado será translucido lo que permite convertir el monolito en un hito lumínico.

Contenido

La primera cara albergará información común a todos los proyectos.

La segunda cara hará referencia a cada proyecto concreto, mostrando aspectos como la finalidad de actuaciones, su descripción y la inversión realizada, junto con la representación gráfica de la ubicación de las actuaciones, y de las imágenes del “antes” y “después” de las mismas.

La tercera cara depende de la ubicación que se le dé al monolito. Se colocaría en el panel elementos más específicos, anécdotas y curiosidades de la zona y de la obra.

El contenido del monolito será supervisado y aprobado por el equipo técnico del Organismo de Cuenca.

Si en la fecha de redacción del proyecto existiera un modelo aprobado por la Confederación Hidrográfica del Duero se adoptara ese como placa explicativa permanente o se atenderá a lo que se indique en cada momento en el reglamento.

2. Cartel de obra

Forma

Se utilizará un cartel en lamas de 3 por 4 metros fijado al suelo mediante dos perfiles IPN -140 de 5 metros de longitud.

Contenido

En este cartel la referencia al fondo estructural deberá ocupar como mínimo el 25% del cartel, será recomendable que el logo y los textos “Una manera de hacer Europa” debajo del logo y “El presente proyecto, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), contribuye a reducir las disparidades sociales y económicas entre los ciudadanos de la Unión” en un lado de la parte inferior del cartel.

3. Anuncios

En los actos de presentación del proyecto y en los dossiers de prensa que se emitan se deberá comunicar "El presente proyecto, cofinanciado mediante el Fondo de Desarrollo Regional de la Unión Europea, contribuye a reducir las disparidades sociales y económicas entre los ciudadanos de la Unión", junto al logo de la UE.

4. Otras medidas

En el marco de este plan se podrán contemplar las siguientes medidas a incluir en el proyecto:

- Elaboración de dípticos y trípticos, explicativos de la obra.
- Difusión en medios de comunicación: notas de prensa o cuñas de radio.
- Elaboración de la información relevante relativa a la obra para que se incluya en la página Web específica de los Fondos Europeos.

Será obligatorio guardar un registro documental de toda esta información, de tal modo que el Organismo de Cuenca pueda acceder y utilizar ese registro.

8 Presentación del proyecto en soporte informático

Con el proyecto en papel el promotor de las actuaciones deberá entregar tres CD o DVD, según el tamaño total de los archivos del proyecto, de cada unos de los siguientes soportes informáticos:

1. Soporte Informático Tipo I

Este **CD/DVD en formato Pdf editable** deberá contener una copia fiel de todos los documentos que componen el proyecto en papel y con el mismo orden que se indica en el soporte informático Tipo III.

Los archivos contenidos en este soporte informático no tendrán ningún tipo de seguridad, se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- No tendrán contraseña para abrir, imprimir o modificar el documento.
- Se permitirá copiar y extraer texto o imágenes.
- Se permitirá modificar el documento o comentarios.

2. Soporte Informático Tipo II

Este **CD/DVD en formato editable** deberá contener una copia fiel de todos los documentos que componen el proyecto en papel y con el mismo orden. Se incluirán todos los archivos del proyecto de forma que permitan su modificación (*.doc, *.xls, *.dwg, ... etc.) y los archivos de programas de calculo (Hec-Ras, etc.)

En este soporte informático aparecerán todos los documentos que componen el proyecto ordenado, de la siguiente forma:

00 Portadas e Índices

01 Memoria

02 Anejos

01 Anejo 1. Antecedentes

02 Anejo 2.

03 Planos

04 PPTP

05 Presupuesto

06 Referencias Planos

07 Fotografías

En la carpeta **02 Anejos**, dentro del Anejo correspondiente todos los ficheros utilizados en los cálculos realizados y en los Anejos de Seguridad y Salud y Gestión de Residuos del proyecto, se incluirán también los archivos de los programas comerciales de presupuestos que se hayan utilizado para la elaboración del presupuesto.

En la carpeta **05 Presupuesto**, se incluirán los archivos de texto correspondientes al presupuesto y los archivos de los programas comerciales de presupuestos utilizados en el proyecto (Presto, Sispre, Menfis,).

En la carpeta **06 Referencia Planos** se incluirán todos los archivos utilizados como referencias externas, imágenes, ortofotos,....etc. que se hayan utilizado en los archivos de los planos. Las referencias de los archivos de planos deberán estar enlazadas con los archivos de esta carpeta de modo que los archivos de planos se puedan abrir y se puedan ver completos desde el soporte informático.

En la carpeta **07 Fotografías** se incluirán todos los archivos correspondientes a las fotografías utilizadas en el proyecto, formato jpg. Éstas estarán ordenadas en carpetas según el documento donde aparezcan en el proyecto.

El nombre de los archivos de texto como de los archivos gráficos será descriptivo del archivo con un máximo de 12 caracteres.

3. Condiciones generales para todos los documentos en soporte informático:

- Idéntica estructura e índice del Proyecto que la versión editable.
- No mezclar en el mismo documento diferentes formatos de página. (por ejemplo páginas A4 y en A3).
- Tamaño máximo recomendable de los archivos individuales 30 MB.
- Incrustar en el archivo todas las fuentes tipográficas empleadas en el documento.
- Resolución mínima 300 dpi.
- Como carátulas del soporte informático se utilizarán los modelos presentados en el Anexo 7 de este documento.

9 Criterios de diseño de las Pasarelas Peatonales

Dentro de las actuaciones que permiten la continuidad de las sendas se encuentran las pasarelas peatonales. Como ya se ha indicado anteriormente, se deberá justificar su necesidad adecuadamente y deberán integrarse en el entorno considerando la localización más adecuada. Se utilizará preferentemente la madera, siempre y cuando las luces lo permitan.

En el proyecto de estas actuaciones se deberá tener en cuenta los siguientes aspectos para justificar la solución adoptada:

1. Estudio Hidrológico

Los caudales de diseño serán el de Máxima Crecida Ordinaria (MCO), el de 100 años y el de 500 años. No se considera imprescindible comprobar con la de 500, siempre y cuando no exista la posibilidad de daños catastróficos (apartado 1.5.3.2. de la Instrucción 5.2.-IC), lo cual se deberá justificar de forma adecuada en la memoria valorada.

2. Estudio Hidráulico

En cuanto al resguardo de 0,5 m con la avenida de 100 años, se adopta para permitir el paso de elementos flotantes durante la avenida. En la Instrucción antes mencionada en el apartado 1.4., Riesgo de obstrucción, se indica que se pudiese afectar a una zona poblada, se debería dejar este resguardo respecto a la de 500.

Deberán cumplirse los criterios referidos en el apartado 1.5.3., Daños a terceros, de la Instrucción 5.2.-IC, en cuanto a sobreelevación de la lámina de agua. La instrucción distingue entre Daños no catastróficos y daños catastróficos.

Los estribos y pilas si las hubiese, deberán estar convenientemente anclados, pudiendo ser necesario un estudio de la erosión. Para realizar este estudio se recomienda la utilización del documento "Control de la Erosión Fluvial en Puentes", (Dirección General de Carreteras -M.O.P.U.- Septiembre 1988). En principio, los estribos de la estructura deberían situarse fuera de la zona de servidumbre (5 m a partir de la línea que delimita el Dominio Público Hidráulico, caracterizado por la MCO).

En el Anexo 8 de este documento se presenta una matriz con una serie de modelos de pasarelas en función de la luz y el tipo de entorno en el que se ubican, que sirvan de modelo para incluir en la redacción de proyecto.

Para realizar la matriz con los modelos de pasarelas peatonales del Anexo 8 se han considerado fundamentalmente el entorno en el que se van a ubicar y las luces que han de salvar.

Con respecto al entorno, podemos considerar, al menos, dos entornos fundamentales:

- Urbano, que a su vez se puede dividir en:
 - Casco Histórico.
 - Zona moderna.
 - Zonas Periurbanas.

- Rural, que también se puede dividir:
 - Bosques, zonas no humanizadas.
 - Llanuras agrícolas.

En cuanto a las luces se han adoptado tres grupos de pasarelas en función de la luz libre:

- Luces menores de 20 metros
- Luces comprendidas entre 20-40 metros
- Luces de más de 40 metros.

Para los dos primeros grupos de luz resulta preferible la utilización de la madera como material constructivo, con distintas tipologías estructurales. Para luces de más 40 metros se recomienda la utilización como material el acero o combinaciones de acero con madera.

10 Documento de inicio del Informe de Viabilidad

Se deberá elaborar un documento de inicio de las actuaciones que sirva como base para la redacción del Informe de viabilidad, al que se refiere la Ley 11/2005, de 22 de junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional. Se añade un nuevo apartado 5 en el art.46 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, en el que, entre otros extremos, se determina que, con carácter previo a la ejecución de obras de interés general, deberá elaborarse un informe que justifique su viabilidad económica, técnica, social y ambiental, incluyendo un estudio específico sobre la recuperación de los costes.

El informe de viabilidad consta de los siguientes contenidos:

- Objetivos de la actuación.
- Adecuación de los objetivos a la legislación y los planes y programas vigentes.
- Descripción de la Actuación.
- Eficacia de la propuesta técnica para la consecución de los objetivos.
- Viabilidad técnica: Idoneidad de la alternativa elegida, seguridad, flexibilidad ante cambios.
- Viabilidad ambiental: Tipo e intensidad de la afección y riesgo de impacto crítico.
- Análisis financiero y de recuperación de costes.
- Análisis socioeconómico.

En el Anexo 5 se presenta un ejemplo del documento de inicio del Informe de viabilidad que puede servir de base para el documento que se deberá presentar a este Organismo de cuenca.

11 Conclusiones

El objetivo de este documento es proporcionar las directrices para que las Administraciones promotoras que impulsen actuaciones, en el marco del Programa Operativo 2007-2013, estén de acuerdo con los objetivos y condicionantes marcados por los fondos FEDER y que los proyectos en los que se definan esas actuaciones se redacten de tal forma que su estructura y contenido se adapte a la legislación vigente.

Con criterio general las actuaciones financiadas mediante estos fondos se centrarán en la ejecución de trabajos para la puesta en valor de la ribera y su integración en el entorno donde se realizan, la protección de los márgenes y elementos de interés presentes en el río frente a la erosión y en las actuaciones que se realizaran en zonas pobladas, donde hay problemas de inundaciones, se adoptaran las medidas necesarias para la protección de la población.

Para facilitar que las actuaciones de los proyectos puedan ser asumidas por estos fondos se deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

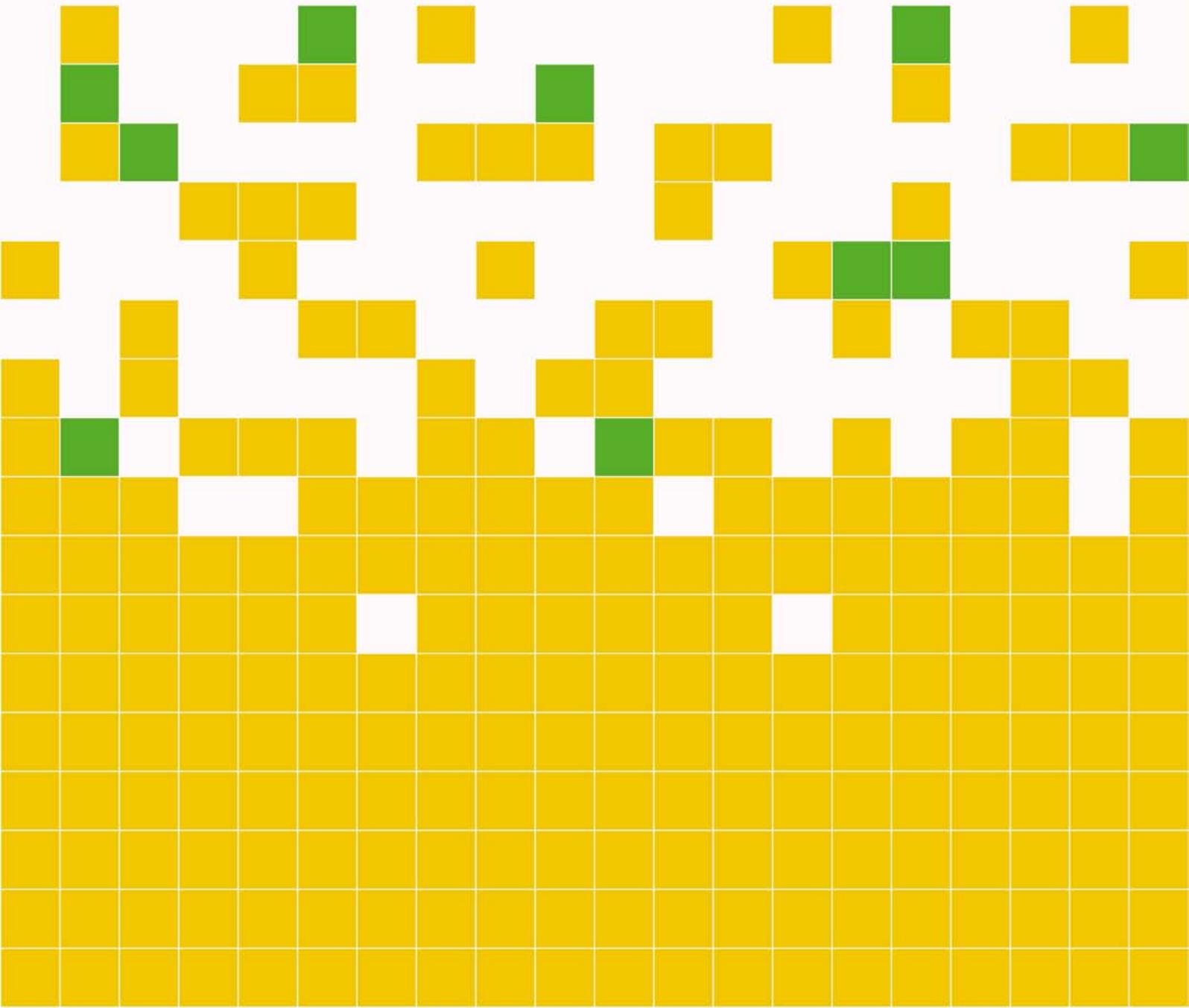
- **Viabilidad actuaciones**, las actividades propuestas en los proyectos se deben ajustar a los condicionantes del programa. Estas actuaciones se pueden clasificar; actuaciones para la protección frente a avenidas e inundaciones y estabilización de cauces, actuaciones de recuperación medioambiental de los ecosistemas acuáticos, y por último actuaciones para la adecuación al uso público de los ríos y riberas.
- **Viabilidad administrativa y ambiental**. El proyecto debe estar redactado ajustándose a la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público en materia administrativa y al Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental en materia ambiental, tanto en la forma como en su contenido.

Por último, será imprescindible incluir las actuaciones, encaminadas a la información y publicidad de las actividades a realizar en el proyecto de construcción. Estas actuaciones serán como mínimo, placa explicativa permanente, cartel de obra, anuncios y otras medidas encaminadas a informar al público de la ayuda.

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN
DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN
DE RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

ANEXO 1

CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PROYECTOS



CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PROYECTOS A PRESENTAR POR LOS AYUNTAMIENTOS

Los proyectos de obras a redactar dentro del Marco FEDER 2007- 2013 deben contener, los siguientes documentos, de acuerdo con lo especificado en la normativa vigente:

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA.

1. Antecedentes (art. 123.1-a Texto Refundido LCSP; art.127.1 RD 1098/2001; pto. 2 OC nº7/01- Instrucciones sobre los aspectos a examinar por las oficinas de supervisión de proyectos en la Dirección General de Carreteras).
2. Objeto de las obras (art. 123.1-a Texto Refundido LCSP).
3. Justificación de la solución adoptada (art. 123.1-a Texto Refundido LCSP; art.127.1 RD 1098/2001).
4. Descripción de las obras (art. 123.1-a Texto Refundido LCSP).
5. Necesidad/ no necesidad de un estudio geotécnico según el tipo de obra. (art. 123.3 Texto Refundido LCSP).
6. Tramitación ambiental (Ley 6/2010).
7. Disponibilidad de los terrenos para la ejecución de la obra. (art. 123.1-f y 126 Texto Refundido LCSP).
8. Expropiaciones y servicios afectados.
9. Plazo de ejecución y garantía (pto. 2 OC nº7/01).
10. Fórmula de revisión de precios (art. 104.1 RD 1098/2001).
11. Clasificación del contratista (art.133 RD 1098/2001).
12. Declaración de obra completa (art. 127 RD/1098/2001).
13. Forma de adjudicación.
14. Presupuesto (pto. 2 OC nº7/01).
15. Documentos que integran el proyecto.
16. Conclusión.

DOCUMENTO Nº 1: ANEJOS A LA MEMORIA.

1. Antecedentes administrativos.
2. Presupuesto para el conocimiento de la Administración (art. 127.1 RD 1098/2001).
3. Plan de Obra (art. 123.1-e Texto Refundido LCSP, art. 132. RD 1098/2001).
4. Justificación de precios (art. 127 y 130 RD 1098/2001).
5. Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico de Seguridad y Salud (art. 123.1-g Texto Refundido LCSP, según RD 1627/1997).
6. Anejo Ambiental (según Ley 6/2010).
7. Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición (según RD 105/2008).

DOCUMENTO Nº 2: PLANOS (art. 123.1-b Texto Refundido LCSP, art. 129 RD 1098/2001)

DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES (art. 123.1-c Texto Refundido LCSP)

1. Listado de la normativa de aplicación al Proyecto.
2. Descripción de las obras.
3. Regulación de la ejecución de las obras.
4. Características de los materiales a utilizar y ensayos a los que se deben someter.
5. Normas para la elaboración de las unidades de obra e instalaciones a exigir.
6. Medición y valoración de las unidades de obra y, si las hubiere, de las partidas alzadas.

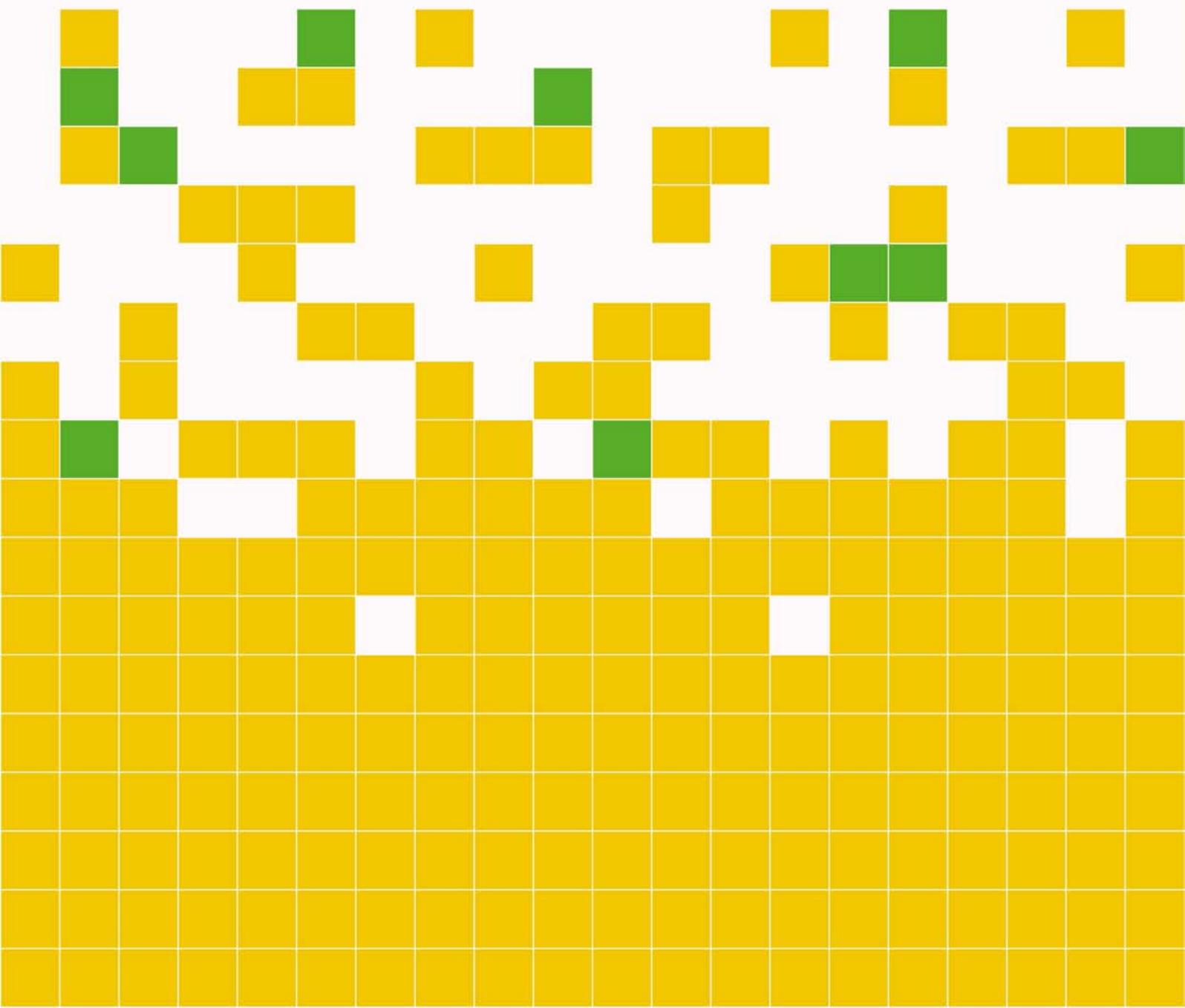
DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTOS (art. 123.1-d Texto Refundido LCSP, art. 131 RD 1098/2001)

1. Mediciones.
2. Cuadros de precios 1 y 2.
3. Presupuestos parciales.
4. Resumen general del presupuesto.

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN
DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN
DE RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

ANEXO 2

NORMATIVA BÁSICA DE APLICACIÓN
EN LA REDACCIÓN DE PROYECTOS



NORMATIVA BÁSICA DE APLICACIÓN EN LA REDACCIÓN DE PROYECTOS

A continuación se presenta una relación de toda la normativa vigente aplicable para la redacción de proyectos de obras a aprobar por la Confederación Hidrográfica del Duero:

- Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.
- Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por Real Decreto 1098/2001.
- Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, aprobado por Decreto 3854/1970, de 31 de Diciembre (B.O.E. nº 40 de 16 de Febrero de 1971).
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio. Texto refundido de la Ley de Aguas modificado por el artículo 91 de la Ley 24/2001 de 27 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del Orden Social.
- Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica. Títulos II y III de la Ley de Aguas. Real Decreto 927/1988, de 29 de Julio (B.O.E. 31 de Agosto de 1988), vigente en lo que no se oponga al texto refundido.
- Reglamento del Dominio Público Hidráulico. Títulos I, IV, V, VI y VII de la Ley de Aguas. R.D. 849/1986, de 11 de Abril (B.O.E. 30 de Abril de 1986), vigente en lo que no se oponga al texto refundido.
- Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, y modificaciones posteriores.
- Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica

- Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero.
- Ley 11/2003, de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León
- Decreto 209/1995, de 5 de octubre, por el que se aprueba el reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de Castilla y León.
- Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo.
- Ley 4/2008, de 15 de septiembre, de medidas sobre urbanismo y suelo de Castilla y León.
- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de los servicios de prevención.
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

- Decreto 54/2007, de 24 de mayo, por el que se regula la comercialización de los materiales forestales de reproducción en Castilla y León.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos B.O.E. nº 43, de 19 de febrero de 2002 (Corrección de errores B.O.E. nº 61, de 12 de marzo de 2002).
- Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la instrucción de hormigón estructural (EHE-08).
- Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, Documentos Básicos en seguridad estructural (DB SE), y las modificaciones publicadas mediante el Real Decreto 1371/2007.
- Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón pretensado (EP-93). Real Decreto 805/1993 de 28 de Mayo.
- Real Decreto 956/2008 de 6 de junio por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-08) (B.O.E. nº 148 de 19 de Junio de 2008).
- Ley de Carreteras. Ley 25/1988 de 29 de Julio (B.O.E. 30 de Julio de 1988).
- Reglamento General de Carreteras (aprobado por Real Decreto 1812/94).
- Instrucciones I.C. de la Dirección General de Carreteras.
- Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado. Orden de 31 de Agosto de 1987 (B.O.E. 18-09-1987). "Norma de Carreteras 8.3-IC. Señalización de Obras".
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes PG3 y sus modificaciones Orden Ministerial FOM 891/2004.
- IAP Instrucción de las acciones a considerar en puentes de carretera.



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA RURAL Y PESQUERA

COMISIÓN INTERMINISTERIAL DE RESTAURACIÓN DEL MEDIO

- Decreto 217/2001, de 30 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Accesibilidad y Supresión de Barreras.
- Pliego de Prescripciones Generales para tuberías de Abastecimiento de Aguas, O.M. de 28-07-1974. (B.O.E. 2,3 y 30-10-1974).
- Normas UNE, de cumplimiento obligatorio en el Ministerio de Obras Públicas, aprobadas por O.M. del 5 de Julio de 1967 y 11 de Mayo de 1971 y las que en lo sucesivo se aprueben.
- Reglamento electrotécnico para baja tensión (Decreto 842/2002, de 2 de Agosto) e instrucciones técnicas complementarias (ITC) BT 01 a BT 51.
- Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión (Decreto 3151/68 de, 28 de Noviembre).

Y en general, cuantas prescripciones figuren en Normas, Reglamentos, Pliegos e Instrucciones oficiales que reglamenten las actuaciones propuestas en los proyectos.

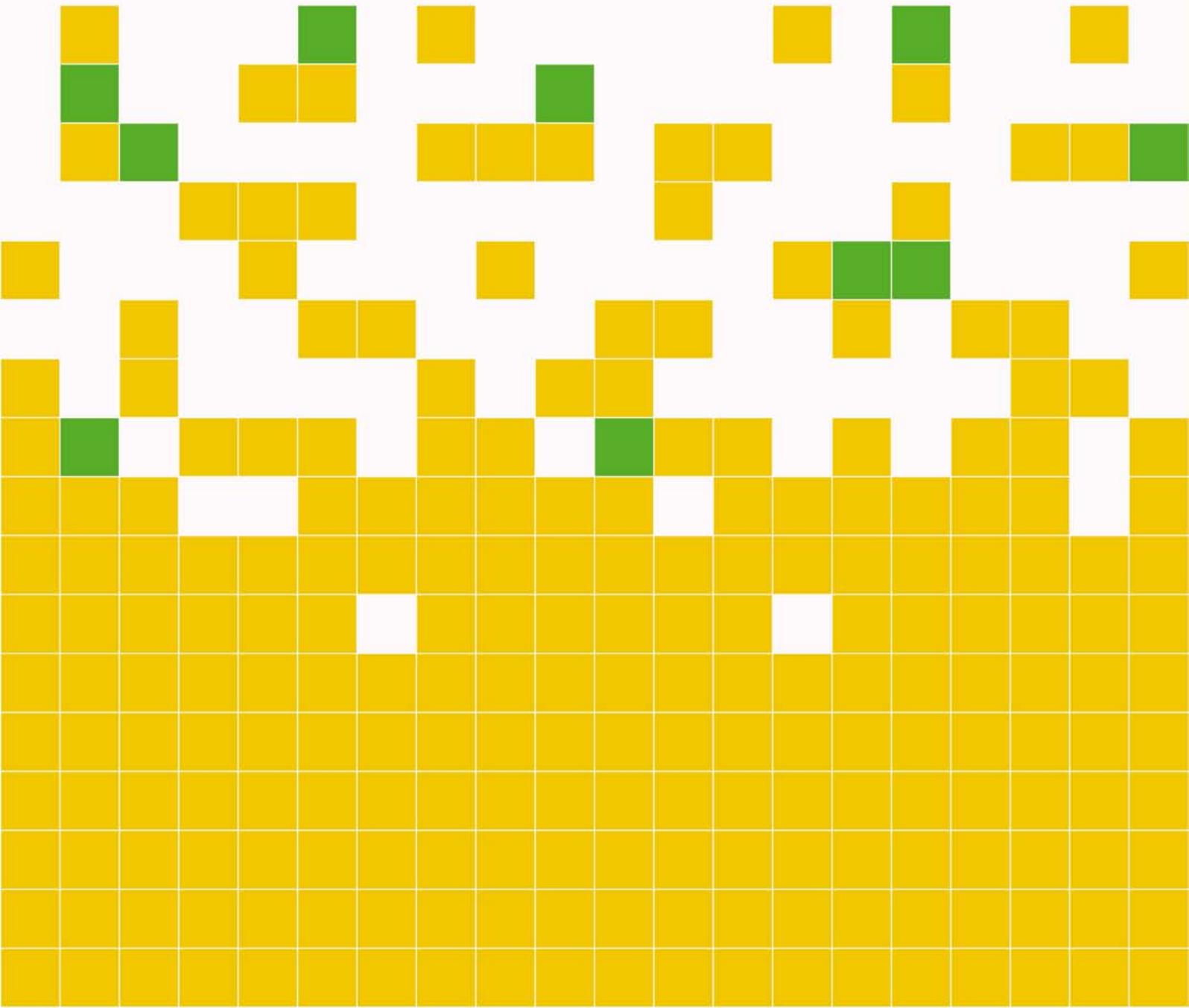
De todas las normas tendrá valor preferente en cada caso, la más restrictiva.

Esta lista no es limitativa. Si estas normas son modificadas, derogadas o sustituidas con posterioridad a la aprobación de este documento se entenderá que son de aplicación las nuevas, siempre que su entrada en vigor posibilite tal sustitución.

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN
DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN
DE RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

ANEXO 3

ASPECTOS FORMALES A TENER EN CUENTA
EN LA REDACCIÓN DE PROYECTOS



ASPECTOS FORMALES A TENER EN CUENTA EN LA REDACCIÓN DE PROYECTOS

En el presente Anexo se facilitan una serie de modelos y ejemplos propuestos por este Organismo en relación a diversos aspectos formales a tener en cuenta durante la redacción de proyectos.

1. Ejemplo de portada

A continuación se adjunta un ejemplo de una portada realizada para un proyecto de la Confederación Hidrográfica del Duero.

Se deberá incluir el logotipo de los Fondos Feder de la Unión Europea.



CLAVE:
F0.000-000/0000

TIPO: PROYECTO	REF. CRONOLÓGICA: 00/00
--------------------------	-----------------------------------

CLASE: PROYECTO
TÍTULO BÁSICO: TÍTULO DEL PROYECTO (PROVINCIA)
TOMO I

PROVINCIA: XXXXXX	CLAVE: XXXXXX
TÉRMINO MUNICIPAL: XXXXXX	CLAVE: XXXXXX
RÍO: XXXXXX	

PRESUPUESTO SIN IVA:	0.000.000,00 €
IVA:	000.000,00 €
PRESUPUESTO TOTAL POR ADMON:	0.000.000,00 €
INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:	D. XXXX XXXXX XXXXX, I.C.C. y P.

2. Ejemplo de Certificado del Acuerdo del Pleno del Ayuntamiento poniendo a disposición de la Confederación los terrenos necesarios para las obras

AYUNTAMIENTO DE.....

DON/ DOÑA, SECRETARIO- INTERVENTOR DEL EXCMO AYUNTAMIENTO DE

CERTIFICA:

Que el pleno del Ayuntamiento de reunido en sesión celebrada el día Adopto, entre otros, el acuerdo de poner a disposición de la Confederación Hidrográfica del Duero todos los terrenos necesarios para la ejecución de los trabajos contenidos en el Proyecto de “.....”.

Y para que conste y surta los efectos oportunos donde proceda, expido la presente en a

VºBº

EL ALCALDE

EL SECRETARIO / LA SECRETARIA



GOBIERNO DE CASTILLA Y LEÓN

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA RURAL Y PESCA

COMISIÓN INTERMINISTERIAL DE POLÍTICA RURAL Y PESCA

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN DE LAS RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

3. Ejemplo de Plan de Obra

PROGRAMA DE TRABAJOS

ACTIVIDADES	AÑO I					P.E.M.	%
	MESES						
	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5		
1.- LIMPIEZA SELECTIVA						842.552,69 €	52,74
TRABAJOS PREVIOS	109.430,510	109.430,510	109.430,510	109.430,510	109.430,510	437.722,04 €	27,40
COVARRUBIAS							
Limpieza de márgenes en el entorno de la isla	21.455,423	21.455,423	21.455,423	21.455,423	21.455,423	64.366,27 €	4,03
Limpieza del matorral de protección del crn. BU-902	1.616,225	1.616,225	1.616,225	1.616,225	1.616,225	3.232,45 €	0,20
PALACIOS DE LA SIERRA							
Limpieza de márgenes en el entorno de la isla	14.348,470	14.348,470	14.348,470	14.348,470	14.348,470	57.393,88 €	3,59
Limpieza del matorral de protección del crn. BU-902	3.860,798	3.860,798	3.860,798	3.860,798	3.860,798	15.443,19 €	0,97
PUNTEREDURA							
Limpieza de márgenes en el entorno de la isla	8.303,370	8.303,370	8.303,370	8.303,370	8.303,370	33.213,48 €	2,08
Limpieza del matorral de protección del crn. BU-902	8.020,738	8.020,738	8.020,738	8.020,738	8.020,738	32.082,95 €	2,01
LERMA							
Limpieza de márgenes en el entorno de la isla	18.365,493	18.365,493	18.365,493	18.365,493	18.365,493	73.461,97 €	4,60
Limpieza del matorral de protección del crn. BU-902	31.409,115	31.409,115	31.409,115	31.409,115	31.409,115	125.636,46 €	7,86
TORDOMAR							
Limpieza de márgenes en el entorno de la isla	16.034,888	16.034,888	16.034,888	16.034,888	16.034,888	288.780,62 €	18,08
Limpieza del matorral de protección del crn. BU-902	3.327,734	3.327,734	3.327,734	3.327,734	3.327,734	31.717,45 €	1,99
PALENZUELA							
Limpieza de márgenes en el entorno de la isla	1.754,860	1.754,860	1.754,860	1.754,860	1.754,860	80.174,44 €	5,02
Limpieza del matorral de protección del crn. BU-902	1.299,895	1.299,895	1.299,895	1.299,895	1.299,895	16.638,07 €	1,04
RETUERBA							
Limpieza de márgenes en el entorno de la isla	2.599,793	2.599,793	2.599,793	2.599,793	2.599,793	7.019,44 €	0,44
Limpieza del matorral de protección del crn. BU-902	18.933,243	18.933,243	18.933,243	18.933,243	18.933,243	5.199,58 €	0,33
2.- RETIRADA DE DEPÓSITOS, APERTURAS...							
TRABAJOS PREVIOS	15.474,725	15.474,725	15.474,725	15.474,725	15.474,725	10.399,17 €	0,65
COVARRUBIAS							
Retirada de depósitos	2.690,520	2.690,520	2.690,520	2.690,520	2.690,520	61.898,90 €	3,87
Aperturas	79.706,014	79.706,014	79.706,014	79.706,014	79.706,014	2.690,52 €	0,17
PALACIOS DE LA SIERRA							
Retirada de depósitos	13.001,614	13.001,614	13.001,614	13.001,614	13.001,614	398.530,07 €	24,95
Aperturas	367.326,68 €	367.326,68 €	368.942,91 €	347.487,49 €	112.070,25 €	65.008,07 €	4,07
PUNTEREDURA							
Retirada de depósitos	401.734,65 €	401.734,65 €	368.942,91 €	347.487,49 €	112.070,25 €	1.597.561,99 €	100,00
Aperturas	573.195,00 €	573.195,00 €	526.407,75 €	495.795,15 €	159.901,84 €		
LERMA							
Retirada de depósitos	25,15	22,99	23,09	21,75	7,02		
Aperturas	1.097.296,71 €	1.097.296,71 €	1.623.704,46 €	2.119.499,61 €	2.279.401,45 €		
TORDOMAR							
Retirada de depósitos	25,15	22,99	23,09	21,75	7,02		
Aperturas	1.097.296,71 €	1.097.296,71 €	1.623.704,46 €	2.119.499,61 €	2.279.401,45 €		
PALENZUELA							
Retirada de depósitos	25,15	22,99	23,09	21,75	7,02		
Aperturas	1.097.296,71 €	1.097.296,71 €	1.623.704,46 €	2.119.499,61 €	2.279.401,45 €		
RETUERBA							
Retirada de depósitos	25,15	22,99	23,09	21,75	7,02		
Aperturas	1.097.296,71 €	1.097.296,71 €	1.623.704,46 €	2.119.499,61 €	2.279.401,45 €		
7.- SEÑALIZACIÓN							
Señalización	2.690,520	2.690,520	2.690,520	2.690,520	2.690,520	2.690,52 €	0,17
8.- VIGILANCIA AMBIENTAL							
Vigilancia ambiental	79.706,014	79.706,014	79.706,014	79.706,014	79.706,014	398.530,07 €	24,95
9.- SEGURIDAD Y SALUD							
Seguridad y salud	13.001,614	13.001,614	13.001,614	13.001,614	13.001,614	65.008,07 €	4,07
P.E.M. MENSUAL							
Mensual	401.734,65 €	367.326,68 €	368.942,91 €	347.487,49 €	112.070,25 €	1.597.561,99 €	100,00
P.B.L. MENSUAL							
Mensual	573.195,00 €	524.101,71 €	526.407,75 €	495.795,15 €	159.901,84 €		
% Mensual	25,15	22,99	23,09	21,75	7,02		
P.B.L. ACUMULADO							
Acumulado	573.195,00 €	1.097.296,71 €	1.623.704,46 €	2.119.499,61 €	2.279.401,45 €		
% Acumulado	25,15	48,14	71,23	92,98	100,00		

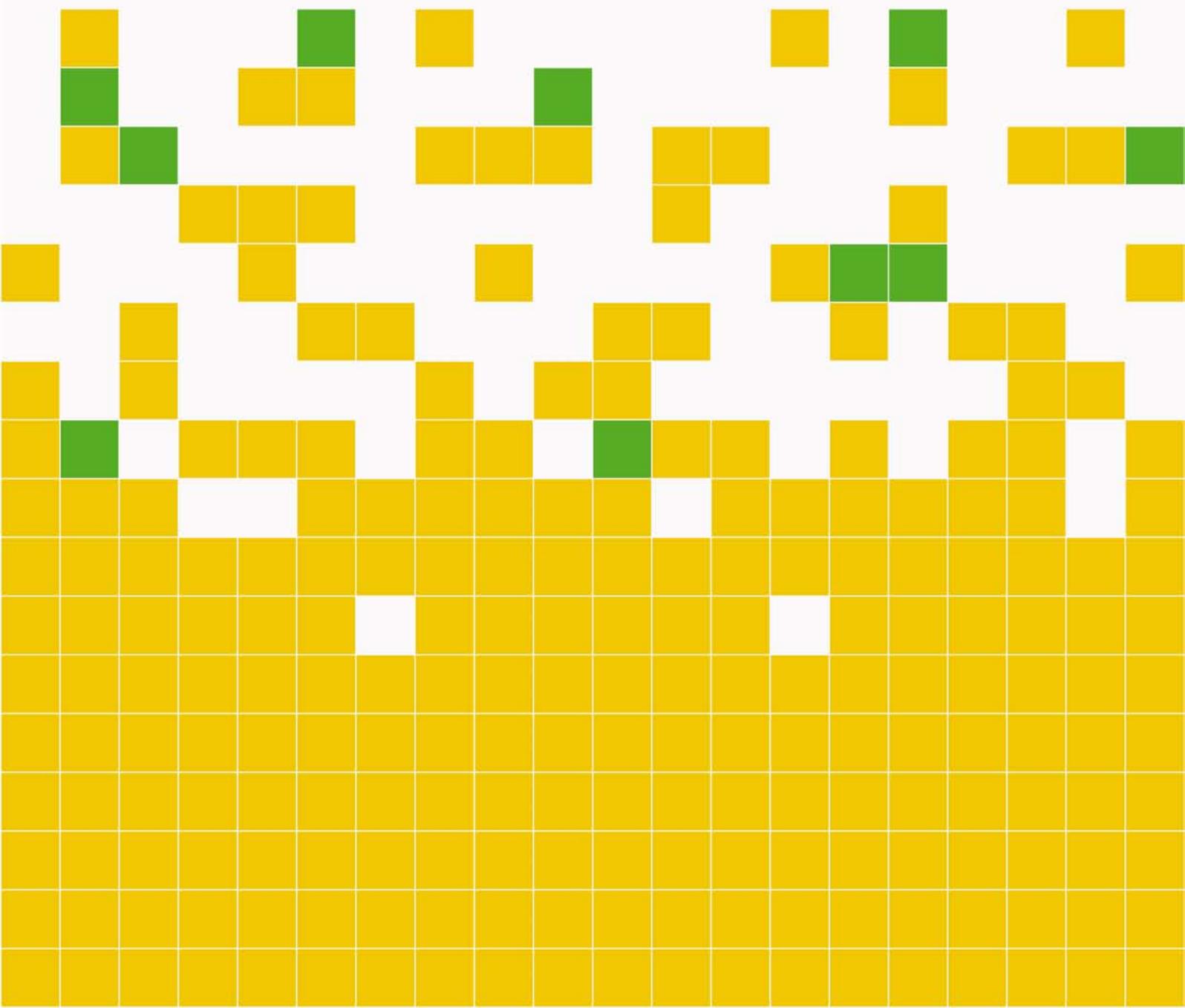
4. Ejemplo Plano de Titularidad de las parcelas



RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN
DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN
DE RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

ANEXO 4

DOCUMENTO AMBIENTAL



DOCUMENTO AMBIENTAL

ORGANISMO	CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO
CLAVE	Se indicará la clave del proyecto, la cual será facilitada por este Organismo. <i>Ejemplo: F2.602-075/2111</i>
TÍTULO DEL PROYECTO	

1. DATOS GENERALES DE LA ACTUACION

1.1. PLAN O PROGRAMA EN EL QUE SE ENMARCA.

En primer lugar indicar el Plan o Programa se enmarca el proyecto y los objetivos de dicho Plan para finalmente, concretar la actuación en el ámbito territorial del proyecto. Destacar que dicha descripción de la actuación concuerda con los objetivos del Plan o Programa en el que se enmarca.

Ejemplo:

El proyecto está englobado dentro del protocolo del II Plan de Restauración de Riberas de la Cuenca del Duero 2009-2015, firmado el 16 de noviembre de 2009 entre la Confederación Hidrográfica del Duero y la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, y cuyos objetivos son la regeneración medioambiental de los ríos y de sus riberas, la recuperación de estos espacios, de gran valor ambiental, para uso y disfrute de los ciudadanos, y la defensa frente a avenidas e inundaciones.

1.2. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Ubicar el ámbito territorial del proyecto: provincia, término municipal, localidad o paraje.

1.3. MOTIVACIÓN DE LA ACTUACIÓN

Descripción de forma concisa de los problemas existentes en la zona y que ha aconsejado la actuación.

1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO

Indicar los objetivos que se plantean con la ejecución del proyecto y las actuaciones con las que se lograría con consecución.

Ejemplo:

- *Recuperar medioambientalmente el entorno del embalse, para mejorar los valores ecológicos y paisajísticos existentes, realizando plantaciones de especies arbóreas, actuaciones sobre la vegetación riparia y labores de defensa frente a la erosión.*
- *Crear un espacio ligado al uso público para el uso y disfrute de los ciudadanos en el que se divulguen los valores naturales de la zona.*

2. LEGISLACIÓN	
<p>LEGISLACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE ÁMBITO ESTATAL</p>	<p>Referenciar la actuación proyectada al ámbito de aplicación del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, modificado por la Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos.</p> <p><i>Ejemplo:</i></p> <p><i>Según el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, modificado por la Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos, la actuación proyectada se encuentra contemplada dentro del ámbito del artículo 3.2.b, es decir, proyectos que puedan afectar directa o indirectamente a espacios de la Red Natura 2000.</i></p>
<p>LEGISLACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE ÁMBITO AUTONÓMICO</p>	<p>Referenciar la actuación proyectada al ámbito de aplicación del Ley 11/2003, de Prevención Ambiental de Castilla y León.</p> <p><i>Ejemplo:</i></p> <p><i>Según la normativa ambiental vigente en la Comunidad Autónoma de Castilla y León, y en particular la Ley 11/2003, de Prevención Ambiental de Castilla y León, la actuación no se incluye en ninguno de los Anexos de la misma.</i></p>
<p>OTRA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE</p>	<p>Señalar si existe alguna otra legislación a considerar en el proyecto.</p> <p><i>Ejemplo:</i></p> <p><i>Las actuaciones descritas en el proyecto tienen coincidencia territorial con un Área de Singular Valor Ecológico definido en los artículos 3 y 4 del Decreto 206/2001, de 2 de agosto, por el que se aprueban las Directrices de Ordenación y Ámbito Subregional de Valladolid y entorno.</i></p>

3. ACTUACIÓN

3.1. ALTERNATIVAS ESTUDIADAS

Indicar las alternativas consideradas en la redacción del proyecto y justificar la alternativa elegida desde el punto de vista técnico y medioambiental.

3.2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Realizar una **descripción completa y detallada** de todas las actuaciones incluidas en el proyecto. La descripción deberá observar un orden adecuado, de manera que se describan tipificadas en función de su naturaleza y jerarquizadas por su importancia en relación al conjunto. La coincidencia entre las actuaciones descritas y las plasmadas en los planos debe ser completa.

En la descripción realizada de cada actuación es necesario definir al menos:

- definición de cada actuación y método de realización.
- Dimensionar las actuaciones: superficie, longitud, volumen, etc...

Ejemplo:

Construcción de una senda: se realizará una senda peatonal de una longitud total de 4.895 m y una anchura variable entre 1,5 y 2 m. La senda peatonal esta diseñada para dar cabida a todo tipo de usuarios incluyendo personas con algún tipo de minusvalía, cumpliendo y superando los criterios mínimos establecidos en la Ley 3/1998 de 24 de junio, de accesibilidad y supresión de barreras, y el Reglamento de Accesibilidad y Supresión de Barreras en Castilla y León.

De la longitud total de la senda, 1.690 m discurren por el entorno ribereño del río xxxxx, el resto de la senda discurre a través de un pinar de Pinus pinea.

Se han definido, tal y como se recoge en los planos adjuntos, diferentes tramos en función de los distintos trabajos a realizar en cada uno de ellos, de esta forma se obtienen los siguientes tramos:

- "Tramo A": no se realiza apeo de vegetación para la apertura de la senda Se perfila, refina, compacta con maquinaria pesada al 95% Proctor Normal (retroexcavadoras y compactadoras) y se riega para construir la base de 10cm de espesor con material granular (zahorra artificial) de 1", excepto en algunos tramos, que debido a la cantidad de arenas del terreno, aumentará de espesor.
- "Tramo B" no conlleva apeo de vegetación pero sí que se realiza un desbroce antes de abrir la caja de la senda, para seguir con el perfilado, refino, compactación y construcción de la base de 10 cm.
- "Tramo C": se realiza apeo de la vegetación, desbroce, refino y planeo, compactación y riego para construir la base (zahorra artificial, 10 cm de espesor).

Se incluirá el **cronograma de las actuaciones** previsto para la ejecución del proyecto. Se tendrán en cuenta los condicionantes ambientales del entorno.

Ejemplo:

ACTUACIONES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10
Tratamientos selvícolas selectivos										
Protección puntual de márgenes										

3.3. PERSISTENCIA

Indicar la duración prevista para la vida de la actuación - Largo plazo: >15 años; Medio plazo: <15 y >2 años; Corto plazo: <2 años- justificando técnicamente la determinación de la persistencia de la actuación.

3.4. EFECTIVIDAD

Se justificará técnicamente, el grado de solución alcanzado en el problema que motivó la actuación: Muy alta, Alta, Media, Baja, Muy Baja.

3.5. UNIDADES DE OBRA

PRINCIPALES UNIDADES DE OBRA	MEDICIÓN	UNIDADES
(Relación de las unidades de obra más destacables desde el punto de vista del volumen y presupuesto)	(Cantidad de unidades que la componen)	(unidad de medición)
<i>Senda peatonal</i>	<i>2.000</i>	<i>m</i>
<i>Plantación de especies arbóreas</i>	<i>527</i>	<i>ud</i>

PRESUPUESTO ESTIMADO

(Presupuesto base de licitación, en cifra)

4. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

4.1. INVENTARIO DEL MEDIO FÍSICO

Se realizará un análisis resumido de los principales factores del medio que describen la zona de actuación y su entorno. Dicho inventario deberá contemplar factores como la pendiente y morfología del terreno, características y estado del suelo, medio hídrico, biótico y medio socioeconómico.

4.2. USOS DEL SUELO

4.2.1. Usos del suelo en la zona de actuación

Los usos del suelo representan la perspectiva global de la organización territorial. La descripción del sistema físico-natural en el que se proyectan las actuaciones debe partir del conocimiento e identificación de las áreas geográficas homogéneas, desde el punto de vista de su estructura y organización, que constituyen el ámbito territorial del proyecto.

Para ello será necesario utilizar, haciendo referencia a su utilización, cualquiera de las fuentes de información oficial y disponibles para cualquier planificación territorial:

- Corine Land Cover 2000. http://www.mma.es/portal/secciones/desarrollo_territorial/sit/mapa_sit/
- Inventario Forestal Nacional/ Mapa Forestal de España del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
<http://www.mma.es/portal/secciones/biodiversidad/inventarios/>
http://www.mma.es/portal/secciones/biodiversidad/montes_politica_forestal/mapa_forestal/
- Información de usos del suelo incluida en planes generales, parciales, sectoriales de ordenación del territorio.



GOBIERNO DE CASTILLA Y LEÓN

PRIMERA DE MEDIO AMBIENTE Y RIESGO BIOLÓGICO Y FÍSICO

COMISIÓN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DEL DUERO

Ejemplo:

El uso del suelo de la actuación se clasifica en:

- **Forestal:** terrenos aledaños al nuevo canal, con presencia de vegetación principalmente herbácea.
- **Dominio Público Hidráulico:** constituido por el propio cauce xxx..
- **Urbano:** correspondiente al tramo XXXXX

4.2.2. Usos del suelo en el entorno

Indicar los usos más frecuentes y predominantes en las zonas colindantes a la ubicación de la actuación, siguiendo la tipología descrita en el apartado anterior.

4.3. UNIDADES AMBIENTALES AFECTADAS

Realizar una identificación de las unidades ambientales existentes en la zona del proyecto, indicando cuales se verán afectadas por el proyecto y en que porcentaje superficial

A efectos del presente documento se entiende como unidad ambiental aquella área geográfica que presente características homogéneas desde la perspectiva medioambiental: organización territorial de los usos del suelo, composición específica de los sistemas forestales arbolados y desarbolados, aprovechamientos, paisaje, etc.

Se indicará cualquier referencia al grado de presencia de las diferentes unidades ambientales en relación al ámbito territorial del proyecto.

También hay que hacer referencia al grado de conservación de las unidades ambientales afectadas y su capacidad de regeneración.

Ejemplo:

En el territorio de estudio por el que discurre el canal objeto de Proyecto se han identificado cuatro grandes áreas homogéneas que guardan características comunes en cuanto a la organización territorial de los usos del suelo, composición específica de los sistemas forestales arbolados y desarbolados, aprovechamientos

• Choperas:

Esta unidad se localiza en la ribera del río Órbigo próxima a la actuación, concretamente en las inmediaciones de la Toma Complementaria al inicio del Canal. La **vegetación** de esta unidad esta fundamental constituida por chopos (*Populus sp.*) que se desarrollan a marco real, formando agrupaciones para su explotación maderera. Se trata de la vegetación frondosa y se encuentra ampliamente extendida a lo largo de las riberas del río de referencia. Los chopos son utilizados para el **aprovechamiento** maderero, por su rápido crecimiento. La actuación prevista no contempla la afección a esta unidad, ni a la vegetación que la compone. **Paisajísticamente** se trata de una unidad de textura frondosa con baja cuenca visual y de fragilidad visual escasa, dado que la frondosidad que la constituye minimiza el impacto visual de cualquier intrusión en este entorno. Presenta una calidad estética elevada y una apreciable vulnerabilidad estética. El matorral que puede componer esta unidad se caracteriza por la presencia de especies de porte bajo, asociadas a estos entornos de ribera. Responde a masas relativamente constantes (de texturas homogéneas) y diferenciadas claramente del resto de unidades con las que limitan. **Geomorfológicamente** el terreno donde se sitúan se caracteriza por zonas de suaves pendientes con suelos húmedos asociados a la ribera del río Órbigo.

Se trata de la unidad predominante en la zona de estudio

- *Laderas o escarpes entre páramos.*

Si bien no se verán afectados por la actuación objeto de proyecto, se describe esta unidad en tanto cuanto se localiza en las inmediaciones del canal,...(....)

- *Parameras de cultivos mayoritariamente herbáceos (....)*
- *Asentamientos urbanos y elementos antrópicos: (....)*

4.4. PATRIMONIO NATURAL.

4.4.1. Coincidencia territorial con espacios Red Natura 2000.

Identificar y describir si existe o no coincidencia territorial con algún espacio de la Red Natura 2000.

En el caso de existir coincidencia territorial con un espacio Red Natura 2000, realizar una descripción del espacio, destacando todas sus características e indicando si se da o no coincidencia territorial con algún Hábitat prioritario.

La información oficial relativa a la Red Natura 2000 se encuentra disponible tanto en la base de datos del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino y como en el de la Junta de Castilla y León, incluida en sus respectivas páginas webs <http://www.marm.es/> <http://www.jcyl.es/>.

Concretamente, la información sobre la Red Natura 2000 en la Comunidad de Castilla y León se encuentra en <http://rednatura.jcyl.es/natura2000/>

Ejemplo:

Las actuaciones proyectadas tienen una coincidencia territorial con el espacio Red Natura 2000 LIC ES4170083 “Riberas del río Duero y afluentes”. La coincidencia territorial de las actuaciones con el LIC corresponde a un 62 %, lo que supone 3,2 ha. En términos absolutos, esta superficie corresponde a un 0,31 % del total del LIC, ya que éste cuenta con 5.594 ha.

El LIC ES4170083 “Riberas del río Duero y afluentes” incluye varios tramos fluviales de la subcuenca del río Duero: 7 tramos del río Duero, 1 tramo del río Revinuesa, 1 tramo del río Tera, 1 tramo del río Razón, 3 tramos del río Abioncillo de Muriel, 1 tramo del río Rejas o Madre y 1 del Hornija. La superficie englobada queda definida por una banda de 25 metros en cada margen a lo largo del cauce considerado.

En este espacio se incluyen tramos ribereños del río Duero, junto con varios de sus afluentes, que recogen una gran variedad de hábitats fluviales, con predominio de los de meseta.

*Característico de este LIC es la secuencia de numerosas formaciones vegetales en el desarrollo del río, desde los tramos de abedular y saucedas de montaña, hasta las alisedas, fresnedas, alamedas, choperas, olmedas y saucedas de meseta de los tramos más bajos, que darán al lugar, una gran variedad de comunidades faunísticas ligadas al medio fluvial (peces, anfibios, paseriformes ribereños, ardeidas, etc.) destacando la presencia de *Lutra lutra*.*

Superficie Red Natura en el Proyecto.

Cuantificar la superficie o longitud de las actuaciones que se encuentran dentro del espacio Red Natura 2000 y el porcentaje que supone sobre el espacio Red Natura respecto del total del espacio Red Natura y respecto a la superficie de actuación.

Analizar, si las actuaciones presentan coincidencia territorial con un Hábitat Prioritario, el porcentaje de superficie respecto del total del Hábitat Prioritario.

Ejemplo:

Las actuaciones proyectadas tienen una coincidencia territorial con el espacio Red Natura 2000 LIC ESXXXXX. La superficie en la que hay correspondencia territorial con el LIC supone un 62 % del total de las actuaciones, lo que supone 3,2 ha. En términos absolutos, esta superficie corresponde a un 0,31 % del total del LIC, ya que éste cuenta con 5.594 ha. No existe coincidencia territorial con ningún Hábitat Prioritario.

4.4.2. Identificación de hábitats y taxones

Identificar todos los hábitats y taxones presentes en la zona de actuación enumerando cada uno de ellos y relacionando su presencia con la actuación proyectada.

Fuente de Información: la cartografía referente a los hábitats se puede encontrar en http://www.mma.es/portal/secciones/biodiversidad/banco_datos/info_disponible/habitat.htm

Ejemplo:

Los hábitats definidos por este LIC según el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE dentro del ámbito de afección del proyecto son:

- *Matorrales halo-nitrófilos (Pegano-Salsoletea).*
- *Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia).*
- *Ríos, de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y de Callitriche-Batrachion.*
- *Brezales secos europeos.*

(...)

Los hábitats definidos como “Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)” y “Zona subestépica de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea” tienen un carácter prioritario en su conservación según la mencionada Directiva.

Los taxones de flora y fauna incluidos en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE dentro del ámbito de afección del proyecto son los siguientes:

Nombre científico	Nombre común	DIR	CAT	LIBR	BERN	BONN
<i>Alytes obstetricans</i>	Sapo partero común	IV	IE	NT	II	
<i>Bufo calamita</i>	Sapo corredor	IV	IEI	LC	II	
<i>Hyla arborea</i>	Ranita de San Antonio	IV	IE	NT	II	
(.....)						

Tabla 1. Inventario de **anfibios** presentes en la zona de estudio.

Nombre científico	Nombre común	DIR	CAT	LIBR	BERN	BONN
<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	I	IE		II	
<i>Ardea purpurea</i>	Garza imperial	I	IE	LC	II	II
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Alcaraván común	I	IE	NT	II	II
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrera común	I	IE	VU	II	
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	I	IE		II	II
(.....)						

Tabla 2. Inventario de **aves** presentes en la zona de estudio.

Nombre científico	Nombre común	DIR	CAT	LIBR	BERN	BONN
<i>Eptesicus serotinus</i>	Murciélago hortelano	IV	IE		II	II
<i>Erinaceus europaeus</i>	Erizo europeo occidental	IV		DD	III	
<i>Galemys pyrenaicus</i>	Desmán ibérico	II,IV	IE	EN	II	
<i>Hypsugo savii</i>	Murciélago montañero	IV	IE		II	II
<i>Lutra lutra</i>	Nutria paleártica	II,IV	IE	NT	II	
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Murciélago de cueva	II,IV	VU	VU	II	II
(.....)						

Tabla 3. Inventario de **mamíferos** presentes en la zona de estudio.

Nombre científico	Nombre común	DIR	CAT	LIBR	BERN	BONN
<i>Barbus bocagei</i>	Barbo común	V	IE	LRnt	III	
<i>Chondrostoma arcasii</i>	Bermejuela	II		VU	III	
<i>Chondrostoma duriense</i>	Boga del Duero	II		VU	III	
<i>Cobitis paludica</i>	Colmilleja	II		VU	III	

Tabla 4. Inventario de **peces** presentes en la zona de estudio.

4.4.3. Coincidencia territorial con espacios calificados con otras figuras de protección.

Se indicará si existe o no coincidencia territorial con alguna otra figura de protección de las recogidas en la legislación estatal o autonómica.

En caso de existir, realizar su descripción haciendo especial hincapié en los valores que alberga y la relación o no de la actuación con dichos valores, señalando las superficies de coincidencia.

Es de especial importancia contemplar todos los espacios considerados en la *Ley 42/2007 de Patrimonio y Biodiversidad*.

Ejemplo:

Las actuaciones desarrolladas en el proyecto coinciden en el espacio con 1,7 ha correspondiente a las Áreas de Singular Valor Ecológico referidas en el artículo 3 y 4 del Decreto 206/2001, de 2 de agosto, por el que se aprueban las directrices de ordenación de ámbito subregional de Valladolid y entorno, para una superficie representada en la zona de actuación de 1.010,42 ha, suponiendo una afección total a las Áreas de Singular Valor Ecológico del 0,16 %.

Dado el bajo porcentaje de afección que suponen las actuaciones planteadas en el proyecto, y teniendo en cuenta las medidas preventivas y correctoras planteadas, no se considera que la ejecución de las mismas alteren los valores ambientales protegidos en las Áreas de Singular Valor Ecológico "Ribera" y "Arroyo Molino".

4.4.4. Catálogo de Especies Amenazadas.

Se indicará si existen en el área de actuación del proyecto, especies incluidas dentro del Catálogo Nacional de Especies Amenazadas o en el Listado de Especies en Régimen de Protección Especial. En el caso de su existencia se analizará la relación o de la actuación con dichas especies.

La información referida a especies amenazadas se puede encontrar en:

- http://www.mma.es/portal/secciones/biodiversidad/especies_amenazadas/
- <http://www.jcyl.es/web/jcyl/MedioAmbiente/es/Plantilla100/1131977462188/>



GOBIERNO DE CASTILLA Y LEÓN

PRIMERA DELEGACIÓN DE GOBIERNO

COMUNIDAD DE MADRID

COMUNIDAD DE BALEARES

4.5. PATRIMONIO CULTURAL

4.5.1. Coincidencia territorial con Patrimonio Cultural.

Se indicará si en el ámbito del proyecto o próximo a él se encuentra algún elemento catalogado como Bien de Interés Cultural, o incluido en alguna otra figura de protección.

La fuente de información a utilizar para describir la incidencia de la actuación en el patrimonio cultural de Castilla y León, es la página web de la Junta de Castilla y León:

<http://www.jcyl.es/web/jcyl/CulturaPatrimonio/es/Plantilla66y33/1246988230374/ / />

5. AFECCIÓN AMBIENTAL

5.1. RESIDUOS GENERADOS

Indicar si se prevé la generación de residuos como consecuencia de la actuación, ya sea en la fase de construcción como en la fase de explotación, e indicar cualitativa y cuantitativamente su caracterización. Indicar también la normativa aplicable referente a residuos.

Ejemplo:

Fase de construcción

Los residuos de las diferentes actividades que se ejecutarán en la fase de construcción serán los siguientes:

- *Las excavaciones y movimientos de tierras producirán restos de tierra vegetal y restos vegetales.*
- *Las limpiezas generarán restos vegetales procedentes de las podas, desbroces y cortas de saneamiento.*
- *Se generarán residuos de aceite y de combustibles líquidos, derivados de la maquinaria empleada.*
- *Se producirán residuos de envases, absorbentes, limpieza, materiales y ropas protectoras, producidos principalmente en el mantenimiento de la maquinaria auxiliar forestal.*
- *Se generarán residuos de menor entidad como son carteles, papel, etc.*

Fase de funcionamiento

Durante la fase de funcionamiento no se prevé la generación de residuos.

Los residuos generados por las obras se pueden clasificar en:

- *Residuos sólidos no peligrosos asimilables a urbanos (restos orgánicos, papel, cartón, plástico, maderas, textiles, etc.)*
- *Residuos tóxicos o peligrosos generados durante la obra, como aceites y combustibles procedentes de maquinaria, etc.*

El proyecto contendrá un Estudio de Gestión de Residuos de Obra de acuerdo con el RD 105/2008, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición. En este documento se clasificarán y cuantificarán los residuos generados en obra, estableciendo medidas preventivas para evitar la afección al entorno.

5.2. IMPACTO GENERADO POR LAS ACTUACIONES SOBRE LOS FACTORES DEL MEDIO

Se analizarán los impactos generados sobre los factores del medio en cada fase y en cada actuación. I Los Factores del medio que se estudiarán en el Documento Ambiental serán: flora, fauna, medio hídrico, medio edáfico, atmósfera, paisaje, medio cultural y espacios Red Natura 2000

Fase de ejecución

- **ACTUACION 1.**

Se realizará una descripción de los impactos generados sobre:

- la Flora
- la Fauna
- el Medio Hídrico
- el Medio Edáfico
- la Atmósfera
- el Paisaje
- el Medio Cultural
- Espacios Red Natura 2000 u otras figuras de protección.

- **ACTUACION 2.**

(.....)

Fase de explotación

- **ACTUACION 1.**

Se realizará una descripción de los impactos generados sobre:

- la Flora
- la Fauna
- el Medio Hídrico
- el Medio Edáfico
- la Atmósfera
- el Paisaje
- el Medio Cultural
- Espacios Red Natura 2000 u otras figuras de protección.

- **ACTUACION 2.**

(.....)

Ejemplo:

Fase de ejecución

- *Efectos sobre la Flora: esta actuación implica la colocación de mojones sobre el terreno, por lo que el único impacto sobre la flora será el derivado de la eliminación de la posible vegetación existente en el lugar de instalación de los mojones.*
- *Efectos sobre la Fauna: no se prevén impactos sobre la fauna con esta actuación.*
- *Efectos sobre el Medio Hídrico: no se prevén impactos sobre el medio hídrico dado que el río*
- *Efectos sobre el Medio Edáfico: la afección sobre el medio edáfico se producirá sobre la superficie de terreno necesario para la instalación de los respectivos mojones, para lo cual hay que retirar aproximadamente 20 cm de la capa superficial del terreno afectado.*
- *Efectos sobre la Atmósfera: no se prevén impactos sobre la atmósfera.*
- *Efectos sobre el Paisaje: se producirá un impacto mínimo resultante de la integración de los mojones con el medio perceptual.*
- *Efectos sobre el Medio Cultural: se prevé un impacto positivo sobre el medio cultural ya que quedará perfectamente delimitada y visible la traza de la vía pecuaria.*

Fase de explotación

- *Efectos sobre la Flora: no se prevén impactos sobre la flora.*
- *Efectos sobre la Fauna: no se prevén impactos sobre la fauna.*
- *Efectos sobre el Medio Hídrico: no se prevén impactos sobre el medio hídrico.*
- *Efectos sobre el Medio Edáfico: la afección sobre el medio edáfico se producirá sobre la superficie de terreno necesario para la instalación de los respectivos mojones, para lo cual hay que retirar aproximadamente 20 cm de la capa superficial del terreno afectado.*
- *Efectos sobre la Atmósfera: no se prevén impactos sobre la atmósfera.*
- *Efectos sobre el Paisaje: se producirá un impacto mínimo resultante de la integración de los mojones con el medio perceptual.*
- *Efectos sobre el Medio Cultural: se prevé un impacto positivo en su fase de explotación.*

5.3. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

Se describirán todas las medidas preventivas y correctoras para cada uno de los factores estudiados, tendentes a disminuir o anular el impacto previsto durante la fase de ejecución, susceptibles de ser aplicadas al proyecto.

Las medidas preventivas y correctoras se detallarán para los siguientes factores:

- Vegetación
- Fauna
- Medio Hídrico
- Suelos
- Atmósfera
- Paisaje
- Medio Sociocultural
- Red Natura 2000 u otras figuras de protección.

Ejemplo:

Medidas de protección de la vegetación.

- *Se empleará la maquinaria idónea para la ejecución de los trabajos, de forma que no se vea alterada la vegetación existente que deba conservarse.*
- *Inicialmente se procederá al jalonado de la zona de actuación restringiendo así el ámbito de trabajo a la zona estrictamente necesaria, de modo que se garantiza la ausencia de impactos fuera del entorno señalado y, en caso de tener que actuar para corregir el impacto, éste se encontraría perfectamente delimitado.*
- *En las plantaciones se emplearán especies autóctonas de ribera adaptadas a las condiciones climatológicas de la zona y conforme a lo establecido al 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, por lo que se exigirá el Certificado de Material Forestal de Reproducción.*

5.4. SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS ADOPTADAS

Se establecerá un procedimiento que garantice la correcta ejecución y cumplimiento e las medidas protectoras y correctoras

Ejemplo:

El seguimiento de las medidas adoptadas tiene por objeto garantizar la correcta ejecución de las medidas protectoras y correctoras previstas, así como prevenir y corregir posteriores disfunciones de las medidas propuestas o la aparición de efectos ambientales no previstos.

El programa aquí descrito incluye el control de los siguientes aspectos básicos:

- *Control de la correcta ejecución de las medidas protectoras y correctoras propuestas y de la evolución de los distintos elementos del proyecto.*
- *Control de la gravedad real de los impactos y, por tanto, de la eficacia de las medidas protectoras y correctoras adoptadas.*
- *Detección de impactos residuales y articulación de medidas para su corrección.*

Durante la etapa de seguimiento y control se comprobará el funcionamiento de las medidas correctoras en relación con los impactos previstos, para lo que se especificarán los efectos causa-efecto detectados, los indicadores de impacto a controlar y las campañas de medidas a realizar, determinándose la periodicidad de estas últimas y la metodología a seguir.

Seguimiento y control en la fase de construcción :

Desde la fecha del acta de replanteo hasta la firma del acta de recepción, el calendario de trabajo y los últimos puntos de inspección vienen determinados por el programa de trabajo de la obra, adecuándose y reestructurándose según se vaya desarrollando la misma.

A continuación se describe una lista de los principales parámetros ambientales a controlar y la metodología a emplear en cada uno de ellos:

- *Calidad atmosférica: se realizarán inspecciones visuales periódicas a la zona de obras, analizando especialmente, las nubes de polvo que pudieran producirse y la acumulación de partículas sobre la vegetación existente.*
- *Niveles sonoros: se evitará la realización de trabajos nocturnos. Si fueran necesarios contarán con la preceptiva autorización y se vigilará que no se realicen obras ruidosas entre las veintidós y las ocho horas en el entorno de los núcleos urbanos.*
- *Hidrología: se realizarán inspecciones visuales de los cauces del entorno de la obras. Se colocarán barreras de retención de sedimentos, balsas de decantación, zanjas de infiltración u otros dispositivos análogos con el fin de evitar arrastre de tierra a los cauces. Se supervisará la ausencia de vertidos de aceites o lubricantes. Se garantizará la colocación de las zonas de acopio, parque de maquinaria, etc. alejados de los cursos de agua temporales o permanentes. Se controlará que se realizan los análisis de calidad de las aguas de forma periódica.*
- *Suelos: se comprobará si antes del inicio de las obras se ha realizado el jalonamiento de la zona de ocupación estricta y aquellas zonas donde no se podrá realizar ningún tipo de actividad auxiliar, con objeto de minimizar la ocupación de suelo, así como el de las zonas de instalaciones auxiliares y caminos de acceso para que la circulación de personal y maquinaria se restrinja a la zona acotada.*
- *Flora y vegetación: Antes del inicio del desbroce o de la limpieza de márgenes, se comprobará si se ha limitado el área de actuación y señalado convenientemente aquellas zonas donde se prevé la eliminación de la cubierta vegetal. Se realizará un reconocimiento previo del terreno en el que se determinará la presencia de especies protegidas o comunidades singulares de forma que la vigilancia y las medidas a aplicar sean más exigentes en las zonas de vegetación ruderal, nitrófila y en general carente de interés.*

Se comprobará que se siguen todas las recomendaciones dadas a la hora de realizar las labores de limpieza y de aplicar el resto de las actuaciones previstas.

- *Fauna: Revisar que no se realizan actividades de desbroce u operaciones ruidosas durante el periodo de cría, sobre todo de las especies singulares presentes en la zona.*
- *Medio socioeconómico: se verificará la continuidad de los caminos, bien por su mínimo trazado bien por desvíos suficientemente señalizados.*
- *Recursos culturales: si fuera necesario o aparecieran elementos de interés, durante la fase de construcción, se seguirá todo lo indicado por la Administración competente.*
- *Paisaje: comprobación visual de la correcta ejecución de las medidas de integración paisajística propuestas. Adicionalmente se verificará la retirada de instalaciones auxiliares y material de obra. Se vigilará la aparición de residuos o escombros dispersos por la obra.*

Otras actuaciones: se verificará la adecuación de la localización de la infraestructura de los planos de planta incluidos en el proyecto, comprobando que la ocupación de la misma no conlleva afecciones mayores de las previstas.

5.5. VALORACIÓN DEL IMPACTO GENERADO

Factor Medio del	Valoración del Impacto Realizar una valoración del impacto generado sobre cada uno de los factores del medio teniendo en cuenta todas las medidas preventivas y correctoras descritas anteriormente.
Valoración Global del impacto del	
<i>Ejemplo:</i>	
Flora	<i>Teniendo en cuenta todas las actuaciones a ejecutar y las correspondientes medidas preventivas y correctoras anteriormente descritas, se puede concluir que el impacto generado sobre la flora es moderado y puntual, siendo la actuación mas agresiva para la flora, la apertura de la senda en zonas con arbolado.</i>
Fauna	
(.....)	
Red Natura 2000	<i>Las afecciones producidas por el desarrollo del proyecto son de escasa entidad, temporales y la mayor parte reversibles. Destacar además los efectos positivos que se conseguirán como son la recuperación del bosque de ribera y la mejora de la dinámica fluvial. Por lo tanto se considera que la ejecución del proyecto no pondrá en peligro los valores por los que fue declarado el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Riberas del río Tormes y afluentes" (ES4150085) y se considera el impacto global como COMPATIBLE.</i>

6. ACEPTACIÓN SOCIAL

6.1. ACEPTACIÓN SOCIAL DE LA ACTUACIÓN

Describir el grado de aceptación alcanzado para la actuación en el entorno social local y regional.

Indicar si se han realizado consultas a asociaciones, entidades, grupos locales, etc, previas a la redacción del proyecto, o la existencia de artículos de prensa.

Se reflejará el grado de aceptación de la población afectada, indicando el sentir de la población en relación con la actuación, expresado en grado de aceptación (muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo).

Se han realizado consultas al Ayuntamiento para conocer los problemas y necesidades de la población afectada, siendo estudiadas cada una de ellas.

Dado que las actuaciones propuestas se han basado en peticiones previas del Ayuntamiento de Juzbado, por lo que se considera que el grado de aceptación de las mismas por parte de la población afectada será alto.

6.2. OBSERVACIONES

Breve exposición de todo aquello que se entiende puede ser de interés para la evaluación ambiental previa.

Indicar si existen vínculos con otras actuaciones, indicando el proyecto/os cuyas actuaciones condicionan el proyecto de estudio.

7. REFERENCIAS

Autor/es	Nombre del autor: DNI del autor: Titulación del autor: Director del Proyecto
Director del proyecto	
Fecha de elaboración	
Fuentes de información	Indicar cuales han sido las principales fuentes que han servido para su elaboración, dificultades encontradas para recabar dicha información, gente a la que se consultó: Ayuntamientos, Administraciones públicas, grupos ecologistas y los documentos que han servido para la elaboración de esta parte de la ficha: libros, direcciones web.

CONSIDERACIONES GENERALES

El tipo de letra que se empleará para el Documento Ambiental será Arial tamaño 10, con interlineado sencillo y espaciado (anterior y posterior) de 6 pto.

El Documento Ambiental se entregará en formato editable y PDF. Los planos únicamente en formato PDF.

PLANOS

Los planos tendrán formato A3 y deberán estar correctamente referenciados mediante coordenadas UTM, y tener su correspondiente escala. La escala aconsejada es de 1:25.000 o en todo caso la adecuada al tamaño del papel de la salida gráfica. El plano de Actuaciones se realizará, preferiblemente sobre Ortofoto.

Los planos que se han de adjuntar son:

Plano de Situación.

Plano de Localización de las actuaciones.

Plano de Actuaciones: se incluirá al menos un plano en el que se ubiquen todas las actuaciones del proyecto (muy importante que se correspondan con las descritas en el Documento Ambiental), con su correspondiente simbología.

Plano de Espacios Naturales: en este plano se localizarán las actuaciones respecto a los espacios naturales protegidos que existan en la zona de actuación, principalmente los espacios Red Natura 2000, debiendo añadir los Hábitats Prioritarios en caso de su existencia. En caso de no existir espacios Red Natura en la zona de actuación, se localizará la zona de actuación respecto al espacio red Natura 2000 más próximo.

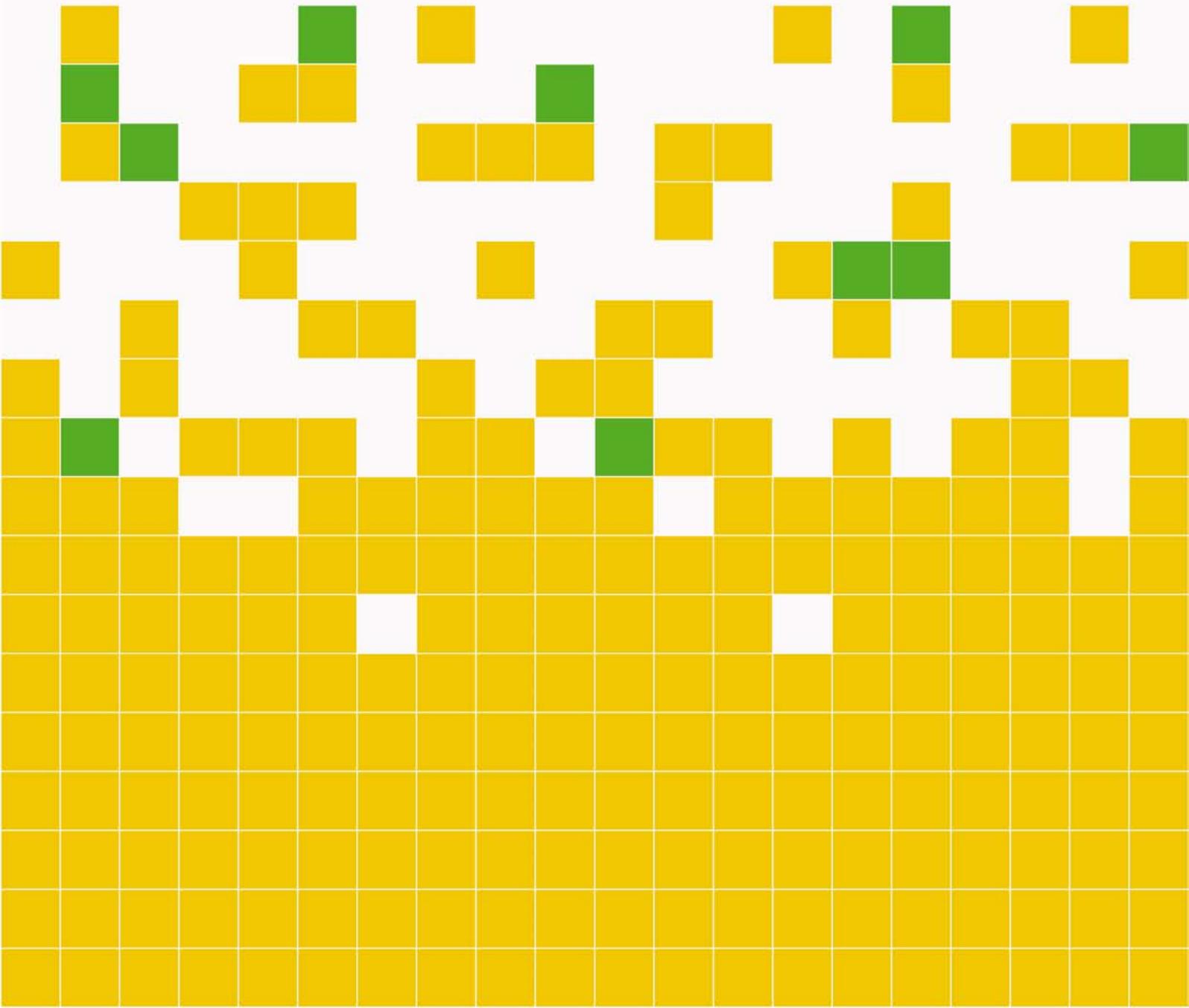
ANEJO FOTOGRAFICO

Es conveniente adjuntar un anejo fotográfico recogiendo una serie de fotografías en las que se refleje la necesidad de la actuación acompañadas por sus correspondientes pie de foto suficientemente descriptivo de la actuación y ubicación de la misma.

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN
DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN
DE RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

ANEXO 5

DOCUMENTO DE INICIO
DEL INFORME DE VIABILIDAD



INSTRUCCIÓN PARA LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO DE INICIO DE LOS INFORMES DE VIABILIDAD PREVISTOS EN EL ARTÍCULO 46.5 DE LA LEY DE AGUAS
(según lo contemplado en la Ley 11/2005, de 22 de Junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional)

1. OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN.

Se describirá a continuación, de forma sucinta, la situación de partida, los problemas detectados y las necesidades que se pretenden satisfacer con la actuación, detallándose los principales objetivos a cumplir.

La Confederación Hidrográfica del Duero gestiona un total de 316,4 ha de terrenos patrimoniales en el entorno del embalse de Villameca en que el uso predominante es el forestal. Se trata de parcelas en que se hizo una importante reforestación en la segunda mitad del s. XX, con los objetivos principales de conservación de suelos, control de la erosión superficial y del aterramiento de los embalses asociados, mejora de la calidad del agua y de la capacidad de infiltración, desarrollo paisajístico y creación de empleo.

1. Problemas existentes (señalar los que justifiquen la actuación).
 - a. Escaso desarrollo de la masa forestal existente.
 - b. Riesgo de incendios por continuidad de combustible.

Actualmente, la edad y espesura de estas repoblaciones suponen una excesiva competencia por la luz y los nutrientes edáficos, lo que provoca estancamiento en los crecimientos de diámetro y altura; y una gran acumulación de biomasa, con manifiesta continuidad de combustible tanto en horizontal como en vertical con el consiguiente riesgo de incendios. Por ello, se aconseja efectuar tratamientos selvícolas con objeto de reducir la densidad del arbolado, evitando un debilitamiento generalizado de la masa y garantizando de este modo el efecto regulador que ejercen los bosques sobre el ciclo hidrológico.

2. Objetivos perseguidos (señalar los que se traten de conseguir con la actuación)
 - a. Mejorar la vitalidad de las masas forestales procedentes de repoblación.
 - b. Mantener y mejorar las infraestructuras para la defensa del monte.
 - c. Recuperar parte de la cubierta vegetal mediante plantaciones de enriquecimiento.
 - d. Fomentar el conocimiento y la concienciación entre la población rural de la necesidad de conservación de los bosques protectores.

2. ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN A LO ESTABLECIDO POR LA LEGISLACIÓN Y LOS PLANES Y PROGRAMAS VIGENTES

Se realizará a continuación un análisis de la coherencia de los objetivos concretos de la actuación (descritos en 1) con los que establece la legislación y la planificación vigente.

En concreto, conteste a las cuestiones siguientes, justificando, en todo caso, la respuesta elegida (si así se considera necesario, puede indicarse, en cada cuestión, más de una respuesta) :

1. La actuación se va a prever:

- a) En el Plan Hidrológico de la Demarcación a la que pertenece
- b) **En una Ley específica (distinta a la de aprobación del Plan)**
- c) En un Real Decreto específico
- d) **Otros** (indicar)

Justificar la respuesta: El proyecto se ha concebido en concordancia con :

La **Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional** en cuyo Anexo II se detalla un listado de actuaciones de inversión en la cuenca del Duero. El proyecto objeto de informe, se incluye en la actuaciones pertenecientes al grupo: "Actuaciones de restauración hidrológica- forestal en canales y zonas extraembalse en la cuenca del Duero".

El proyecto se enmarca a su vez en el "Convenio de colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino y la Confederación Hidrográfica del Duero por el que se articula subvención nominativa de la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal para actuaciones de la Confederación en materia de recuperación hidrológico – forestal".

2. La actuación contribuye fundamentalmente a la mejora del estado de las masas de agua

- a) Continentales
- b) De transición
- c) Costeras
- d) **Subterráneas**
- e) No influye significativamente en el estado de las masas de agua
- f) Empeora el estado de las masas de agua

Justificar la respuesta: **Al aumentar la capacidad de infiltración y la estructura edáfica como desarrollo de las masa boscosas, se favorecerá la recarga de los acuíferos.**

3. ¿La actuación contribuye a incrementar la disponibilidad y/o la regulación de los recursos hídricos?

- a) Mucho
- b) **Algo**
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta: **Las actuaciones supondrán una mejora de la vitalidad de la masa, lo que tendrá efectos hidrológicos derivados de la influencia de las masas boscosas en la mejora de la infiltración, aumento de la calidad del agua, protección frente a la erosión superficial y mantenimiento de las humedades edáfica y atmosférica.**

4. ¿La actuación contribuye a una utilización más eficiente del agua (reducción de los m³ de agua consumida por persona y día o de los m³ de agua consumida por euro producido)?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) **Nada**

Justificar la respuesta: **No se afectan los consumos urbanos ni agrícolas.**

5. ¿La actuación reduce las afecciones negativas a la calidad de las aguas por reducción de vertidos o deterioro de la calidad del agua?

- a) Mucho
- b) **Algo**
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta: **la mejora de la vitalidad de las masas supondrá una defensa frente a la erosión superficial, una disminución de los acarrees derivados al embalse, como consecuencia del aumento de la infiltración y una mejora en la estructura edáfica.**

6. ¿La actuación disminuye los efectos asociados a las inundaciones?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) **Nada**

Justificar la respuesta: **Las actuaciones no van a influir en ese ámbito.**

7. ¿La actuación contribuye a la conservación y gestión sostenible de los dominios públicos terrestres hidráulicos y de los marítimo-terrestres?

- a) Mucho
- b) **Algo**
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta: **Las actuaciones propuestas van dirigidas a la conservación y mejora de masas forestales situadas en la cabecera del embalse de Villameca, con lo que la mejora del estado vegetativo de las mismas supondrá beneficios hidrológicos y con ello, del dominio público hidráulico.**

8. La actuación colabora en la asignación de las aguas de mejor calidad al abastecimiento de población?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada**

Justificar la respuesta: **El embalse de Villameca no presenta usos de abastecimiento.**

9. ¿La actuación contribuye a la mejora de la seguridad en el sistema (seguridad en presas, reducción de daños por catástrofe, etc)?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada**

Justificar la respuesta: **No se actúa en ese ámbito.**

10. ¿La actuación contribuye al mantenimiento del caudal ecológico?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada**

Justificar la respuesta: **No se actúa en ese ámbito.**

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Se sintetizará a continuación la información más relevante de forma concisa. Incluirá, en todo caso, la localización de la actuación (si es posible indicando sus coordenadas geográficas), un cuadro resumen de sus características más importantes y un esquema de su funcionalidad.

El ámbito del presente proyecto abarca los terrenos patrimoniales propiedad de la Confederación Hidrográfica del Duero en la cuenca vertiente del embalse de Villameca, en la provincia de León, y encuadrado en el área comprendida entre las siguientes coordenadas UTM Huso 30 ED50 en un total de 205,65 ha:

- $X_1= 246.547$ m $Y_1= 4.728.890$ m
- $X_2= 246.547$ m $Y_2= 4.728.890$ m
- $X_3= 248.379$ m $Y_3= 4.726.235$ m

Todas las obras propuestas se encuentran ubicadas dentro del término municipal de Quintana del Castillo (León).

DESCRIPCIÓN GLOBAL DE LAS ACTUACIONES PROYECTADAS

Las más relevantes que se proponen son las siguientes:

Tratamientos selvícolas: en función del tipo de masa y con objeto de identificar los tratamientos culturales necesarios, se ha clasificado la masa en coníferas en estado fustal, masas mixtas con Fracción de Cobertura superior al 50%, masas mixtas con Fracción de Cobertura inferior al 50%, matorral, bosque de galería, claro desarbolado sin matorral y urbano. En función de esta clasificación y del estado del subrodal en cuestión se plantean cortas de policía o saneamiento, desbroces, clareos, claras, podas, resalveo de conversión y eliminación de restos de cortas y podas. En total se actuará sobre 172 ha.

Plantaciones de enriquecimiento: se efectuarán en las vaguadas y ciertos claros desarbolados siempre a base de especies autóctonas como álamos, sauces, fresnos, alisos, rebollos y pinos laricio y silvestre acompañados de jerbos y mostajos, en un total de 46 ha.

Adecuación y mejora de las pistas forestales: supondrá un refino y planeo de la base de las pistas existentes en 9,9 km.

Adecuación de cortafuegos: eliminando la vegetación que invade los cortafuegos en 7,4 km., con carácter preventivo.

Adecuación de la cola del embalse: supondrá la realización de plantaciones de enriquecimiento de 300 árboles y 200 arbustos en dos isletas y la colocación de una pasarela de 6 m de vano que comunique ambas márgenes de la cola del embalse.

Acondicionamiento de espacios para uso público: supondrán la instalación de un área recreativa, mirador y observatorio de aves en el paraje denominado "Los Gandarones", al norte del embalse. Aparte de servir como lugares de observación, supondrán una zona de descanso a lo largo del recorrido de las sendas existentes.

Parque botánico: pretende recoger una muestra representativa en un total de 2,8 ha de las principales especies forestales del entorno del embalse de Villameca y de la comarca de Cepeda. Las especies elegidas incluyen alisos, sauces, chopos, pino rodeno, matorrales de brezos y jaras, y finalmente el rebollar como bosque climático.

4. EFICACIA DE LA PROPUESTA TÉCNICA PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS

Se expondrán aquí las razones que han llevado, de todas las alternativas posibles, a proponer la actuación descrita en 3 para la consecución de los objetivos descritos en 1 y 2.

Esta justificación debe ser coherente con los contenidos de los capítulos de viabilidad técnica, ambiental, económica y social que se exponen a continuación y, en ese sentido, puede considerarse como una síntesis de los mismos. En la medida de lo posible, se cuantificará el grado de cumplimiento de los objetivos que se prevé alcanzar con la alternativa seleccionada para lo que se propondrán los indicadores que se consideren más oportunos.

La solución adoptada es la más óptima desde los puntos de vista ambiental y social, ya que se logra mejorar el estado vegetativo de las masas forestales gracias a los tratamientos selvícolas, a la vez que se adecua el uso público de forma sostenible con los valores del entorno.

1. Alternativas posibles para un análisis comparado de coste eficacia (Posibles actuaciones que llevarían a una consecución de objetivos similares en particular en el campo de la gestión de recursos hídricos).

A la hora de definir las actuaciones, lo único que se ha tenido en cuenta es que éstas logren conseguir los objetivos marcados, por lo que los aspectos económicos de la inversión han pasado a un segundo plano.

2. Ventajas asociadas a la actuación en estudio que hacen que sea preferible a las alternativas anteriormente citadas:

La principal ventaja es que la solución planteada se erige como la más óptima de cara a cumplir los objetivos definidos previamente.

5. VIABILIDAD TÉCNICA

Deberá describir, a continuación, de forma concisa, los factores técnicos que han llevado a la elección de una tipología concreta para la actuación, incluyéndose concretamente información relativa a su idoneidad al tenerse en cuenta su fiabilidad en la consecución de los objetivos (por ejemplo, si supone una novedad o ya ha sido experimentada), su seguridad (por ejemplo, ante sucesos hidrológicos extremos) y su flexibilidad ante modificaciones de los datos de partida (por ejemplo, debidos al cambio climático).

La solución adoptada es óptima técnicamente ante este tipo de problemas, y se trata de actuaciones fundamentalmente de índole medioambiental y social.

En cuanto a la técnica empleada, no supone ninguna novedad y desde el punto de vista técnico da una perfecta solución a la problemática presentada en la zona de afección.

6. VIABILIDAD AMBIENTAL

Se analizarán aquí las posibles afecciones de la actuación a la Red Natura 2000 o a otros espacios protegidos. Se especificará, además, si se han analizado diversas alternativas que minimicen los impactos ambientales y si se prevén medidas o actuaciones compensatorias.

1. ¿Afecta la actuación a algún LIC o espacio natural protegido directamente (por ocupación de suelo protegido, ruptura de cauce, etc) o indirectamente (por afección a su flora, fauna, hábitats o ecosistemas durante la construcción o explotación por reducción de aportes hídricos, creación de barreras, etc.)?

A. DIRECTAMENTE

- a) Mucho
- b) Poco
- c) **Nada**
- d) Le afecta positivamente

B. INDIRECTAMENTE

- a) Mucho
- b) Poco
- c) **Nada**
- d) Le afecta positivamente

El 12 de marzo de 2010 tiene en entrada en Confederación Hidrográfica del Duero la resolución de la Junta de Castilla y León, con fecha 8 de marzo de 2010, de **No afección a Red natura 2000**.

2. Si el proyecto ha sido sometido a un proceso reglado de evaluación ambiental se determinarán los trámites seguidos, fecha de los mismos y dictámenes. *(Describir)*:

Las obras proyectadas en el entorno del embalse de Villameca no parecen, en principio, encontrarse tipificadas en los Anexos I y II, ni afectar directa o indirectamente a los espacios de la Red Natura 2000, según se interpreta del análisis del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, ni en la legislación de Evaluación de Impacto de la Comunidad Autónoma de Castilla y León. No obstante, este Organismo de Cuenca consideró necesario seguir el procedimiento que marcan los artículos 16 y 17 del citado R.D. Legislativo.

En cumplimiento del artículo 16 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, **con fecha 11 de febrero de 2010**, se adjuntó el documento ambiental del proyecto (en papel y en cd), solicitando a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, **INFORME sobre la necesidad de sometimiento o no a Evaluación de Impacto Ambiental**.

Con fecha 16 de marzo de 2010 tuvo entrada en Confederación Hidrográfica del Duero la resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de Comunicación de **No procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto**, con fecha 10 de marzo de 2010.

3. Impactos ambientales previstos y medidas de corrección propuestas *(Describir)*.

El área de ubicación del proyecto no está catalogada con ninguna figura de protección de espacios protegidos.

Las actividades que son capaces de generar impactos en diferentes tramos o estaciones del río son las siguientes:

- a) Tratamientos selvícolas.
- b) Plantaciones.
- c) Construcción de áreas recreativas, sendas y mirador.

Los efectos negativos más destacados, que se van a producir como consecuencia de la actuación son fundamentalmente, el aumento de las emisiones acústicas y atmosféricas en la zona de actuación y su entorno y la emisión de partículas sólidas en suspensión durante la fase de ejecución. Se trata de un impacto ambiental COMPATIBLE, cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, por lo que no se precisa de prácticas protectoras o correctoras.

A pesar de que por la naturaleza de las actuaciones no son necesarias las prácticas correctoras, sí se prevén las siguientes medidas **preventivas**:

- a) **Sobre el medio natural:** integración paisajística de la obra mediante la selección de materiales con un cromatismo acorde con la zona, revegetación con especies autóctonas en cumplimiento del Real Decreto 289/2003, de 7 de marzo, sobre comercialización de los materiales forestales de reproducción y Decreto 54/2007, de 24 de mayo, por el que se regula la comercialización de los materiales forestales de reproducción en la Comunidad Autónoma de Castilla y León.
- b) **Sobre la fauna:** identificación de las zonas y épocas de cría de las principales especies de fauna de forma previa a la ejecución de los trabajos y consiguiente planificación de los mismos.
- c) **Sobre la generación de ruidos:** limitación de los horarios en los puntos más sensibles de contaminación acústica, sensibilización a los operarios sobre la necesidad de controlar la emisión de ruidos en la medida de lo posible.
- d) **Sobre la emisión de gases y otras sustancias contaminantes:** cumplimiento estricto de las Inspecciones Técnicas de Vehículos, control de averías o roturas de elementos de maquinaria, aplicación de la Directiva 97/68/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de emisiones de gases y partículas contaminantes.
- e) **Sobre la contaminación por vertidos:** instalación de puntos específicos donde realizar las labores de mantenimiento.
- f) **Sobre la gestión de residuos:** empleo de materiales con la mínima cantidad posible de embalaje y, fomento de la reutilización y uso de materiales reciclados, establecimiento de un plan de consumo de agua en la limpieza de la maquinaria, clasificación y segregación de los residuos que deban ser eliminados, establecimiento de puntos limpios y de puntos de almacenamiento temporal de residuos tóxicos o peligrosos.

Adicionalmente a lo anterior se incluirá información relativa al cumplimiento de los requisitos que, para la realización de nuevas actuaciones, establece la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE). Para ello se cumplimentarán los apartados siguientes:

4. Cumplimiento de los requisitos que para la realización de nuevas actuaciones según establece la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE)

Para la actuación considerada se señalará una de las dos siguientes opciones.

- a. La actuación no afecta al buen estado de las masas de agua de la Demarcación a la que pertenece ni da lugar a su deterioro
- b. La actuación afecta al buen estado de alguna de las masas de agua de la Demarcación a la que pertenece o produce su deterioro

Si se ha elegido la primera de las dos opciones (no afección o deterioro), se incluirá, a continuación, su justificación, haciéndose referencia a los análisis de características y de presiones e impactos realizados para la demarcación.

Justificación: **El proyecto no afecta negativamente al estado de las masas de agua.**

En el caso de haberse señalado la segunda de las opciones anteriores (afección o deterioro de las masas de agua), se cumplimentarán los tres apartados siguientes aportándose la información que se solicita.

4.1 Las principales causas de afección a las masas de agua son (Señalar una o varias de las siguientes tres opciones).

- a. Modificación de las características físicas de las masas de agua superficiales.
- b. Alteraciones del nivel de las masas de agua subterráneas
- c. Otros (Especificar): _____

Justificación:

4.2. La actuación se realiza ya que (Señalar una o las dos opciones siguientes):

- a. Es de interés público superior
- b. Los perjuicios derivados de que no se logre el buen estado de las aguas o su deterioro se ven compensados por los beneficios que se producen sobre (Señalar una o varias de las tres opciones siguientes):

- a. La salud humana
- b. El mantenimiento de la seguridad humana
- c. El desarrollo sostenible

Justificación:

4.3 Los motivos a los que se debe el que la actuación propuesta no se sustituya por una opción medioambientalmente mejor son (Señalar una o las dos opciones siguientes):

- a. De viabilidad técnica
- b. Derivados de unos costes desproporcionados

Justificación:

7. ANÁLISIS FINANCIERO Y DE RECUPERACIÓN DE COSTES

Este análisis tiene como objetivo determinar la viabilidad económica de la actuación, considerando el flujo de todos los ingresos y costes (incluidos los ambientales recogidos en las medidas de corrección y compensación que se vayan a establecer) durante el periodo de vida útil del proyecto. Se analizan asimismo las fuentes de financiación previstas de la actuación y la medida en la que se espera recuperar los costes a través de ingresos por tarifas y cánones; si estos existen y son aplicables.

Para su realización se deberán cumplimentar los cuadros que se exponen a continuación, suministrándose además la información complementaria que se indica.

1. Costes de inversión totales previstos.

Costes de Inversión	Total (Miles de Euros)
Terrenos	
Construcción	
Equipamiento	
Asistencias Técnicas	
Tributos	
Otros	
IVA	
Total	2.000, 00

2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	
Prestamos	
Fondos de la UE	1.400,00
Aportaciones de otras administraciones	600,00
Otras fuentes	
Total	2.000,00

La financiación del proyecto se llevara a cabo mediante **fondos de la EU y fondos propios de la Confederación Hidrográfica del Duero y de la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal**, ya que el proyecto se enmarca en el Convenio de colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino y la Confederación Hidrográfica del Duero, por el que se articula subvención nominativa de la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal para actuaciones de la Confederación en materia de recuperación hidrológico – forestal, como así se indica el punto 2.1 del informe de viabilidad del proyecto.

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

Costes anuales de explotación y mantenimiento	Total (Miles de Euros)
Personal	
Energéticos	
Reparaciones	
Administrativos/Gestión	
Financieros	
Otros	
Total	

NO CORRESPONDE

4. Si la actuación va a generar ingresos, realice una estimación de los mismos en el cuadro siguiente:

Ingresos previstos por canon y tarifas (según legislación aplicable)	Total (Miles de Euros)
Uso Agrario	
Uso Urbano	
Uso Industrial	
Uso Hidroeléctrico	
Otros usos	
Total	

NO CORRESPONDE

5. A continuación explique como se prevé que se cubran los costes de explotación y mantenimiento para asegurar la viabilidad del proyecto:

De acuerdo a la naturaleza de las obras proyectadas en el embalse de Villameca, las tareas de mantenimiento del proyecto consistirán principalmente en la ejecución de tratamientos selvícolas (limpieza de vegetación, clareos, claras y podas), que serán asumidos por la Confederación Hidrográfica del Duero, incluyendo estas actuaciones futuras en un programa de intervención propio de la Confederación. o en un nuevo proyecto.

8. ANÁLISIS SOCIO ECONÓMICO

En la medida de lo posible, describa los impactos socioeconómicos de la actuación en los apartados siguientes:

1. ¿Cuál de los siguientes factores justifica en mayor medida la realización de la actuación (si son de relevancia semejante, señale más de uno)?

- a. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para abastecer a la población
- b. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la agricultura
- c. Aumento de la producción energética
- d. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la actividad industrial o de servicios
- e. Aumento de la seguridad frente a inundaciones
- e. **Necesidades ambientales**

2. La explotación de la actuación, en su área de influencia, favorecerá el aumento de:

- a. La producción
- b. El empleo
- c. La renta
- d. **Otros** **Calidad de las masas forestales.**

Justificar: La incidencia sobre la productividad económica del área será inapreciable dado que la titularidad de los montes no es local y la productividad económica no es un objetivo del presente proyecto. No obstante, durante la fase de obras, el sector primario y el sector servicios se verán afectados de una forma positiva, ya que, por un lado, se producirá una explotación de productos forestales, y por otro, será necesario la ejecución de servicios de tratamientos selvícolas. En la fase de explotación se favorecerá el sector económico primario al fomentar no sólo la continuidad de la masa forestal, sino también las mayores calidades maderables de la masa remanente.

3. Otras afecciones socioeconómicas que se consideren significativas (*Describir y justificar*).

- a. Generación de ruido y polvo
- b. Corte de caminos y accesos

Justificar: **Estas afecciones son temporales y reversibles.**

4. ¿Existe afección a bienes del patrimonio histórico-cultural?

- a. Si, muy importantes y negativas
- b. Si, importantes y negativas
- c. Si, pequeñas y negativas
- d. No
- e. Si, pero positivas

Justificar: **No existe ningún bien catalogado en la zona de influencia directa de la obra.**

9. CONCLUSIONES

Incluya, a continuación, un pronunciamiento expreso sobre la viabilidad del proyecto y, en su caso, las condiciones necesarias para que sea efectiva, en las fases de proyecto o de ejecución.

El proyecto es:

1. Viable

Tras el análisis realizado, se considera que el proyecto **“TRABAJOS SELVÍCOLAS Y OBRAS DE RESTAURACIÓN HIDROLÓGICO FORESTAL EN TERRENOS PROPIOS DE LA C.H.D. SITUADOS EN EL ENTORNO DEL EMBALSE DE VILLAMECA (LEÓN)”** es viable tanto desde un punto de vista técnico como ambiental.

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto

Especificar: _____

b) En fase de ejecución

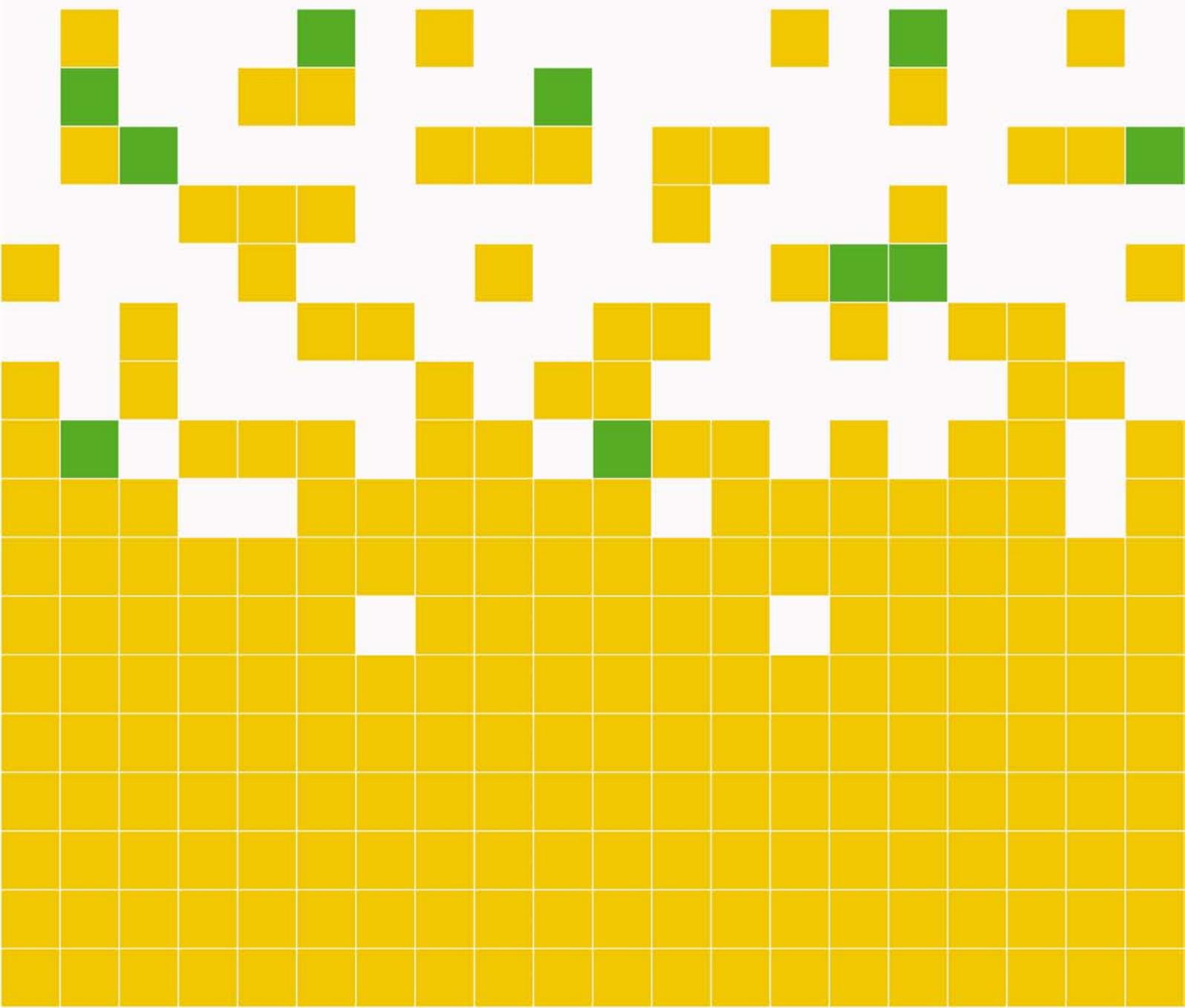
Especificar: _____

3. No viable

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN
DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN
DE RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

ANEXO 6

RECOMENDACIONES PASARELAS





GOBIERNO DE CANTABRIA

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RIESGO BAJAL Y PESQUERÍA

COMISIÓN INTERMINISTERIAL DE ORDENACIÓN DEL RÍO DUERO

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN DE LAS RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

LUZ	ENTORNO URBANO		
	CASCO HISTÓRICO	ZONA MODERNA	ZONA PERIURBANA
L ≈ 20m			
			
			
	<p>Pasarela de 28 m de luz en arco con tornapuntas (Cangas de Onís, ASTURIAS)</p>	<p>Pasarela de dos vigas celosía, de acero inoxidable y materiales compuestos reforzados con fibra de vidrio, de 28 m de luz (Zumaia, GUIPUZCOA)</p>	<p>(Dokken, NORUEGA)</p>



GOBIERNO DE CASTILLA Y LEÓN

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA RURAL

COMISIÓN INTERMINISTERIAL DE POLÍTICA RURAL

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN DE LAS RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

LUZ	ENTORNO URBANO		
	CASCO HISTÓRICO	ZONA MODERNA	ZONA PERIURBANA
20m <L< 40m	   <p>Pasarela en arco triarticulado de 36,5 x 2 m con tablero ligero suspendido (Cervera de Pisuerga, PALENCIA)</p>		   <p>Pasarela de 35 m de luz formada por dos arcos principales sobre el Arlanza (Sala de los Infantes, BURGOS)</p>



GOBIERNO DE NAVARRA

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA RURAL Y PESQUERA

COMISIÓN INTERMINISTERIAL DE POLÍTICA RURAL Y PESQUERA

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN DE LAS RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

LUZ	ENTORNO URBANO		
	CASCO HISTÓRICO	ZONA MODERNA	ZONA PERIURBANA
L > 40 m			
			
			
	<p>Pasarela de 50,4 m de luz libre, apoyada en un extremo y empotrada en el restante, compuesta de una viga de acero y un tablero de madera (Villabona-Zizurkil, GUIPÚZCOA)</p>	<p>Pasarela formada por una viga metálica y tablero de madera, con 3 vanos de 9, 7,4 y 9 m y anchura variable de 3 a 6 m (San Sebastián, GUIPÚZCOA)</p>	<p>Pasarela empotrada, compuesta por una viga metálica continua de 3 vanos, de 44 m el central y 2,5 m los extremos, y tablero de madera (Calahorra, LA RIOJA)</p>



GOBIERNO DE CASTILLA Y LEÓN

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RIESGO BURNAL Y PARNAL

COMISSIUN DE RECUPERACION DE LA CUENCA DEL DUERO

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN DE LAS RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

LUZ	ENTORNO RURAL	
	LLANURAS AGRÍCOLAS	BOSQUES, ZONAS NO HUMANIZADAS
	L < 20m	
		
		
<p>Pasarela recta con barandilla de diagonales de madera de 15 x 3 m (Casares, MÁLAGA)</p>		<p>(PALENCIA)</p>

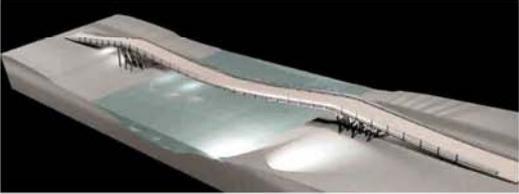


GOBIERNO DE CASTILLA Y LEÓN

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RIESGO BUCAL Y FORESTAL

COMISIÓN INTERMINISTERIAL DE ORDENACIÓN DEL DUERO

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN DE LAS RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

LUZ	ENTORNO	
	RURAL	
	LLANURAS AGRÍCOLAS	BOSQUES, ZONAS NO HUMANIZADAS
20m < L < 40m		
		
		
	(Essing, ALEMANIA)	Senda del Duero, (Pesquera de Duero, 45 m de luz, Peñafiel, 35 m, VALLADOLID)



GOBIERNO DE CASTILLA Y LEÓN

PRIMERA DE MEDIO AMBIENTE Y RIESGO RURAL Y FORESTAL

COMISIÓN DE COORDINACIÓN TERRITORIAL DE LA CUENCA DEL DUERO

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN DE LAS RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

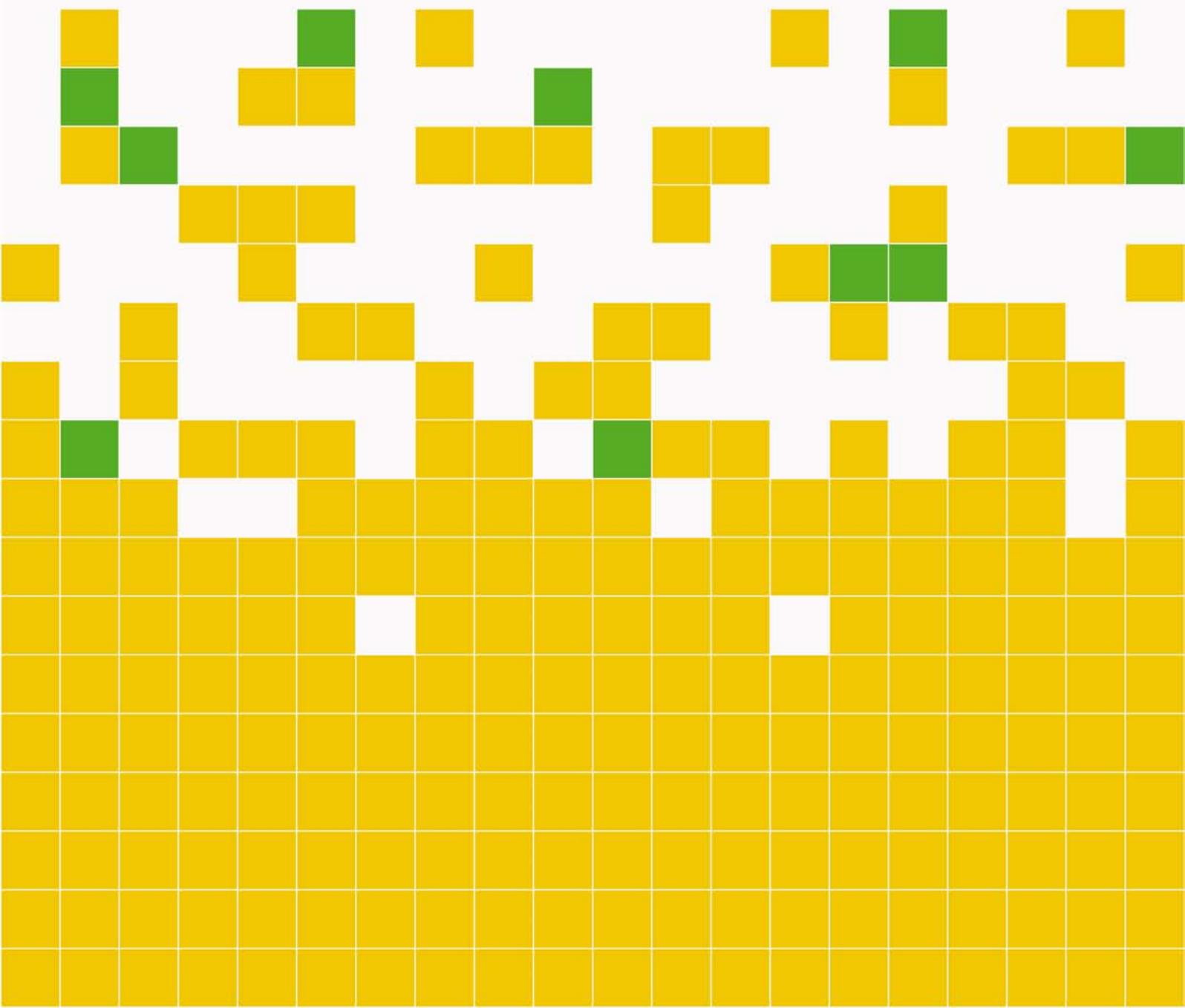
LUZ	ENTORNO RURAL	
	LLANURAS AGRÍCOLAS	BOSQUES, ZONAS NO HUMANIZADAS
L > 40 m		
		
		
	Río Gallego , 50 m de luz (ZARAGOZA) Senda del Duero, de 110 m totales, siendo 50 m de luz (Peñafiel, VALLADOLID)	Pasarela de 132 m totales y 90 m de luz libre, cerchas "polonceau" de 66 m, apoyada en ménsulas triangulares (Lardal, NORUEGA)

LUZ	ENTORNO		
	URBANO ZONA PERIURBANA	LLANURAS AGRÍCOLAS	RURAL BOSQUES, ZONAS NO HUMANIZADAS
OTRAS (zonas de difícil acceso)	 <p>Pasarela zig-zag (HUESCA)</p>	 <p>Pasarela de 30 m de luz libre, atrantada en 9 vanos, compuesta por acero y piso de madera (Manresa, BARCELONA)</p>	 <p>Pasarela de 33 m de luz libre, compuesta por acero laminado galvanizado (Tapia, A CORUÑA)</p>

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN
DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN
DE RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

ANEXO 7

CARÁTULAS DEL SOPORTE INFORMÁTICO





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN DE LAS RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015



TÍTULO DEL PROYECTO (PROVINCIA)

TIPO:
PROYECTO

CLASE:
PROYECTO

CLAVE:
F0.000-000/0000

REF. CRONOLÓGICA:
00/00

EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
**D. XXXX XXXXX XXXXX,
I.C.C. y P.**

DOCUMENTACIÓN EN PDF

DOCUMENTO Nº1

01 Memoria
02 Anejos

DOCUMENTO Nº2

03 Planos

DOCUMENTO Nº3

04 Pliego de Prescrip. Técnicas

DOCUMENTO Nº 4

05 Presupuesto



TÍTULO DEL PROYECTO (PROVINCIA)

TIPO:
PROYECTO

CLASE:
PROYECTO

CLAVE:
F2.400-003/2111

REF. CRONOLÓGICA:
04 / 10

INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:
D. XXXX XXXXX XXXXX
Ingeniero de caminos, canales y puertos

INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
D. XXXX XXXXX XXXXX
Ingeniero de caminos, canales y puertos

DOCUMENTACIÓN EN FORMATO EDITABLE

DOCUMENTO Nº1

01 Memoria

02 Anejos

DOCUMENTO Nº2

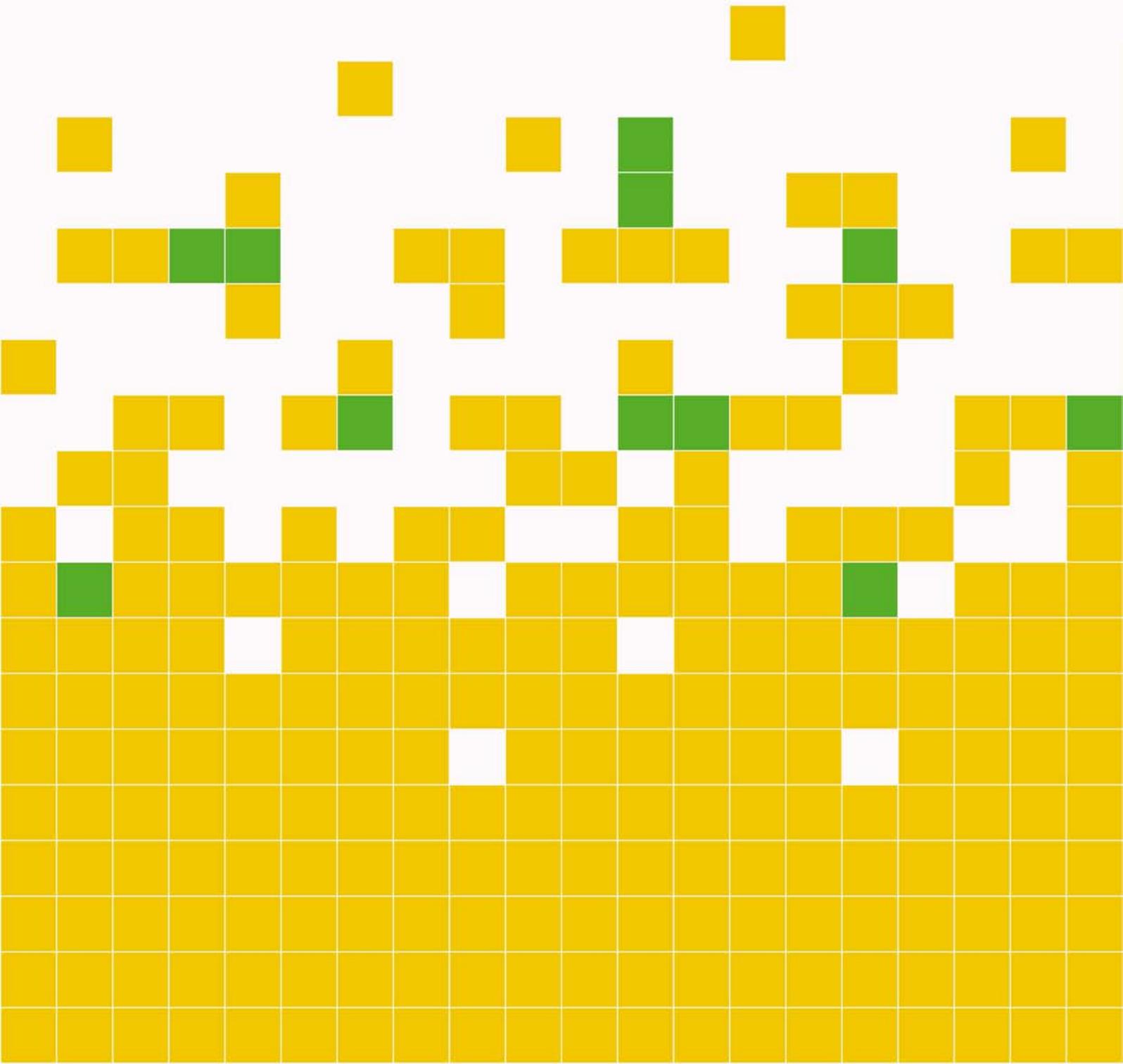
03 Planos

DOCUMENTO Nº3

04 Pliego de Prescrip. Técnicas

DOCUMENTO Nº 4

05 Presupuesto





MANUALES PUBLICADOS POR
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA
DEL DUERO

publicado



1

MANUAL DE PUBLICIDAD
DE FONDOS EUROPEOS:
FEDER Y FONDO DE COHESIÓN

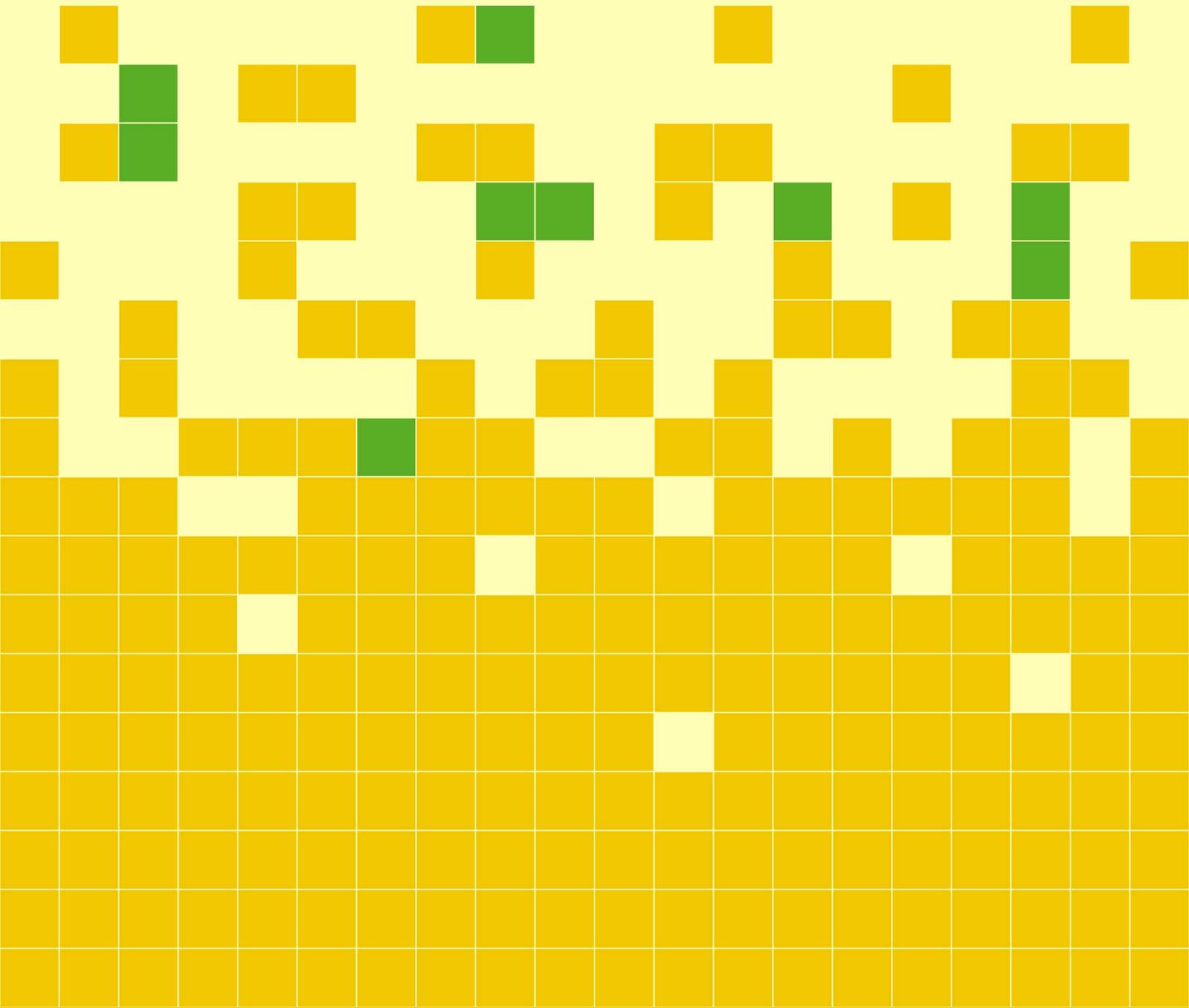
09 / 2011



2

RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN
DE LOS PROYECTOS DEL II PLAN DE RESTAURACIÓN
DE LAS RIBERAS DE LA CUENCA DEL DUERO 2009-2015

09 / 2011





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL DUERO

Calle Muro, 5
47004 VALLADOLID
Teléfono: 983 21 54 00
Fax: 983 21 54 50



Una manera de hacer Europa

www.chduero.es

