

**INFORME DE VIABILIDAD DEL “PROYECTO DE ARANDA DE DUERO. EMISARIO DE FUENTESPINA Y
MEDIDAS CORRECTORAS AL VERTIDO DE VILLALBA DE DUERO (BURGOS)”
PREVISTO 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)***

DATOS BÁSICOS**Título de la actuación:**

Proyecto de Aranda de Duero. Emisario de Fuentespina y medidas correctoras al vertido de Villalba de Duero (Burgos)

Clave de la actuación:

452 A 611.11.06/12

En caso de ser un grupo de proyectos, título y clave de los proyectos individuales que lo forman:

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

Municipio	Provincia	Comunidad Autónoma
Fuentespina	Burgos	Castilla y León
Aranda de Duero	Burgos	Castilla y León
Villalba de Duero	Burgos	Castilla y León

Organismo que presenta el Informe de Viabilidad:

Confederación Hidrográfica del Duero

Nombre y apellidos persona de contacto	Dirección	e-mail (pueden indicarse más de uno)	Teléfono	Fax
D. Julio Pajares Alonso	Confederación Hidrográfica del Duero. C/Muro, 5 47004 Valladolid	jpa.ca@chduero.es	983 21 54 00	983 21 54 50

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

--

1. OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN.

Se describe 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

- a. En la actualidad el municipio de Fuentespina no tiene completada la depuración de su red de saneamiento, presentando un punto de vertido directo y otro procedente de depuradora al cauce del arroyo de la Nava. La depuradora existente es un decantador-digestor y presenta un deterioro acusado que imposibilita su funcionamiento por lo que realmente ninguno de los citados vertidos presenta depuración alguna.
- b. La depuración de la localidad de Villalba de Duero presenta un problema análogo dado que la depuradora existente, igualmente decantador-digestor, se encuentra en muy mal estado de conservación y de funcionamiento.

2. Objetivos perseguidos

Los objetivos principales que pretende la actuación son:

- a. Eliminación de los vertidos existentes en Fuentespina y Villalba de Duero.
- b. Conducción de las aguas residuales de ambos municipios a la EDAR de Aranda de Duero para su adecuada depuración.

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

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): Plan Nacional de Calidad de las Aguas**

Justificar la respuesta:

El Plan Nacional de Calidad de las Aguas: Saneamiento y Depuración 2007-2015, cuyo objetivo se concreta en el mantenimiento y mejora de la calidad del medio acuático, con medidas de control de los vertidos alcanzando el buen estado de todas las masas de agua en el horizonte 2015, da cumplimiento a las exigencias de la directiva 91/271 CEE, transpuesta a la legislación española mediante el RD-L 11/95 y el RD 509/1996, que vinculan directamente a todas las Administraciones competentes en materia de saneamiento y depuración.

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:

La actuación elimina los vertidos que actualmente se están generando al arroyo de La Nava (localidad de Fuentespina) y al río Duero (localidad de Villalba de Duero), conduciéndose hasta la EDAR de Aranda de Duero y eliminándose así vertidos directos sin tratamiento a aguas continentales.

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:

La actuación no va a influir en ese ámbito.

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 a 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:

Como se ha indicado anteriormente, se eliminan los vertidos directos existentes en los municipios de Fuentespina y Villalba de Duero.

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

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

Justificar la respuesta:

La actuación no va 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 mejora del ecosistema fluvial.

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:

Mejorará, de forma relativa, la calidad del río Duero aguas abajo de la actuación y con ello la calidad del agua captada para 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

La actuación se corresponde con obras de adecuación del saneamiento en los municipios de Fuentespina y Villalba de Duero con la construcción de colectores que, eliminando los vertidos actuales, conducirán las aguas residuales de ambos municipios a la EDAR de Aranda de Duero para su adecuado tratamiento de depuración.

Los términos municipales afectados por la actuación son Fuentespina, Aranda de Duero y Villalba de Duero. Finalmente, la alternativa seleccionada en la primera actuación del proyecto (emisario de Fuentespina) es la alternativa 1, la cual sigue, como ejes de trazado principales el arroyo de La Nava (Carretera N-1) y la antigua línea de ferrocarril Valladolid-Ariza. Este trazado recogerá todos los vertidos del municipio de Fuentespina con dos aliviaderos previstos como obras de incorporación y enlace para alivio de aguas pluviales, así como los vertidos previstos en Aranda de Duero dentro de los desarrollos del Polígono Industrial Sur y Sector S-3. Los diámetros de colectores varían entre DN 400-DN 630 mm y DN 900 mm. La dificultad de este trazado tan urbano conlleva la realización de 5 hincas de tubería bajo obras de infraestructura viaria.

En cuanto a la localidad de Villalba de Duero, la alternativa elegida ha sido proyectar un colector que conduzca sus aguas residuales de forma directa al EDAR de Aranda de Duero sin pasar por la fosa de Decantación-Digestión existente y que se encuentra anegada y en mal estado de conservación y mantenimiento. El trazado del colector previsto enlazará los dos colectores existentes en una arqueta de conexión situada aguas abajo de la fosa de Decantación-Digestión mediante by-pass a la misma. Para su conducción a la EDAR es necesaria la construcción de un acueducto de gran vano (90 m) que evite la afeción a la vegetación de ribera por estar ésta en zona LIC. La adecuación de la cota del acueducto como soporte a la nueva tubería hace necesario la construcción de un pozo de elevación de cota y alivio de caudales pluviales. El diámetro del emisario es de DN 400mm con una parte inicial de DN 900 mm hasta el pozo de elevación de cota.

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

Se resumen a continuación las alternativas estudiadas en los municipios de Fuentespina y Villalba de Duero:

Emisario Fuentespina: Las únicas variantes entre las distintas alternativas son los trazados de colectores, que pueden proyectarse por las zonas más pobladas y urbanizadas, siguiendo vías de comunicación existentes o por caminos rurales que permiten evitar servidumbres y afecciones aunque a costa de alejarse de los puntos de vertido existentes en zonas intermedias del trazado.

	Longitud total (m)	Longitud con diámetros < 800 mm (m)	Longitud con diámetros > 800 mm (m)	Hincas	Cruces del arroyo	Servidumbres
ALT 1	3.992,8	2.743,74	1.249,06	5	2	En N-I, y en la línea de ferrocarril abandonada
ALT 2	4.806,99	3.557,93	1.249,06	4	0	En la línea de ferrocarril abandonada
ALT 3	4.293,13	3.044,07	1.249,06	3	0	En la línea de ferrocarril abandonada

Las alternativas 2 y 3, aunque de trazado más sencillo (menos servicios afectados e interferencias con infraestructuras viarias), no permitían recoger todos los puntos de vertidos previstos o existentes en Fuentespina y Aranda de Duero, lo que obligarían a actuaciones posteriores que implicarían necesariamente más obra e inversión que lo previsto en el presente Proyecto.

Villalba de Duero: Las alternativas estudiadas son las siguientes:

- 1. Nuevo tratamiento de decantación –digestión más filtro biológico.
- 2. Emisario hasta la EDAR de Aranda de Duero mediante acueducto en cruce del río Duero.
- 3. Emisario hasta la EDAR de Aranda de Duero mediante hinca subfluvial y posterior bombeo.
- 4. Nuevo tratamiento mediante proceso de fangos activos.

Atendiendo a la no garantía de adecuado proceso de depuración en la alternativa 1, a los costes de explotación y mantenimiento de la alternativa 4 y al coste de construcción y necesidad de posterior explotación de bombeo de la alternativa 3, finalmente fue seleccionada la alternativa 2 como la que da un mayor cumplimiento de los objetivos buscados en la actuación a pesar de la necesidad de inversión precisa.

Como se ha descrito en ambos casos, en la selección de las alternativas, a la hora de definir las actuaciones, se ha tenido en cuenta principalmente, que éstas logren conseguir los objetivos marcados de la forma más eficiente desde el punto de vista de la adecuación técnica y funcionalidad de la actuación (dar el servicio al mayor número de usuarios posible), por lo que el grado de consecución de los mismos se considera elevado.

Dado que el análisis se ha realizado de forma cualitativa, ponderando los efectos que las actuaciones tendrían en la fase de funcionamiento del saneamiento, no es posible ofrecer un cuadro comparativo valorado de alternativas.

Como se ha comentado anteriormente las actuaciones definidas en el proyecto son las que mejor solución dan a los problemas existentes y, por tanto, las únicas que permiten solventarlos de una manera satisfactoria.

5. VIABILIDAD TÉCNICA

La solución adoptada es absolutamente viable desde el punto de vista técnico, siendo la que mejor satisface la consecución de los objetivos planteados en el número 1 del presente documento. Se trata de actuaciones propias de obras de colectores.

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

Iniciada, desde este Organismo de cuenca, la tramitación ambiental del proyecto de referencia mediante remisión del Documento Inicial a la Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, se está a la espera de resolución sobre la coincidencia geográfica de la zona de actuación del proyecto del asunto con la Red Natura 2000. No se prevé la existencia de afecciones indirectas apreciables, que pudieran causar perjuicio a la integridad de ningún lugar incluido en aquella.

Por su parte, se está también a la espera de la resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental comunica, sobre la necesidad de procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto

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

Sólo existe una afección indirecta por la construcción del acueducto sobre el Duero cruzando el río en el borde de la zona LIC. Las grandes dimensiones del vano (90 m) han sido necesarias para evitar afecciones a esta zona (vegetación de ribera).

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:

Fecha	Trámite administrativo
En tramitación	Resolución de la Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León de afección a la Red Natura 2000.
En tramitación	Resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de sometimiento a Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto

3. Impactos ambientales previstos y medidas de corrección propuestas.

En el entorno del proyecto se localiza el LIC "Riberas del Río Duero y Afluentes", pero éste no se verá afectado de forma directa por el proyecto, como ya se ha indicado anteriormente.

A continuación se detallan las medidas preventivas y correctoras a considerar para cada elemento del medio:

* Aire:

- Antes de que comiencen los trabajos en la zona de obras, se revisará y se pondrá a punto la maquinaria que se va a utilizar en la obra, para evitar averías y accidentes, así como para evitar un exceso de emisión de gases y ruidos por el mal reglaje de los equipos contratados para la obra. En el caso de que sean equipos subcontratados, se actuará de igual manera.

- La maquinaria pesada y los vehículos de transporte circularán por las vías condicionadas para tal fin, con una velocidad no superior a los 40 km/h, para evitar elevadas emisiones de ruido y gases, así como para evitar accidentes en los alrededores de los núcleos de población.
- Dentro de la zona directa de ejecución de las obras y en el camino de acceso a la obra, la maquinaria circulará a una velocidad máxima de 15 km/h, para evitar la generación de ruidos, el levantamiento de polvo y los accidentes o atropellos a fauna.
- En épocas muy secas y sensibles a la generación de polvo (época estival principalmente), se dotará de camiones cisterna que rieguen los caminos y viales con la frecuencia necesaria y con un caudal de agua ajustado a las características de los caminos, para evitar que se generen barrizales y arrastre de agua hasta el río. Periódicamente se retirará el material particulado que se acumule en calles, viales, carreteras, etc.
- Los camiones y maquinaria general que circule por la obra o transporte materiales a la obra, debe disponer de lonas que tapen los contenedores o cubas para evitar que se derramen materiales o sustancias al suelo o al cauce, o que se produzcan accidentes.
- Las zonas de acopios de materiales, de residuos o de tierras deben estar protegidas del viento, situándose estas áreas de almacenamiento en zonas que de forma natural no tienen corrientes importantes de viento y que están protegidas, para evitar que el aire levante o disperse contaminantes a la atmósfera. Aquellos días en los que ocurra fuertes vientos, no se realizarán este tipo de trabajos.
- Se aplicará la normativa vigente sobre control de emisiones de gases y partículas contaminantes (Directiva 97/68/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, 16-12-97)
- La maquinaria empleada en la obra cumplirá con los límites establecidos en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, que regula las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas al aire libre. De forma general, los trabajos en el tajo de las obras se realizarán entre las 8:00 y las 22:00.
- Los niveles de ruido durante la ejecución de las obras deben cumplir con la normativa vigente en todo momento. Se considerará la posibilidad de realizar mediciones de ruido periódicas para comprobar los niveles existentes durante el periodo de trabajo.

* Suelo

- En la conexión entre la zona de obras y la zona urbanizada, se realizará una zona de limpieza de los bajos de los camiones y de la maquinaria, que evite que la tierra y el barro puedan llegar a las calzadas, a la vegetación o al cauce del río, provocando suciedad, arrastre de contaminación y peligro de accidentes.
- Al finalizar las obras deberán devolverse las vías, carreteras y caminos existentes a las condiciones adecuadas para que puedan seguir teniendo los usos originarios.
- Se procederá al jalonamiento completo de toda la superficie de ocupación por la obra. El jalonamiento debe estar completamente instalado antes del inicio de las obras, y deberá mantenerse en perfecto estado durante todas las obras.
- Las zonas ocupadas por la maquinaria, las casetas de obra, el Punto de Gestión de Residuos, los acopios de materiales, etc. deben estar convenientemente señalizadas.
- Se guardará la capa superior de suelo vegetal útil para su posterior utilización en los procesos de

restauración vegetal y paisajística. La extracción de la tierra vegetal se efectuará a la profundidad que determine el horizonte A en cada caso, de manera que se recoja la capa vegetal con mayor aporte de materia orgánica y nutrientes. Durante las labores de extracción se debe evitar el empleo de maquinaria pesada que produzca una compactación de la tierra vegetal.

- Los suelos fértiles se acopiarán respetando la disposición de los horizontes existentes, y en caballones no superiores a 1,5 m de altura o en taludes de pendiente 2H:1V, con objeto de facilitar su aireación y evitar la compactación.
- El Parque de Maquinaria que se ubique en la obra o en las inmediaciones de ésta, debe estar acondicionado para evitar fugas o vertidos de aceites, residuos de la maquinaria, residuos de alquitrán de hulla y productos alquitranados, etc., para lo cual contará con sistemas de impermeabilización del terreno.
- Con anterioridad al inicio de la obra, se diseñará por parte de la empresa contratista, un Plan de Gestión de Residuos en obra, que incluya los sistemas y medidas destinados a la prevención, seguimiento y control de los residuos generados en la obra.
- Todas las actuaciones relacionadas con el manejo y la gestión de residuos peligrosos y no peligrosos se regirá según la normativa específica de gestión de residuos, en especial de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, el Real Decreto 833/88, de 20 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/86 (derogada), de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, y la 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.
- Los Puntos de Gestión de residuos se diseñarán de tal modo que se diferenciarán los residuos peligrosos de los no peligrosos, para así evitar contaminaciones de los residuos no peligrosos por fugas o vertidos de los peligrosos. En la zona de los residuos no peligrosos, se dispondrá de contenedores separados por tipo de residuos para evitar mezclas y proceder así a su recogida y posterior recuperación.
- Los residuos peligrosos generados en la obra deben estar separados de la zona de residuos no peligrosos, deben acopiarse en contenedores estancos y herméticos sobre solera impermeable y techo protector, para evitar fugas que contaminen suelos, aguas, o vegetación, y estar perfectamente identificados mediante las correspondientes etiquetas de peligrosidad. La zona de residuos peligrosos estará perfectamente señalizada mediante carteles identificativos.
- La gestión y el transporte de residuos se realizará a través de un Gestor Autorizado por la Junta de Castilla y León.
- La obra contará con un kit de emergencias medioambientales, consistente en absorbentes en diferentes medios (sólido y líquido) de fácil manejo para poder hacer frente a cualquier vertido accidental de productos contaminantes, y sistemas de recogida y limpieza.

* Calidad de las aguas

- La captación de agua para fines constructivos, sanitarios (caseta de obras) y para los camiones cisterna que puedan regar la zona de trabajo, se realizará mediante solicitud previa al inicio de las obras para obtener el permiso correspondiente de captación de agua a la autoridad competente (Confederación Hidrográfica o Ayuntamiento) y abonar las tasas establecidas.
- Periódicamente se vigilarán las conexiones de toma de agua para evitar fugas y pérdidas.

- Se tomarán las medidas necesarias para evitar que el agua se vea afectada por el movimiento de tierras y desbroces próximos al cauce. Para ello se retirará del margen del río la tierra extraída lo más rápidamente posible, para evitar arrastres. En las proximidades de los cursos de agua, donde se prevea la existencia de agua de escorrentía con un gran cúmulo de sedimentos, se colocarán barreras provisionales para detener el posible arrastre de tierras al cauce.

* Flora y Fauna:

- Solamente se podrán emplear, en las labores de restauración paisajística, aquella vegetación que fitosociológicamente sea acorde con la zona; así, no se emplearán especies invasoras que produzcan alteraciones en el ecosistema.
- Se prestará especial atención a aquellas especies de fauna y de flora que se encuentran catalogadas con alguna figura especial de protección.
- Las especies seleccionadas para la restauración de la cubierta vegetal deben cumplir los siguientes condicionantes:
 - Las especies deberán estar adaptadas a las condiciones climáticas y fitosociológicas de la zona, de modo que se seleccionarán especies correspondientes a las series de vegetación existentes en la zona.
 - Las especies deberán estar adaptadas a los objetivos funcionales y estéticos buscados.
 - Se seleccionarán pies de planta o semillas con certificación, de forma que se asegure su poder enraizante y su vigor vegetativo.
 - Las especies seleccionadas deben estar disponibles en viveros próximos a la obra en la fecha deseada.
 - Deben seleccionarse especies que requieran mínimas condiciones de mantenimiento en etapas futuras.
 - Las labores se realizarán siempre con materiales forestales de producción autóctonos y adaptadas a las condiciones climatológicas de la zona y 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 la comunidad de Castilla y León y su procedencia estará conforme con el catálogo vigente que los delimita y determina.

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

La actuación considerada implica la siguiente opción:

- 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:

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:

La actuación elimina los vertidos que actualmente se están generando al arroyo de La Nava (localidad de Fuentespina) y al río Duero (localidad de Villalba de Duero), conduciéndose hasta la EDAR de Aranda de Duero y eliminándose así vertidos directos sin tratamiento a aguas continentales.

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:

Se trata de una actuación de interés público por la eliminación de vertidos directos sin tratamiento a aguas continentales

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:

Se conducen los vertidos a la EDAR más cercana por corredores viables técnicamente y con la menor afección posible

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	1.035,81
Construcción	5.055,03
Equipamiento	
Asistencias Técnicas	
Tributos	
Otros: Conservación Patrimonio	41,43
IVA	909,91
Total	7.042,19

2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	4.566,38
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	
Prestamos	
Fondos de la UE	1.440,00
Aportaciones de otras administraciones	1.035,81
Otras fuentes	
Total	7.042,19

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

Costes anuales de explotación y mantenimiento	Total (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 (Euros)
Uso Agrario	
Uso Urbano	
Uso Industrial	
Uso Hidroeléctrico	
Otros usos	
Total	

En cuanto a los apartados 3 y 4 referentes a los costes de explotación, mantenimiento e ingresos, se prevé el cobro por el Ayuntamiento de Aranda de Duero de un canon de depuración que sirva para costear la explotación, mantenimiento y sustitución de equipos en la EDAR existente de Aranda de Duero, donde se conducen los vertidos recogidos para su tratamiento. Al ser un canon municipal que se establecerá en un convenio entre los tres municipios implicados y en función del nuevo caudal aportado, esta Confederación no puede dar información al respecto.

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

El beneficio social y ambiental de la actuación se considera altamente equilibrado con el importe de la inversión total.

Terminadas las obras y recibidas definitivamente por la Confederación Hidrográfica del Duero, se prevé la entrega de las mismas a los Ayuntamientos de Fuentespina, Villalba de Duero y Aranda de Duero, que se harán cargo de su explotación y mantenimiento.

8. ANÁLISIS SOCIO ECONÓMICO

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
- f. **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 _____

Justificar:

Durante la fase de obras, el sector de la construcción y el sector primario se verán afectados de una forma positiva, ya que surgirá una necesidad de materiales, mano de obra, maquinaria, etc., para la ejecución del proyecto.

El proyecto no tiene fase de explotación

3. Otras afecciones socioeconómicas que se consideren significativas.

Las posibles afecciones a nivel social que se pueden producir son la generación de ruido y polvo, así como el corte de caminos y accesos, de manera temporal. 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

El proyecto es:

1. Viable

2. Viable con las siguientes condiciones:

Tras el análisis realizado, se considera que el **Proyecto de Aranda de Duero. Emisario de Fuentespina y medidas correctoras al vertido de Villalba de Duero (Burgos)** es viable tanto desde un punto de vista técnico como desde el punto de vista ambiental y social, como se ha justificado a lo largo de este informe.

La viabilidad económica se basa en la mejora social que se produce con estas obras, pues elimina los vertidos que actualmente se están generando al arroyo de La Nava (localidad de Fuentespina) y al río Duero (localidad de Villalba de Duero), conduciéndose hasta la EDAR de Aranda de Duero y eliminándose así vertidos directos sin tratamiento a aguas continentales.

Como ya se ha comentado, el proyecto es viable, no obstante, tanto en fase de proyecto como en fase de explotación, se han establecido una serie de consideraciones con objeto de evitar cualquier afección sobre el medio, así como favorecer la integración de la actuación en el mismo.

a) En fase de proyecto

No aplica.

b) En fase de ejecución

Consideraciones dispuestas en la documentación ambiental del Proyecto y derivadas de la tramitación ambiental del mismo.

3. No viable



Fdo.:

Nombre: D. Julio Pajares Alonso

Cargo: Comisario de Aguas

Institución: Confederación Hidrográfica del Duero



Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la actuación: **PROYECTO DE ARANDA DE DUERO. EMISARIO DE FUENTESPINA Y MEDIDAS CORRECTORAS AL VERTIDO DE VILLALBA DE DUERO (BURGOS)**

Informe emitido por: **CH DEL DUERO**

En fecha: **JUNIO 2012**

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):

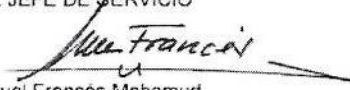
Consideraciones dispuestas en la documentación ambiental del Proyecto y derivadas de la tramitación ambiental del mismo

Resultado de la supervisión del Informe de Viabilidad

El informe de viabilidad arriba indicado

- Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, sin condicionantes
- Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, con los siguientes condicionantes:
- ✓ El depósito de los materiales procedentes de las actuaciones se realizará en vertederos autorizados, según la legislación vigente.
 - ✓ Las tarifas a aplicar a los usuarios se atenderán a la legislación vigente y tenderán a una recuperación total de los costes asociados.
 - ✓ Se formalizará un acuerdo por el que los beneficiarios o, en su caso los ayuntamientos (o la Comunidad Autónoma) se responsabilicen de los costes de mantenimiento, explotación y conservación de las actuaciones.
- No se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear la actuación y emitir un nuevo informe de viabilidad.

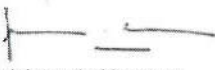
Madrid, a **27** de **Junio** de 2012
EL JEFE DE SERVICIO


Miguel Francés Mahamud

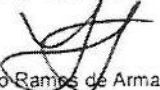
EL SUBDIRECTOR ADJUNTO DE
INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGÍA


Fermín Jiménez Núñez

EL DIRECTOR GENERAL DEL AGUA


Juan Urbano López de Meneses

EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE


Federico Ramos de Armas

2 JUL 2012

3 JUL 2012