



MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE,
Y MEDIO RURAL Y MARINO

INFORME DE VIABILIDAD DE **INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS**

“PROYECTO DE ORDENACIÓN HIDRÁULICO-SANITARIA DEL RÍO
VALLINA ENTRE PORRUA Y POO DE LLANES.”

DATOS BÁSICOS

Título de la actuación:
PROYECTO DE ORDENACIÓN HIDRÁULICO-SANITARIA DEL RÍO VALLINA ENTRE PORRUA Y POO DE LLANES.

Clave de la actuación:
N1.490.023/2111

En caso de ser un grupo de proyectos, título y clave de los proyectos individuales que lo forman:
NO PROCEDE

Municipios en los que se localizan las obras que forman la actuación:

Municipio	Provincia	Comunidad Autónoma
LLANES	ASTURIAS	PRINCIPADO ASTURIAS

Organismo que presenta el Informe de Viabilidad:
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO

Nombre y apellidos persona de contacto	Dirección	e-mail (pueden indicarse más de uno)	Teléfono	Fax
José Manuel Llavona Fernández	Urbanización La Fresneda 33429 – Siero. (Siero)	jmllavona@chcantabrico.es	985732600	985732605

Organismo que ejecutará la actuación (en caso de ser distinto del que emite el informe):

NOTA: Fases de tramitación del informe:

1. Para iniciar su tramitación, el organismo emisor del informe lo enviará a la Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua, exclusivamente por correo electrónico y en formato "editable" (fichero .doc), a las direcciones mlserrano@mma.es y a atsuarez@mma.es, con copia (muy importante) a gabsemra@mma.es
2. La Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua supervisará el informe y, en su caso, remitirá al correo electrónico indicado como de contacto, comentarios o peticiones de información complementaria.
3. Como contestación a las observaciones recibidas, el organismo emisor reelaborará el informe y lo remitirá nuevamente por correo electrónico a la Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua
4. Si el informe se considera ya completo y no se observan objeciones al mismo se producirá la aprobación por parte del Secretario de Estado de Medio Rural y Agua que, en todo caso, hará constar en la correspondiente resolución las posibles condiciones que se imponen para la ejecución del proyecto.
5. Se notificará la aprobación del informe al organismo emisor, solicitando que se envíe una copia del mismo "en papel y firmada" a la dirección:

Subdirección General de Políticas Agroalimentarias, Desarrollo Rural y Agua
Despacho C-317
Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino
Plaza San Juan de La Cruz s/n
28071 Madrid

6. Una vez recibido y archivado el informe, se procederá al envío, tanto al organismo emisor como a las Subdirecciones implicadas en la continuación de la tramitación del expediente, de copias (ficheros .pdf) del "Resultado de la supervisión".
7. El resultado de la supervisión se incorpora al informe de viabilidad, difundiéndose públicamente ambos en la "web" del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

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.

1. Problemas existentes (señalar los que justifiquen la actuación)

El entorno fluvial de los ríos de la zona oriental de Asturias está sometido a una degradación continua y progresiva consecuencia de los asentamientos y actividades humanas que se han ido instalando en sus márgenes. Esta situación de deterioro adquiere especial relevancia en el río Vallina entre el núcleo de Porrúa y el núcleo de Poo, término municipal de Llanes.

En este tramo el río sufre una importante situación de deterioro debido a la presión humana que ha provocado alteración de sus márgenes, con invasión del cauce, vertidos de aguas fecales directamente al río y presencia de vertederos incontrolados.

2. Objetivos perseguidos (señalar los que se traten de conseguir con la actuación)

- 1) Mejora de las riberas del río evitando el huso incontrolado de estos espacios.**
- 2) Recuperación de espacios fluviales para el uso público de algunas zonas degradadas.**
- 3) Recogida de los vertidos directos de aguas residuales al río.**

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

Justificar la respuesta:

Esta actuación queda centrada en la previsión recogida en el Plan Hidrológico Nacional, concretamente en “Actuaciones del Plan Hidrológico Forestal. Protección y recuperación de enclaves naturales”, en conceptos como: el uso ecológico del entorno natural, mejora ambiental de los cauces de los ríos a través de la recuperación de su naturalidad, la de su entorno perdiendo los procesos contaminantes sufridos, corrección de impactos negativos de actividades antrópicas y recuperación de espacios naturales en los entornos urbanos.

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

- a) **Continetales** **x**
- 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

Se trata de una obra de ordenación hidráulico sanitaria entre cuyos objetivos principales esta el de recoger los vertidos directos al cauce, de aguas residuales urbanas lo que produce una mejora en la calidad de las aguas.

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

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

Se trata de una obra de ordenación hidráulico- sanitaria cuyos objetivo son la recuperación y protección de espacios fluviales y la recogida de vertidos de aguas residuales. No hay afección alguna en los términos mencionados en el enunciado.

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**

Se trata de una obra de ordenación hidráulico- sanitaria cuyos objetivo son la recuperación y protección de espacios fluviales y la recogida de vertidos de aguas residuales. No hay afección alguna en los términos mencionados en el enunciado.

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

Uno de los objetivos del proyecto es la recogida de los vertidos directos al cauce de las aguas residuales urbanas en un colector por lo que se reducirán las afecciones negativas a la calidad de las aguas.

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

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

Para la recuperación de los espacios fluviales se deben de retirar escombros y residuos sólidos a lo largo del cauce lo que facilitará que se evacue mejor el caudal de avenida.

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

Puesto que se trata de una obra de ordenación hidráulico- sanitaria, su principal objetivo consiste precisamente en llevar a cabo una gestión sostenible del dominio público hidráulico terrestre, en este caso, mediante la recuperación y protección de espacios fluviales para uso público

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**

Se trata de una obra de ordenación hidráulico- sanitaria cuyos objetivo son la recuperación y protección de espacios fluviales y la recogida de vertidos de aguas residuales. No hay afección alguna en los términos mencionados en el enunciado.

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**

Se trata de una obra de ordenación hidráulico- sanitaria cuyos objetivo son la recuperación y protección de espacios fluviales y la recogida de vertidos de aguas residuales. No hay afección alguna en los términos mencionados en el enunciado

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

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

Se trata de una obra de ordenación hidráulico- ambiental cuyos objetivo son la recuperación y protección de espacios fluviales y la recogida de vertidos de aguas residuales. No hay afección alguna en los términos mencionados en el enunciado

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.

Las obras comprendidas en este proyecto constan de los siguientes elementos:

1) COLECTOR

Se incluye en el Proyecto el trazado de un colector que trasladará las aguas residuales de la población de Porrúa a la estación de bombeo situada en Poo. Se proyectan dos ramales, en tubería de PRFV y hormigón de 400 mm de diámetro, y el colector principal en tubo de hormigón armado de 600 mm de diámetro.

2) PASARELAS PEATONALES Y ESTRUCTURAS.

Se proyectan dos pasarelas peatonales así como un puente de hormigón encachado en piedra.

3) ACONDICIONAMIENTO DE ZONAS VERDES Y DE ESPARCIMIENTO.

Se proyectan dos zonas de estancia, una en el lugar de nacimiento del río Vallina y la otra en la zona de surgencia de este tras sumirse en el terreno, ambas en Porrúa.

En estas dos zonas se procede a la recuperación medioambiental para devolverles las condiciones naturales existentes antes de su degradación.

Se proyecta una tercera zona de estancia y recuperación medioambiental en Poo de Llanes en torno a una antigua estructura de piedra y un lavadero que recoge las aguas de una surgencia. Siendo ambos elementos rehabilitados.

4) PASEOS FLUVIALES.

Se realizarán tres tramos de paseo fluvial dos en Porrúa y uno en Poo. La sección tipo de dichos paseos está formada por una capa de 8 cm de pavimento continuo de suelo estabilizado con cemento y árido, extendido y compactado, con una longitud total de 830 m. El ancho de las sendas fluviales es de 3 m. Estas sendas están comunicadas con caminos existentes, de tal modo que producen paseos en circuito cerrado.

5) HINCAS.

Se realizarán cuatro hincas de tubería de 1200 mm de diámetro, con escudo cerrado, en una longitud de 260 m.

6) REPARACIÓN TEJADO LAVADERO DE PORRÚA.

Se proyecta una estructura de madera recubierta de teja para sustituir la existente, en mal estado.

6) ESTRUCTURA EN PALAFITO.

En la senda número 3 se ha diseñado un tramo de 130 m con una estructura de madera en forma de palafito que, a la vez que actúa como paseo peatonal, sirve de sujeción de la tubería del colector. Esto se diseña de esta manera para evitar la excavación en roca del colector en una zona de acceso complicado.

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.

1. Alternativas posibles para un análisis comparado de coste eficacia (Posibles actuaciones que llevarían a una consecución de objetivos similares, en particular mediante una actuación no estructural).

Se trata de una actuación de ordenación hidráulica- sanitaria consistente en la recuperación y preservación de los espacios fluviales por medio, de una mejora de las riberas del río, de la recuperación medioambiental de zonas degradadas. Así mismo se ejecuta un saneamiento que evita los vertidos incontrolados de aguas residuales urbanas al cauce. En base a estas actuaciones, sería posible plantear múltiples alternativas en cuanto al diseño de detalle, el trazado de los colectores, etc. pero esencialmente estaríamos hablando siempre de la misma actuación puesto que no es posible el planteamiento de alternativas claras que consigan los mismos objetivos.

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

La alternativa elegida presenta las ventajas asociadas a la consecución de los objetivos del proyecto adoptando técnicas constructivas que minimizan las afecciones al entorno del cauce y de los núcleos urbanos. Así mismo presenta ventajas derivadas de la vinculación de terrenos al entorno fluvial y al dominio del río y la integración de todo este espacio en el entorno urbano y periurbano de los núcleos de población contemplados en la actuación. Se mejora el uso público de los ríos.

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).

Se trata de una actuación de ordenación hidráulica- sanitaria consistente en la recuperación y preservación de los espacios fluviales. Se ejecuta un saneamiento que evita los vertidos incontrolados de aguas residuales urbanas al cauce, se asocian espacios de recuperación medioambiental, de ocio al entorno fluvial y se ordenan las márgenes. Las técnicas planteadas son las más adecuadas al caso concreto y no suponen riesgo alguno en cuanto a novedosas o poco experimentadas.

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

Con fecha 26 de julio de 2010, la Dirección General de biodiversidad y Paisaje de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias, dictamina que la actuación no afecta ningún espacio de los incluidos en la Red Regional de Espacios Naturales Protegidos ni de la 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):

Con fecha 26 de julio de 2010, la Dirección General de biodiversidad y Paisaje de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias, dictamina que la actuación no afecta ningún espacio de los incluidos en la Red Regional de Espacios Naturales Protegidos ni de la Red Natura 2000.

Con fecha 31 de mayo de 2010, la Dirección General de Agua y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Gobierno del Principado de Asturias ha informado favorablemente el Estudio Preliminar de Impacto Ambiental, con Determinación Aprobatoria del mismo, con otras condiciones y recomendaciones (26 condicionados ambientales).

Con fecha 22 de septiembre de 2010 el Servicio de Estudios Medioambientales e Hidrológicos de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, a la vista de los estudios ambientales realizados y a la tramitación a que han sido sometidos por los Órganos Ambientales Competentes y con las modificaciones al proyecto establecidas por la C.A.M.A. y la adopción de las medidas preventivas y correctoras impuestas en las mismas, deberían ser garantía suficiente para prevenir el deterioro de los hábitats naturales, proponiendo la no necesidad de tramite ambiental nuevo, entendiéndose que las obras pueden ser realizadas a los solos efectos ambientales.

Con fecha 28 de septiembre de 2010, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico resuelve dar por cumplidos los trámites ambientales previstos en la legislación de aplicación y declarar la actuación ambientalmente viable con las prescripciones establecidas en el Estudio Preliminar de Impacto

Ambiental y en el informe de 31 de mayo de 2010 de la Dirección General del Agua y Calidad Ambiental del Principado de Asturias.

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

Los impactos provocados por la actuación pueden dividirse en los generados durante la fase de obras y los existentes después de la fase de obras.

1) AFECCIONES DURANTE LAS OBRAS.

- La maquinaria a emplear y el movimiento de tierra genera polvo y ruido en el entorno del área de actuación, lo que provoca molestias a la fauna y las personas que habitan o transitan por la zona.
- Las actuaciones a lo largo del cauce del río provocaran una aportación de sólidos disueltos o en suspensión a las aguas, afectando a su calidad. Los trabajos que requieren movimiento de tierras en las márgenes o tránsito de maquinaria por el lecho generarán una afección intensa al tramo.
- Existe la posibilidad de vertidos al río de aceites o combustibles de la maquinaria, que pueden causar una afección temporal a la calidad del agua y a las comunidades faunísticas.
- El tránsito de la maquinaria implicada en la obra puede afectar a la vegetación y a hábitats de interés para la fauna, localizados en el entorno del área de actuación.

2) AFECCIONES DESPUES DE LAS OBRAS.

IMPACTO SOBRE MEDIO ABIÓTICO.

- La afección a suelo es reducida aunque se ocupan algunas zonas de vega de cierto valor edáfico. La afección a la estructura y morfología de las márgenes del río y a la dinámica fluvial es reducida, aunque en algunos tramos se generan nuevos perfiles y se puede alterar la morfología actual de las márgenes y del lecho del río.

IMPACTO SOBRE MEDIO BIÓTICO.

- **VEGETACIÓN:** En el primer tramo del trazado del colector y de la senda las afecciones a la vegetación son reducidas ya que el diseño del proyecto a preservado las principales manchas de vegetación de ribera. No obstante, en el tramo situado entre el cruce con la autovía y la vía férrea, el trazado del colector y la senda pueden provocar la pérdida de una franja de vegetación de ribera. Se ha detectado la presencia de especies alóctonas de carácter invasor y las alteraciones producidas por las obras podrían favorecer la expansión de estas especies.
- **FAUNA:** El efecto que tendrá la actuación sobre la fauna es indirecto a través de la alteración de hábitats de interés faunístico y de las condiciones hidrológicas del tramo. La pérdida de hábitats por destrucción de la vegetación será en un principio escasa y tan solo el trazado del colector y la senda en las zonas en que discurre más próximas al río pueden suponer un efecto negativo importante al alterar la situación actual de las márgenes.

IMPACTO SOBRE EL MEDIO PERCEPTUAL.

- **PAISAJE:** La recuperación de algunos espacios degradados generará una mejora de las condiciones paisajísticas del entorno. Las actuaciones proyectadas van a facilitar el acceso al entorno fluvial por lo que se mejorará la percepción de los paisajes de más calidad del entorno.
- **ARQUEOLOGÍA Y ETNOGRAFÍA:** No existe ninguna afección directa sobre los bienes del Patrimonio Cultural catalogados e identificados en la zona del proyecto.

Medidas de corrección propuestas:

1. Para evitar vertidos indeseados al río, los parques de maquinaria se dispondrán fuera del cauce y en una zona que impida la llegada accidental de fluidos a cualquier cauce, y será allí donde se reparen y mantengan los vehículos.
2. Se planificarán y se ejecutarán las obras de forma que se evite el aporte al río de materiales que puedan ser disueltos o transportados en suspensión, para evitar la alteración temporal de la calidad del agua.
3. El emplazamiento del parque de maquinaria, los depósitos de áridos y el resto de materiales y estructuras auxiliares deben elegirse de tal forma que no afecten en ningún momento a los fragmentos de vegetación natural mejor conservados.
4. Cualquier tipo de residuo generado será depositado conforme a su naturaleza en contenedores adecuados y retirados por gestor autorizado. A tal fin se colocarán, en la zona de instalaciones auxiliares, contenedores convenientemente etiquetados para los distintos tipos de residuos que puedan ser generados.
5. Ante la posible alteración de la calidad del aire por emisiones de polvo a la atmósfera debido a la acción de la maquinaria se procederá al riego suficiente de las distintas zonas a fin de evitar dicha emisión. Se establecerá un procedimiento de limpieza periódica de los camiones y maquinaria móvil que evite el arrastre de partículas y la diseminación de sedimentos por las vías de comunicación próximas.
6. Se retirará la capa superficial de suelo en la franja en cualquier superficie a ocupar por el desarrollo de las obras en la que existe tierra vegetal. La determinación del grosor del suelo a retirar, se basa en las características edafogénicas similares. En las zonas de escaso o nulo desarrollo del substrato edáfico, se puede prescindir de esta operación.
7. Muchas de las especies vegetales presentes en la zona no han alcanzado su fase vegetativa en el transcurso de este estudio, estando presentes de forma latente en el banco de semillas, de tubérculos y bultos. Para minimizar la afección a las mismas, deberá conservarse la capa de suelo retirada durante las obras en montones de poca altura (1 m como máximo), realizando riegos discretos periódicos.
8. El material vegetal a emplear en el estaquillado de los taludes con pie de escollera deberá proceder de la propia zona, por lo que se utilizará una o varias especies (*Salix atrocinerea*, *Salix fragilis*, *Salix alba*, etc.)

9. En la zona de paso del colector por la mancha de saucedas existente aguas abajo del puente de la autovía, se reducirá al mínimo la afección sobre la vegetación, evitando la apertura de pistas de acceso y el acopio de tierras y materiales de obra. La banda afectada por la ubicación del colector se restaurará mediante la plantación de ejemplares de sauces.
10. Se realizará una siembra manual de mezcla herbácea en las superficies afectadas por el desarrollo de las obras.
11. Se evitarán todas las afecciones al estuario y las bandas de vegetación halófila.
12. Se evitará cualquier afección a los ejemplares de encina, rusco y otras especies vegetales de especial valor de conservación. En los casos en que pueda resultar necesario por su cercanía a la zona de actuación se procederá al balizado de los ejemplares. Si se produjera daño a cualquiera de estas especies, se sustituirá inmediatamente por un ejemplar de similar especie, porte y tamaño.
13. Se eliminarán todas las especies vegetales alóctonas existentes en el área de actuación.
14. Se retirarán todas las acumulaciones de basuras y escombros existentes en el entorno del cauce en el ámbito de la actuación del proyecto, procediendo a su traslado a vertedero autorizado y acondicionando la zona de retirada mediante extensión de una capa de tierra vegetal y aplicación de siembra herbácea apropiada.
15. Teniendo en cuenta el interés etnográfico de los restos del puente de piedra de Poo y la fuente-lavadero de La Riega, existentes junto al actual puente de la carretera nacional en Poo, se procederá a su adecuación y puesta en valor.

Con fecha 31 de mayo de 2010, la Dirección General de Agua y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Gobierno del Principado de Asturias ha informado favorablemente el Estudio Preliminar de Impacto Ambiental, con Determinación Aprobatoria del mismo, con las condiciones y recomendaciones que se exponen a continuación:

- I. Las márgenes y cauce deberán conformarse con técnicas de bioingeniería similares a las realizadas por la propia Confederación Hidrográfica del Cantábrico, evitando fuertes pendientes transversales y secciones estrictas de encauzamiento, y eliminando la escollera del lecho en el caso del encauzamiento.
- II. En cualquier caso, deberán tomarse las medidas oportunas que garanticen el no deslizamiento de los terrenos restaurados sobre el cauce de agua.
- III. En el área de actuación restauración medioambiental nº 3, y las obras de encauzamiento, se tratará de integrar la vegetación autóctona existente y se atenderá en todo momento a la conservación de los ejemplares de encima de la parte superior de este ámbito.
- IV. En la limpieza de ribera y desbroce, se tratará de adaptar la misma, dejando sin talar y limitando la poda del exceso de ramaje al mínimo necesario, manteniendo siempre una cobertura del 50 al 60% del arbolado de ribera y eliminando siempre los pies muertos que puedan originar atascos en ocasiones de riadas.
- V. Los restos de corta se retirarán del terreno entregándolos a una instalación de gestión autorizada y en caso que resultase teóricamente inviable los restos se apilarán "in situ" fuera de las zonas de inundación troceándolos al menor tamaño posible, con el fin de acelerar su incorporación al suelo.

- VI. Al objeto de no contaminar las aguas y reducir el riesgo de aporte de sólidos en suspensión, se dejará la zona de trabajo en seco, desviando la vena del agua hacia la otra orilla.
- VII. Los restos de basuras o residuos no vegetales serán entregados a un gestor autorizado.
- VIII. En los diferentes tramos de senda a construir y acondicionar se descartará el hormigonado y pavimentado con cemento y árido optándose por soluciones blandas (salvo en tramos de pendientes muy elevadas)
- IX. El material que se emplee en la realización de las obras del proyecto de referencia procederá de industria extractiva legalmente establecida.
- X. Para los tramos de senda el sistema de alumbrado deberá evitar toda contaminación lumínica innecesaria que pueda interferir en el normal desarrollo de las especies que lo habitan, deberán ser eliminados o sustituidos por puntos de luz tipo baliza, que se limiten a marcar y trazar el itinerario a los usuarios.
- XI. No se instalarán papeleras en las áreas recreativas, que serán sustituidas por contenedores en los puntos de la senda próximos a las poblaciones. Así mismo se minimizará el mobiliario urbano limitándose solo a las zonas próximas a las poblaciones.
- XII. Se evitará cualquier tipo de afección sobre las especies incluidas en los catálogos de especies amenazadas de la flora y la fauna del Principado de Asturias y sobre los taxones de interés comunitario prioritario incluidos en el anexo II de la Ley 42/2007 de 13 de diciembre. En el caso de que fuese preciso actuar sobre alguna de estas especies o taxones se solicitará la correspondiente autorización de la D.G. de Biodiversidad y Paisaje.
- XIII. Dentro de lo técnicamente posible se evitará cualquier tipo de afección directa o indirecta a los hábitats de interés comunitario. Pastizales salinos atlánticos (*Glauco-Puccinelliatalia maritima*) (1330) Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga (4090). Pastizales y prados xerofíticos basófilos cantabro-pirenaicos (6212) y Encinares de *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (9340)
- XIV. Las actuaciones deberán atenerse en todo momento a lo dispuesto en los decretos 147/2001 de 13 de Diciembre por el que se aprueba el plan de manejo del acebo (*Ilex aquitoli*), 146/2001 de 13 de diciembre por el que se aprueba el plan de manejo de las encinas (*Quercus ilex*), 101/2002 de 15 de julio por el que se aprueba el plan de conservación de la rana de San Antón (*Hyla arborea*), 102/2002, de 25 de julio, por el que se aprueba el plan de conservación de la rana verde ibérica (*Rana perezi*), 135/2001, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el plan de manejo del alimoche (*Neophron percnopterus*), 149/2002, de 28 de noviembre, por el que se aprueba el plan de manejo del halcón (*Falco peregrinus*), 73/93, de 29 de julio, por el que se aprueba el plan de manejo de la nutria (*Lutra lutra*), 24/1995, de 2 de marzo, por el que se aprueba el plan de manejo del murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*) y 151/2002 de 28 de noviembre, por el que se aprueba el plan de conservación del hábitat del murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*).
- XV. No se talarán aquellos árboles en los cuales se constata la existencia de nido o cobijo perteneciente a alguna especie animal en período de cría. Se esperará a que ese período culmine antes de proceder a su corta. En todo caso, este tipo de circunstancia se comunicará al personal adscrito a la Dirección General de Biodiversidad y Paisaje para que se adopten las medidas oportunas.
- XVI. La zona de actuación sobre el lecho del río se limitará a lo estrictamente necesario, tratando de mantenerlo inalterado en su mayor parte. En el caso de retirada de áridos y sedimentos en seco, se realizará en época de estiaje de marzo a noviembre preferiblemente, evitando interferencias en el anidamiento y cría de las diferentes especies presentes en el entorno.
- XVII. Previamente a la ejecución de las actuaciones que afecten al lecho del río se realizarán pescas eléctricas a fin de extraer peces y anfibios. Será por cuenta del promotor el habilitar los medios necesarios para la captura de peces y el traslado a otras zonas.
- XVIII. No podrán establecerse estructuras permanentes que dificulten o imposibiliten el remonte aguas arriba de las especies piscícolas.

- XIX.** Se tendrá especial cuidado en las numerosas zonas encharcadas las cuales se ha constatado constituyen refugio de anfibios, así como las diferentes hincas propuestas en el proyecto ateniéndose en todo momento a las prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales publicados por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.
- XX.** Una finalizada la obra toda la zona será restaurada utilizando las especies propias de la serie fitosociológica, con el genotipo de las variedades de la serie biogeográfica, estableciendo medidas para evitar el establecimiento de especies alóctonas, y actuando sobre los individuos que fueran detectados a lo largo de la actuación
- XXI.** Además de los anteriores, también serán de observación las que se exponen a continuación, establecidas por el órgano competente en materia de cuenca para el desarrollo de las actuaciones similares a las que nos atañen:
- En el movimiento de tierras, tránsito de maquinaria y realización de los trabajos se evitará el enturbiamiento de las aguas, que en el tramo del curso del Vallina fuera de los límites del espacio de la Red Natura 2000, podrán incluso ser desviadas si fuera necesario.
 - Asimismo se impedirá que el caudal no se vea afectado por el contacto con cementos y hormigones, o por otras materias que perjudiquen el cauce.
 - Finalizadas las obras, tanto el álveo como las márgenes quedarán libres de restos de materiales y otros residuos, en orden a procurar la recuperación del entorno. Estos materiales serán recogidos de forma adecuada para su posterior entrega a gestor autorizado.
 - Queda prohibido el vertido a cauce público, riberas o márgenes de escombros u otros materiales, siendo responsable el Órgano de cuantos daños se produzcan por este motivo al Dominio Público, a terceros o a los aprovechamientos inferiores, quedando obligado a llevar a cabo los trabajos que la Administración le ordene para la retirada de productos vertidos al cauce, si estos se producen accidentalmente.
 - Se evitará la utilización de terraplenes con drenaje transversal para resolver los cruzamientos con cursos de agua de carácter permanente o con aquellos que, no gozando de tal condición, presentan formaciones vegetales asociadas de composición, estructura o fisonomía significativas.
 - Se colocarán barreras de retención de sedimentos, balsas de decantación, zanjas de infiltración o dispositivos análogos que eviten el arrastre de tierras en los puntos donde exista afección al Dominio Público Hidráulico.
 - La demolición inmediata de cuantas estructuras temporales se construyan para ejecutar las obras y la reposición a su estado anterior de los cauces que hubieran podido resultar afectados.
 - La instalación de dispositivos de desbaste y decantación de sólidos para el tratamiento de las aguas residuales generadas en la zona de instalaciones y parques de maquinaria, así como las procedentes de la excavación de túneles o las de escorrentía que atraviesen los vertederos de materiales inertes que hayan de ser establecidos.
 - La adecuada revegetación de los taludes y terraplenes cuya creación haya sido precisa para resolver los problemas de trazado o de almacenamiento de los excedentes de excavación.
- XXII.** Con antelación al inicio de las obras en cada tramo se cursará aviso a la Guardería de Pesca y al Guarda responsable del área de impacto cuyas orientaciones serán tenidas en cuenta en el desarrollo de los trabajos.
- XXIII.** Se debe evitar cualquier tipo de afección a especies amenazadas, especialmente en lo que se refiere a los ejemplares de encina (*Quercus ilex*), especie catalogada regionalmente en la categoría de interés especial. En caso de resultar esto inevitable, deberán solicitarse los oportunos permisos ante la Dirección General de Biodiversidad y Paisaje.

XXIV. Aplicación de las siguientes medidas de carácter preventivo para evitar el establecimiento y la propagación de las especies vegetales invasoras:

- No se emplearán especies invasoras en restauraciones de la cubierta vegetal y como ornamentales.
- Restaurar todas las superficies desprovistas de vegetación, no debiendo dejar superficies desprovistas de vegetación en la ejecución de las obras, y realizar la restauración de la cubierta vegetal con especies apropiadas y certificación de semillas en las siembras.
- Los movimientos de tierras realizados en áreas infestadas por plantas invasoras y su traslado y vertido a otras zonas, hace que junto con las tierras vayan semillas o fragmentos de las plantas, convirtiéndose este tipo de actuaciones en una vía de diseminación muy importante. Por ello las actuaciones que impliquen movimientos de tierras en zonas con presencia de estas plantas se deberán ejecutar sólo tras haber erradicado completamente las especies.
- Manejo adecuado de los restos vegetales. Los restos de arranques, desbroces y cortas de especies invasoras deben ser gestionados adecuadamente de forma que no sean vertidos libremente al medio, en especial en áreas tan sensibles como las riberas fluviales.

XXV. En la ejecución de los tratamientos para el control y erradicación de la fauna invasora, deberán de observarse las siguientes medidas de carácter genérico en aras de incrementar la efectividad de los tratamientos y evitar las invasiones secundarias:

- Los tratamientos deberán realizarse antes de los períodos de floración de las distintas especies con el fin de evitar la producción de semillas que pasen a engrosar los bancos de semillas en el suelo.
- En el caso de las especies que se propagan fundamentalmente de forma vegetativa se deberá evitar el desbroce de los ejemplares con el fin de no favorecer su propagación.
- Los tratamientos químicos y mixtos se deben desarrollar durante el periodo del año en que las especies se encuentran en crecimiento activo (finales de abril a finales de octubre) lo que permite incrementar la efectividad de los tratamientos.
- En las aplicaciones de los fitocidas deben tenerse en cuenta toda una serie de consideraciones destinadas tanto a la seguridad de las operaciones como a garantizar la eficacia de los tratamientos, siendo estas las siguientes:
 - Observación de las medidas de seguridad en materia de manipulación y aplicación de biocidas establecidas por la legislación vigente.
 - Preparación de la mezcla de fitocida en el mismo momento de su utilización para asegurar su efectividad.
 - Control del tamaño de las gotas de pulverización con el objeto de lograr una gota que no sea demasiado grande como para que arrolle por la superficie de la planta, ni demasiado pequeña como para que su evaporización y deriva sean muy elevadas.
 - Empleo de boquillas de pulverización adecuadas a cada situación, con el fin de disminuir la deriva al mínimo y evitar la afección a especies colindantes y la dispersión de fitocida en el medio.
 - Añadir colorante a las mezcla de fitocida para así poder distinguir las plantas tratadas de las no tratadas.
 - Realización del tratamiento en ausencia de lluvia, de forma que se evite el lavado del producto aplicado y facilite su absorción por la planta.
 - Realización del tratamiento en ausencia de rocío, para evitar que el producto aplicado arroye por la superficie de la planta y no sea absorbido por esta.
 - Realización del tratamiento en ausencia de viento que dificulte la aplicación de fitocida e incremente la deriva.

- Existencia, de al menos, 4 horas de luz tras la aplicación del fitocida, lo que permite su absorción por la planta y su distribución a través de la savia de la totalidad del vegetal.
- Los tratamientos deben contar con el oportuno seguimiento para evaluar la efectividad de los mismos

XXVI. Deberán restaurarse con especies apropiadas todas las superficies alteradas por las actuaciones. A tal efecto deberá redactarse un plan o proyecto de restauración que deberá contar con partida presupuestaria propia.

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.

La actuación prevista no causa un efecto negativo sobre el buen estado de las aguas de la Demarcación a la que pertenece, debido a que casi todas las actuaciones proyectadas se desarrollan para proteger las márgenes fluviales y restaurar las condiciones fluviales originales.

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. ANALISIS FINANCIERO Y DE RECUPERACION 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	41,37
Construcción	1.972,20
Equipamiento	
Asistencias Técnicas	
Tributos	
Otros	22,87
IVA	315,55
Total	2.351,99

2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	705,59
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	
Préstamos	
Fondos de la UE	1.646,39
Aportaciones de otras administraciones	
Otras fuentes	
Total	2.351,99

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	

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	

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

El Convenio de colaboración suscrito entre la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y el Ayuntamiento de Llanes para la ejecución de las obras del proyecto de ordenación hidráulico-sanitaria del río Vallina entre Porrúa y Poo de Llanes, establece en su Cláusula Novena.- Entrega, entre otros, que una vez terminada y recibida la actuación por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, se entregará para su uso público al Ayuntamiento de Llanes, que a partir de tal momento se hará cargo a todos los efectos del mantenimiento y conservación de la misma.

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 _____

No habrá explotación por lo que no tiene influencia alguna en los apartados anteriores.

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

No hay otras afecciones socioeconómicas significativas.

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

Con fecha 13 de julio de 2010 la Consejería de Cultura y Turismo de I Principado de Asturias informa favorablemente del proyecto con las prescripciones establecidas, por la Comisión Permanente de patrimonio Cultural, que se describen a continuación:

1. De acuerdo con el artículo 65 de la ley 1/2001 de 6 de marzo de Patrimonio Cultural del Principado de Asturias, se deberá realizar seguimiento arqueológico durante los trabajos de excavación. A tal efecto se presentará el correspondiente proyecto ante la consejería de Cultura y Turismo, para su aprobación con anterioridad al comienzo de las obras.
2. Dado que la actuación atraviesa el Camino de Santiago, de acuerdo con el decreto 63/2006 de 22 de junio por el que se fija y delimita el Conjunto Histórico del Camino de Santiago en el Principado de Asturias, y se determina su entorno de protección provisional (Ruta de la Costa), modificado por el Decreto 3/2007, durante el periodo de obras deberán adoptarse las medidas necesarias que garanticen el tránsito de peregrinos.
3. De acuerdo con los artículos 69 y siguientes de la Ley 1/2001, se deberán definir adecuadamente las obras a realizar en los lavaderos de Porrúa y Poo y el puente de piedra de tres arcos en el entorno de protección provisional del Camino de Santiago.

En caso de que se realice alguna actuación sobre los restos del molino situado al borde de la senda 1, en las proximidades del lavadero de Porrúa, se deberá poner en conocimiento de esta Consejería, para su previa y perceptiva autorización.

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

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto

Especificar: _____

b) En fase de ejecución

Especificar: _____

3. No viable

Fdo.:



Nombre: José Manuel Llavona Fernández
Cargo: Jefe de Área Asturias
Institución: Confederación Hidrográfica del Cantábrico

COMFORME
El Director Técnico de la
Confederación Hidrográfica del Cantábrico




Humberto C. Viña Vega

Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la Actuación: **PROYECTO DE ORDENACIÓN HIDRÁULICO-SANITARIA DEL RÍO VALLINA ENTRE PORRÚA Y POO DE LLANES.**

Informe emitido por: **Confederación Hidrográfica del Cantábrico**

En fecha: Octubre 2010

El informe se pronuncia de la siguiente manera sobre la viabilidad del Proyecto:

Favorable

No favorable

¿Se han incluido en el informe condiciones para que la viabilidad sea efectiva, en fase de proyecto o de ejecución?

No

Sí. (Especificar):

Resultado de la supervisión del Informe de Viabilidad:

El informe de viabilidad arriba indicado

Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua, autorizándose su difusión pública sin condicionantes

Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua, autorizándose su difusión pública, con los siguientes condicionantes:

-Las nuevas estructuras previstas en el cauce no se ejecutarán con un margen de seguridad en situaciones de crecidas inferior a las que sustituyen.

-El depósito de los materiales procedentes de las actuaciones se realizará en vertederos autorizados, según la legislación vigente.

-La financiación a cargo de fondos europeos deberá limitarse a los elementos de la actuación elegibles según la normativa comunitaria.

-Una vez finalizada la ejecución material de las actuaciones, se debe llegar a un acuerdo con las entidades territoriales competentes en el que se establezca la responsabilidad respecto a los gastos de mantenimiento, explotación y conservación.

No se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua. El órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear la actuación y emitir un nuevo informe de viabilidad

Madrid, a 10 de Noviembre de 2010

El Secretario de Estado de Medio Rural y Agua

Fdo.: Josep Puxeu Rocamora