

INFORME DE VIABILIDAD

"PROYECTO VARIANTE EN LA CONDUCCIÓN GENERAL MONTILLA-LA RAMBLA (CÓRDOBA)"

CLAVE: CO(DT)-4786

DATOS BÁSICOS

Título de la actuación: "PROYECTO VARIANTE EN LA CONDUCCIÓN GENERAL MONTILLA-LA RAMBLA (CÓRDOBA)"

Clave de la actuación: CO(DT)-4786

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
Montilla	Córdoba	Andalucía
La Rambla	Córdoba	Andalucía

Organismo que presenta el Informe de Viabilidad:
Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

<i>Nombre y apellidos persona de contacto</i>	<i>Dirección</i>	<i>e-mail (pueden indicarse más de uno)</i>	<i>Teléfono</i>	<i>Fax</i>
Fernando Recio Ferrer	Pza. de España s/n. Sector II	gtecnico_1@chguadalquivir.es	955.637.647	955.637.512

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

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)

La Conducción General Montilla-La Rambla (Tramo XII) pertenece a la Red de Abastecimiento en Alta de la Zona Sur Occidental de Córdoba. Esta arteria abastece a los municipios de La Rambla, Montalbán, La Victoria, Santaella, La Carlota, Guadalcázar, San Sebastián de los Ballesteros, Fuente Palmera, Almodóvar del Río y Posadas.

La zona anteriormente descrita, posee una población de 63.363 habitantes según las cifras oficiales del Instituto Nacional de Estadística correspondientes al año 2.011.

En la actualidad, dicho Tramo XII a su paso por varias parcelas de los TT.MM. de Montilla y La Rambla discurre por terrenos con suelos arcillosos dispuestos en ladera, donde se están ocasionando frecuentes deslizamientos, especialmente en época de abundantes precipitaciones. Es por ello, que se vienen produciendo continuas roturas en la tubería que atraviesa esta zona como consecuencia de estos corrimientos del terreno.

Esta situación provoca frecuentes cortes en el suministro, afectando al abastecimiento de una importante área, lo que hace necesario y urgente la adopción de las oportunas medidas correctoras que solucionen el problema.

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

La actuación pretende resolver los problemas de roturas descritos en el apartado anterior y reforzar el abastecimiento y mejorar la garantía de suministro a todas las poblaciones pertenecientes a dichos términos municipales mediante la instalación de una nueva conducción por distinto trazado al existente, utilizando el mismo tipo de tubería.

Las obras previstas consisten, básicamente, en la ejecución de:

- Conducción de abastecimiento de agua potable: tubería de FD DN-600.
- Elementos singulares de la red: válvulas de mariposa, ventosas y desagües.
- Cruce de carretera: con galería visitable ejecutada con marcos.
- Obras de fábrica y especiales: arquetas, servicios afectados, etc.

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:

a) TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE AGUAS:

Según el Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de Julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas:

- Art. 40, apartado 1, que establece que “La planificación hidrológica tendrá por objetivos generales conseguir el buen estado ecológico del dominio público hidráulico y la satisfacción de las demandas de agua, el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial, incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales”.
- Art. 92 apartado 1, que establece como objetivo para las aguas superficiales la protección de las aguas y del Dominio Público Hidráulico. b) Usos sostenible del agua, protegiendo los recursos hídricos disponibles y garantizando un suministro suficiente en buen estado.

b) DIRECTIVA MARCO DE AGUAS:

Según la Directiva Marco del Agua la actuación es coherente con los principios y objetivos de la citada directiva, ya que el agua deja de considerarse exclusivamente como recurso y se contempla como un elemento básico de los ecosistemas acuáticos y con un papel fundamental en el sostenimiento de una buena calidad ambiental.

Coherente con lo establecido en el artículo 1 b) de dicha Directiva, que promueva un uso sostenible del agua basado en la protección a largo plazo de los recursos hídricos disponibles.

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 tratarse de una mejora de las infraestructuras de abastecimiento, no contribuirá a la mejora del estado

ecológico de las masas de agua.

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:

El objetivo de la actuación no es aumentar la disponibilidad ni la regulación de los recursos hídricos. Si bien al reforzar y mejorar el suministro de agua potable, se puede considerar que influye positivamente en la disponibilidad del agua y en su regulación.

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:

Con estas actuaciones, aunque no sea el objetivo principal, se mejorarán las condiciones de servicio, lo que se traduce en una utilización más eficiente del agua.

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:

No afecta a la calidad de las aguas.

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

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

Justificar la respuesta:

No es objeto de esta actuación

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:

No es objeto de esta actuación.

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:

No es el objeto de esta actuación, puesto que solamente se mejoran las condiciones de servicio, no la calidad de las aguas.

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 es objeto de esta actuación.

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

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

Justificar la respuesta:

No se incide en el caudal ecológico.

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.

La zona de actuación se emplaza dentro de la Campiña Sur Cordobesa, área situada en el centro de Andalucía entre las Sierras Subbéticas y el Valle del Guadalquivir, al suroeste de la provincia. Con una población de 31.419 habitantes, tiene una extensión total de 1.101 km² y una altura media sobre el nivel del mar de 300 metros aproximadamente.

La Campiña Sur Cordobesa, oficialmente Mancomunidad de la Campiña Sur Cordobesa, es una comarca agrícola donde el vino y el olivo representan un pilar fundamental en la economía de la zona, marcando un fenómeno sociocultural que aúna tierra e historia.

La práctica totalidad de las conducciones a instalar transcurren por parcelas de particulares pertenecientes a los TT.MM. de Montilla y La Rambla, siguiendo una traza paralela a los caminos, lindes y entre cultivos existentes.

La actuación prevista comprende la ejecución de una variante en la Conducción General Montilla-La Rambla, en un tramo que discurre por varias parcelas de los Términos Municipales de Montilla y La Rambla (Córdoba).

Las obras previstas consisten fundamentalmente en la ejecución de:

Conducción de abastecimiento de agua potable.

Se instalarán 2.688 m de tubería de Fundición Dúctil DN 600, clase C30, fabricada según norma UNE-EN 545:2011, con unión de los tubos mediante junta EPDM. La conducción irá enterrada en zanja de 2,0 m de profundidad media y sobre cama de arena de 15 cm de espesor. Dispondrá en su trazado de los correspondientes puntos de ventosa y desagüe.

Elementos singulares de la red.

La conducción a instalar dispondrá en su trazado de los correspondientes puntos de ventosa y desagüe, así como de válvulas de corte. Estos elementos se alojarán en arquetas de hormigón armado.

Cruce de carretera.

En el trazado de la conducción será necesario realizar un cruce de carretera con la A-386 Montilla-La Rambla. El cruce se realizará ejecutando una galería visitable con marcos prefabricados de hormigón armado machiembrosos de 2,00 m x 2,00 m de sección interior y fabricados con hormigón tipo HA-35/S/20IIa y acero B500S.

La construcción del cruce de carretera se realizará empleándose en su ejecución equipos y sistemas de trabajo que minimicen al máximo los efectos contaminantes, tanto desde el punto de vista de emisión de gases como de generación de ruidos, polvo y residuos.

Obras de fábrica y especiales.

Para la ejecución de la presente infraestructura, será necesario realizar las siguientes obras de fábrica y especiales:

- Arquetas de hormigón armado tipo HA-25/P/20IIa y acero B 400S (Ø 12 a 20 cm), con muros de 25 cm de espesor y pates de polipropileno.
- Demolición de pavimento de hormigón/asfalto en calzada hasta un espesor total de 30 cm.
- Realización de pavimento en capa de rodadura de aglomerado asfáltico en frío tipo AF-20, uniforme y de 5 cm de espesor.
- Reparación de acometidas varias de telefonía, eléctricas, instalaciones de riego y otros servicios.

Las acciones previstas para las conducciones serán las convencionales de establecimiento de tubería en zonas rústicas, las cuales, a priori, se llevarán a cabo mediante la ejecución de zanja única optimizando su trazado, ajustándola a los caminos y calles existentes, a los marcos de plantación en zonas cultivadas y a la distribución de la vegetación en zonas forestales, de tal forma que se afecte lo mínimo posible a las propiedades, servicios existentes y a la fauna y flora del entorno.

Por tanto, las principales acciones que se derivarán de la obra prevista serán las normales en obras de conducciones de transporte de agua y pequeña infraestructura en zona rústica, a saber:

- Movimiento de tierras: el estricto para llevar a cabo la zanja de instalación de las tuberías y su relleno, el cual se llevará a cabo por tramos perfectamente definidos y coordinados con actuaciones externas. Las mínimas necesarias para la ejecución de los elementos especiales en la conducción, la obra civil y urbanización de la misma.
- Acopio de materiales: se acopiarán los materiales necesarios para el desarrollo normal de las obras, llevándose a cabo en zonas y formas idóneamente establecidas.
- Instalación de elementos y equipos: en el caso de las conducciones tendremos la instalación de la propia tubería y las piezas especiales necesarias, llevándose a cabo con maquinaria especializada de bajo impacto y con los métodos de ejecución propios para este tipo de tubería (Fundición Dúctil).
- Ejecución de obra civil: consistirá básicamente en la construcción de las arquetas para los puntos singulares de la conducción y elementos estructurales del cruce de carretera. Estos últimos se llevarán a cabo mediante estructuras de hormigón armado prefabricado, suministrándose todo el material necesario de planta exterior.

CUADRO RESUMEN

Movimiento de tierras	46.781,10 €
Conducción de abastecimiento	601.182,96 €
Conexiones	66.797,13 €
Cruce carretera A-386	62.434,05 €
Servicios afectados	10.628,81 €
Gestión de RCD'S	3.784,19 €
Seguridad y salud	9.107,23 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	800.715,47 €
16% Gastos Generales	128.114,48 €
6% Beneficio Industrial	48.042,93 €
VALOR ESTIMADO	976.872,88 €
21% IVA	205.143,30 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	1.182.016,18 €
Plazo de ejecución	3 meses
Plazo de garantía	1 año

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).

Como se ha venido explicando a lo largo de este documento, el proyecto cumple con los objetivos descritos de una manera eficaz, por este motivo no se han estudiado alternativas, pues se trata de dar respuestas concretas a problemas específicos.

La alternativa a estas actuaciones sería la *alternativa cero*, es decir, no realizar ninguna acción, con lo que no se obtendrían las mejoras que este proyecto propone.

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

Las actuaciones propuestas han sido deducidas de la problemática actual y corrigen problemas existentes, por lo que no ofrecen varias alternativas a analizar.

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 propuesta responde a unos objetivos definidos con claridad a fin de poder comprobar, con posterioridad a su ejecución, el grado de cumplimiento de los mismos. La viabilidad técnica y económica ha sido estudiada y diagnosticada positivamente, así como su impacto ambiental de escasa magnitud.

Por lo tanto, 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 punto número 1 del presente documento. 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

La actuación proyectada, no tiene lugar dentro de ninguna zona incluida en 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 31 de octubre de 2013, la Autoridad Responsable del Seguimiento de la Red Natura 2000 declara que "no es probable que tenga repercusiones significativas sobre lugares incluidos en la Red Natura 2000".

Con fecha 25 de noviembre de 2013 se emite Certificado de Órgano Gestor por el que se resuelve que la actuación no está sometida a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, ya que no se encuentra en los anexos I y II de dicha Ley.

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

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:

Incidencia Ambiental

Calidad Atmosférica: La obra se desarrollará en un entorno fundamentalmente rural, en parcelas agrícolas donde predomina el cultivo del olivar y cereales (trigo, centeno y avena). En esta zona, la calidad del aire puede ser considerada como buena. Los impactos que, durante la fase de construcción del proyecto, se puedan provocar en la calidad del aire de la zona serán compatibles y muy localizados, destacando principalmente:

- Generación de polvo por el desbroce y el movimiento de tierras.
- Aumento de la concentración de gases contaminantes por tráfico de maquinaria.

El impacto del proyecto sobre la calidad atmosférica será por tanto, durante la fase de ejecución compatible y durante la explotación nulo.

Geología y geomorfología: Desde el punto de vista de la valoración del impacto de la actuación proyectada, se puede decir que el substrato geológico apenas será afectado, pues la actuación es principalmente en superficie.

El impacto del proyecto sobre la geología se considera irrelevante durante la fase de ejecución y nulo durante la explotación.

Hidrología: El impacto que podría darse durante la realización de las obras consiste principalmente en:

- Posibilidad de contaminación de las aguas superficiales por vertidos accidentales de productos requeridos por la maquinaria, siendo este tipo de impacto pequeño, puntual y recuperable.
- El cruce de la tubería de abastecimiento con pequeños cauces de escorrentía. Estos cruces se realizarán subterráneos bajo el lecho del cauce, ejecutándose la posterior recuperación de la zona afectada, por lo que el impacto será irrelevante o compatible.

Por tanto, el impacto del proyecto sobre las aguas superficiales será compatible durante la fase de construcción y nulo durante la fase de explotación.

Edafología: El impacto del proyecto sobre la edafología es irrelevante durante la fase de construcción y nulo durante la fase de explotación.

Vegetación: Las principales afecciones que puede sufrir la vegetación durante la fase de obra son la eliminación o alteración de hábitats vegetales consecuencia del movimiento de tierras y/o construcciones. Al ser estas acciones muy localizadas y de poca entidad, el impacto será compatible.

Pueden aparecer también dificultades de regeneración de la cubierta vegetal natural, como consecuencia de las alteraciones en los perfiles edáficos, por volteos, eliminación de tierra vegetal, alteraciones en el drenaje de suelos, etc.

Hay que señalar que únicamente se verán afectados mínimos ejemplares, y al estar prevista su reposición, la zona apenas se verá afectada una vez la infraestructura proyectada esté en fase de explotación.

Por ello, se considera que el impacto será compatible durante la fase de construcción y nulo durante la fase de explotación.

Fauna: Los principales efectos que la construcción del proyecto puede provocar en la fauna de la zona son:

- Eliminación o alteración de hábitats, así como desplazamientos de especies autóctonas (especialmente herbívoros), motivados por el desbroce y el movimiento de tierras.
- Cambios en pautas de comportamiento de la fauna por perturbaciones debidas al tráfico de maquinaria pesada durante las obras.

Conviene por último señalar que se prevé una mínima afección de las obras al normal desarrollo de la fauna en la zona.

Por ello se considera que el impacto durante la fase de construcción es compatible y nulo durante la de explotación.

Paisaje: Los efectos que la construcción del proyecto puede provocar en el paisaje de la zona son moderados y muy localizados, destacando principalmente:

- Generación de polvo por el desbroce y el movimiento de tierras.
- Puntos de acopio y/o vertido provisionales de obra.
- Tráfico de maquinaria pesada durante las obras.

En cuanto a la fase de explotación del proyecto, el impacto que pueda provocar las conducciones y obras auxiliares es nulo.

El impacto del proyecto sobre el paisaje será moderado durante la fase de construcción y nulo durante la fase de explotación.

Medio social: Desde el punto de vista del Medio Social podemos destacar que los efectos que la construcción del proyecto puede provocar en el entorno son moderados, destacando principalmente:

- Molestias a la población de la zona por el trasiego de maquinaria, principalmente por el polvo y ruido que se pudiera generar.
- Ocupación y afección a los cultivos en las fincas afectadas por el trazado.
- Puntos de acopio y/o vertido provisionales de obra.

En cuanto a la fase de explotación del proyecto, el impacto que pueda provocar la puesta en marcha de este complejo turístico-rural se considera nulo.

Por ello, se considera que el impacto durante la fase de construcción será compatible y durante la de explotación positivo.

Patrimonio cultural: Tras la comprobación en el Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía, comprobamos que no existe ningún elemento del patrimonio histórico en la zona de obras, aunque se adoptarán todas las medidas necesarias para prevenir posibles afecciones arqueológicas no catalogadas.

Medidas correctoras

Se establecerán a continuación una relación de medidas correctoras que traten de disminuir los efectos negativos sobre el medio ambiente provocados por la ejecución de las obras.

Medioambiente atmosférico:

- Se realizarán riegos con la periodicidad necesaria, en caminos de acceso y zona de obras, con el fin de minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera, procedentes del movimiento de tierras y de la circulación de la maquinaria.
- Los niveles de ruidos, vibraciones y emisión de contaminantes, no superarán los límites que contempla la ley de Protección del Medio Ambiente Atmosférico y los establecidos en el Reglamento de Calidad del Aire, aplicándose las medidas correctoras necesarias en los focos de emisión.

Aguas superficiales:

- Se evitará la acumulación de materiales en laderas y cauces que puedan obstaculizar la circulación del agua o impliquen riesgo de arrastre de materiales y sustancias.
- Se garantizará que no se produzcan vertidos de aceites, combustibles, disolventes, cementos y otros sólidos procedentes de las obras.
- Finalizadas las obras, se restaurarán las márgenes y cauces de los arroyos que hubieran podido ser afectados.

Suelos:

- Los cambios de aceite de maquinaria se realizarán en taller homologado.
- Las zonas de obra se limpiarán una vez se termine la ejecución de las mismas, no pudiendo enterrarse ningún resto ni residuo en la zanja. En caso de producirse derrames accidentales de aceites, combustibles, disolventes, etc., el suelo contaminado se pondrá a disposición de un gestor autorizado.

- Los materiales sobrantes de la excavación se trasladarán a un vertedero autorizado si no es posible su reutilización como terreno agrícola o forestal.
- El terreno se restituirá a su cota original.
- Las zanjas se rellenarán lo antes posible, con objeto de conservar las propiedades agrícolas y/o forestales del suelo. Si por cualquier causa esto no fuese posible, la capa de tierra vegetal deberá de almacenarse en acopios de altura inferior a 1,5 metros y abonarse convenientemente.
- En caso necesario, se permitirá el inmediato aprovechamiento agrícola y/o forestal de los terrenos afectados a medida que se vaya realizando la obra, sin tener que esperar a que ésta haya concluido totalmente.
- Siempre que se realice un relleno, la capa de terreno vegetal debe volver a colocarse encima, no pudiendo trasladarse ésta a vertedero.

Vegetación:

- En caso de afectar a cubiertas de vegetación natural, se repoblará usando especies autóctonas adecuadas.

Fauna:

- Optimización en el uso de máquinas y herramientas, haciendo especial hincapié en limitar la emisión de ruidos o generación de polvo.

Vías urbanas y caminos:

- Informar a los Excmos. Ayuntamientos de La Rambla y Montilla de las zonas de actuación y del uso de los caminos y vías pecuarias.

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:

Debido a las características del proyecto, no tendrá incidencia ni contribuirá a mitigar las presiones e impactos existentes en la zona.

Con respecto al cumplimiento de los requisitos que para la realización de nuevas actuaciones establece la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE), se considera que la actuación no afecta al buen estado de las masas de agua de la cuenca a la que pertenece, ni da lugar a su deterioro debido a que al tratarse de transporte de agua por tubería, no produce modificación de las características físicas de las masas de agua superficiales, ni alteraciones del nivel de las masas de agua subterráneas y se interviene directamente sobre los parámetros de la calidad del agua y en consecuencia sobre el ciclo vital que depende de ella,

compatibilizando el uso humano del agua con la conservación y sostenimiento del recurso.

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	
Construcción	787,82
Equipamiento	
Asistencias Técnicas	
Tributos	
Otros	189,05
IVA	205,14
Total	1.182,01

En el apartado "Otros" se incluyen la Gestión de Residuos, Seguridad y Salud, Gastos Generales y Beneficio Industrial.

2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	236,40
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	
Prestamos	
Fondos de la UE	945,61
Aportaciones de otras administraciones	
Otras fuentes	
Total	1.182,01

La financiación del proyecto correrá a cargo de fondos FEDER en un 80%, siendo el 20% restante, aportado por la Empresa Provincial de Aguas de Córdoba, S.A. (EMPROACSA).

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

Costes anuales de explotación y mantenimiento	Total (Miles de Euros)
Personal	2,5
Energéticos	0,5
Reparaciones	5
Administrativos/Gestión	
Financieros	
Otros	0,5
Total	8,5

Los costes de explotación y mantenimiento son asumidos por EMPROACSA, tal y como figura en el convenio firmado.

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	

La rentabilidad de las actuaciones consistentes en la ejecución de las conducciones de la variante para la mejora del abastecimiento, se basa en los beneficios económicos, medioambientales y sociales.

La financiación del proyecto correrá a cargo de fondos FEDER en un 80%, siendo el 20% restante, aportado por la Empresa Provincial de Aguas de Córdoba, S.A. (EMPROACSA).

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

Se ha suscrito un convenio de colaboración entre EMPROACSA y la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, en el que, entre otros, se establece la forma de cofinanciación y el compromiso de financiación de la actuación. Asimismo, en dicho Convenio se establece que EMPROACSA se responsabilizará de los costes de mantenimiento, explotación y conservación de las actuaciones.

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
 - f. Necesidades ambientales

Las actuaciones planteadas pretenden mejorar y reforzar el suministro de agua potable a las poblaciones de los TT.MM. de Montilla y La Rambla, ya que debido a los problemas de deslizamientos y rotura de la conducción actual, se producen frecuentes cortes en el suministro, afectando al abastecimiento de una importante área.

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:

Se trata de una mejora de infraestructuras de abastecimiento, por lo tanto es una mejora social.

3. Otras afecciones socioeconómicas que se consideren significativas (*Describir y justificar*).
- a. Incremento del empleo y dinamización de la economía.

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.

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 hay constancia de la existencia de restos arqueológicos catalogados en la zona, no obstante, ante cualquier movimiento de tierras, se ha de estar en lo dispuesto en la legislación vigente.

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

El proyecto es viable tanto desde el punto de vista técnico como desde el punto de vista ambiental y social, como se ha justificado a lo largo de este informe. Esta solución supone la resolución a los problemas que sufre la zona, además de anticiparse a las futuras averías.

La viabilidad económica se basa en la mejora social que se produce con estas obras, pues se reforzará el suministro de agua potable a los los TT.MM. de Montilla y La Rambla.

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto

Especificar: _____

b) En fase de ejecución

Especificar: _____

3. No viable



Fdo.:

Nombre: Miguel A. Llamazares García-Lomas

Cargo: Director Adjunto

Institución: Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.



47

Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la actuación: **PROYECTO VARIANTE EN LA CONDUCCIÓN GENERAL MONTILLA-LA RAMBLA (CÓRDOBA)**

Informe emitido por: **CH DEL GUADALQUIVIR**

En fecha: **JULIO 2014**

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 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:
- ✓ Se realizará un control ambiental que minimice los efectos de las actuaciones previstas en la vegetación natural.
 - ✓ 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 de los costes asociados.
- No se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear

Madrid, a *15 de Julio* de 2014
EL JEFE DE SERVICIO

Miguel Francés
Miguel Francés Mahamud

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGÍA

Antonio J. Alonso Burgos
Antonio J. Alonso Burgos

LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA

Liana Ardiles López
Liana Ardiles López

EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

Federico Ramos de Armas
Federico Ramos de Armas

23 JUL 2014