

INFORME DE VIABILIDAD

**“PROYECTO DE ESTACIÓN DE BOMBEO Y CONDUCCIÓN PARA EL ABASTECIMIENTO EN ALTA A LA
POBLACIÓN DE BURGUILLOS DESDE EL NUEVO DEPÓSITO DE ALCALÁ DEL RÍO”
CLAVE: SE(DT)-5288**

DATOS BÁSICOS

Título de la actuación: "PROYECTO DE ESTACIÓN DE BOMBEO Y CONDUCCIÓN PARA EL ABASTECIMIENTO EN ALTA A LA POBLACIÓN DE BURGUILLOS DESDE EL NUEVO DEPÓSITO DE ALCALÁ DEL RÍO"

Clave de la actuación: SE(DT)-5288

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
Burguillos	Sevilla	Andalucía
Alcalá del Río	Sevilla	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)

El desarrollo de estas actuaciones es consecuencia de la necesidad de la población de Burguillos de un sistema de abastecimiento que mejore la calidad de las aguas destinadas a la población, ya que las actuales captaciones de agua para el abastecimiento a la población provienen de sondeos, y las aguas contienen un alto contenido en cal, lo que produce grandes problemas en las viviendas.

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

El objeto de la presente actuación es la mejora de la calidad de las aguas que abastecen a Burguillos, mediante una conducción que conduzca el agua desde el depósito de la Atalaya Alta a Burguillos, para una vez conducidas las aguas, ejecutar una estación de bombeo para impulsar directamente contra la red existente en la población.

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:

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.

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:

El objeto de esta actuación es la mejora de 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:

El objeto de esta actuación es la mejora de la calidad de las aguas para el abastecimiento de Burguillos.

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

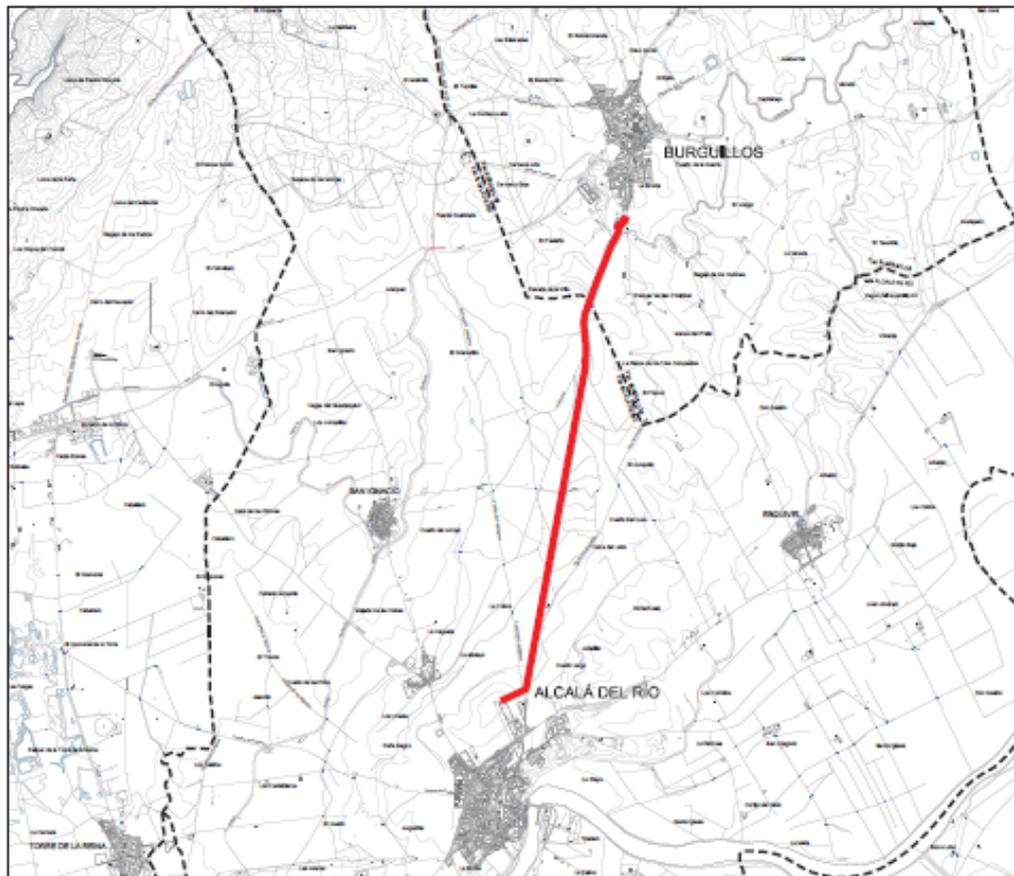
Justificar la respuesta:

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.

Esta actuación contempla la ejecución de una conducción y de una estación de bombeo en los Términos Municipales de Burguillos y Alcalá del Río (Sevilla).



El tramo sobre el que se pretende actuar paralelo a la A-8002 Alcalá del Río – Burguillos, tiene una longitud aproximada de 6.700 m iniciándose en el nuevo depósito de Alcalá del Río, en la loma de La Atalaya, bajando hasta la Ctra. A-8002 y paralela a la misma a una distancia del eje de dicha carretera de 17 m, finalizando en la estación de bombeo, sita en la zona de conocida con el nombre de “La Ermita”, desde la que se impulsará contra la red existente en la población, mediante otra conducción de fundición dúctil, que atravesará perpendicularmente mediante hincas de 500 mm la carretera A-8002.

Se detallan a continuación las actuaciones previstas en el presente proyecto. Las obras consisten en:

- Ejecución de la conducción de fundición dúctil de 300 mm desde el nuevo depósito de La Atalaya hasta la población de BURGUILLOS, mediante la ejecución de la zanja según el perfil proyectado, ejecución de la cama de arena de 15 cm, para posteriormente colocar la tubería y proteger la misma hasta 15 cm por encima de la clave con la misma arena.
- Una vez protegida la tubería se rellenará el resto de la zanja con material de préstamo los cuales deberán tener, al menos, las características establecidas para los suelos adecuados por el PG-3 vigente, realizado en tongadas de 20 cm de espesor y compactado al 95% Próctor Modificado.

- Simultáneamente se realizará el levantamiento topográfico y geométrico de la red, una modelización hidrodinámica del sistema y por último se diseñará correctamente la EB necesaria.
- Una vez diseñada la misma, se comenzará con la ejecución de dicha estación de bombeo, obra civil y parte electromecánica.
- Una vez instalada la conducción se realizaran las pruebas de presión de la conducción, y una vez se hayan pasado estas se procederá a la desinfección y analíticas necesarias para comprobar que la misma es apta para transportar agua para el consumo humano.
- Para finalizar, se realizaran las conexiones en ambos extremos y las pruebas y puesta en marcha de la estación.

UNIDADES DE OBRA

Principales unidades de obra	Medición
Tubería de Ø300 mm de Fundición Dúctil	6.670 m
Perforación de Ø500 mm con tubería de acero	78 m
Movimiento de tierras de la conducción	17.462 m ³
Pozos	22 uds
Estación de Bombeo (63,50 m ²)	1 ud

CUADRO RESUMEN

CONDUCCIÓN ABASTECIMIENTO	1.038.326,39 €
ESTACIÓN DE BOMBEO	129.528,78 €
INSTALACIONES Y EQUIPOS	250.060,66 €
GESTIÓN DE RESIDUOS	41.492,43 €
SEGURIDAD Y SALUD	5 25.467,13 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	1.484.875,39 €
16 % Gastos Generales	237.580,06 €
6 % Beneficio Industrial	89.092,52 €
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	1.811.547,97 €
21 % I.V.A.	380.425,07 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	2.191.973,04 €

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).

Las alternativas estudiadas para el abastecimiento al población de Burguillos fueron encaminadas en tres aspectos:

- Sistema de abastecimiento: gravedad o impulsión.
- Ubicación de la EB: en instalaciones del depósito La Atalaya en Alcalá del Río o en las inmediaciones de Burguillos.
- Elección del material de la conducción.

Sistema de abastecimiento

Inicialmente se planteó un suministro por gravedad desde el depósito de la Atalaya en Alcalá del Río. Esta alternativa era viable exclusivamente para el suministro a la zona baja de la población, no alcanzando la cota de los depósitos ubicados en la zona alta de Burguillos, con piezométrica suficiente para el suministro a todas las terrazas de presión.

Al comprobar que no se garantizaba el suministro a la totalidad de la población, se descartó la solución por gravedad, proponiéndose una impulsión.

Ubicación de la Estación de Bombeo

Para este aspecto se estudiaron dos posibles ubicaciones. La primera se planteó en las instalaciones del depósito la Atalaya y la segunda en las inmediaciones de la población de Burguillos.

La primera de las alternativas tenía la ventaja de facilitar el suministro eléctrico y todo lo referente a comunicaciones con la EB, siendo mucho más sencilla su explotación por el Departamento de Mantenimiento de EMASESA. Sin embargo, tenía como gran desventaja el comportamiento hidráulico del sistema, ya que se trataba de una EB contra red con un transporte inicial de 6 km hasta el punto de consumo. Este sistema es complicado de prever ante una parada fortuita de bombas, al generarse transitorios importantes de difícil solución que pondrían en sobrepresión/depresión redes de distribución locales cuyo estado de conservación desconocemos.

Por todo lo anterior se decidió ubicar la EB a la entrada de Burguillos, lo que supone una conducción corta de impulsión y mucho más segura desde el punto de vista hidráulico.

Elección del material y su diámetro

Las alterativas estudiadas fueron tres:

- Ø 250 en FD con revestimiento interior en poliuretano (PUR)
- Ø 250 en PEAD

- Ø 300 en FD estándar

Se realizó un estudio técnico económico para la elección de la tubería, del que te adjunto su comparativa. Se desechó el Ø 250 en FD (PUR) por su elevado coste y descartamos la tubería de PEAD atendiendo a criterios de longevidad y robustez en zonas de cultivo, además, su inferior timbraje es un factor a tener en cuenta en una hipotética sobrepresión por Golpe de Ariete

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

Las ventajas asociadas a la impulsión contra red, ubicando la EB en las inmediaciones de la localidad y empleándose tuberías de Ø 300 en FD estándar son:

- Garantía de suministro a la totalidad de las terrazas de presión actuales en Burguillos.
- Garantía del correcto funcionamiento hidráulico del sistema, reproduciéndose las condiciones de presión y caudal demandadas en la actualidad.
- Mejor Relación calidad /precio en la elección del material de la tubería de traída e impulsión.

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, las soluciones adoptadas son absolutamente viables desde el punto de vista técnico, siendo las que mejor satisfacen 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 y ambiental, 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 15 de junio de 2015 resuelve la Declaración de la Autoridad Responsable del Seguimiento de la Red Natura 2000 que "No es probable que el proyecto tenga repercusiones significativas sobre lugares incluidos en la Red Natura 2000" puesto que no se desarrolla en ningún espacio protegido.

Con fecha 25 de junio de 2015 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:

Impactos ambientales previstos

Aire

La atmósfera es susceptible de ser afectada puntual y transitoriamente durante las distintas labores de construcción de la obra, como consecuencia de la emisión de polvo y gases de combustión, efectos derivados básicamente de la actividad de la maquinaria pesada que se utilice.

Agua

Los arroyos afectados con caudal de agua se atravesarán mediante de hincas de Ø500 mm, por lo cual no se afectan en la medida de lo posible, por lo que las obras no producen un elemento disgregador en el paisaje.

Suelo

En el suelo dentro del ámbito de actuación, así como en los caminos y accesos que sean necesarios usar y que se incluyan en el Plan de Rutas antes del inicio de las obras, se producirá una compactación debido al tráfico de camiones y maquinaria pesada.

Vegetación

En resumen, podemos decir que la vegetación presente a lo largo de toda la traza de la impulsión, son tierras de labor, bien en cultivo, bien en barbecho. Únicamente en las zonas cercanas a los arroyos, se dan algunas especies arbustivas y arbóreas de escaso interés, que no resultarán afectadas por las actuaciones contempladas en este proyecto.

Fauna

Las especies más frecuentes son las de los pequeños mamíferos y aves urbanas o acostumbradas a las molestias y a un medio tan transformado.

La fauna acuática no se afectará, pues son unos arroyos con un calado muy desigual, escaso o inexistente en la época estival.

Esta fauna es esporádica, condicionada por los ascensos del cauce en las épocas más favorables. Las actuaciones son afectarán a la fauna presente más allá de las molestias por ruido y trasiego de maquinaria.

Paisaje

Se producirán afecciones paisajísticas como consecuencia de la propia ocupación del terreno (vehículos, maquinaria) así como de las actuaciones a realizar.

Teniendo en cuenta el entorno en el que se encuentran situado, entre dos núcleos urbanos consolidados, a 17 m de la carretera A-8002, en la periferia del núcleo urbano y rodeado de cultivos, la actuación no va a suponer una agresión al entorno.

Sector Socioeconómico

Los efectos son cuantitativamente más importantes a corto plazo en relación a la génesis de rentas y creación y/o mantenimiento de empleo, pero prácticamente se limitan a la fase de construcción del proyecto.

En cuanto al sector servicios, se verá favorecido principalmente el subsector transporte, también durante la fase de construcción.

Patrimonio histórico y cultural

No se prevé ninguna afección al patrimonio histórico y cultural aunque, si de manera fortuita aparecieran restos, se informaría a la Consejería previa paralización de la actividad.

Se considera un impacto mínimo, ya que no supondrá una modificación del medio ambiente, recursos naturales o sus procesos fundamentales de funcionamiento, al ser llevada a cabo la actuación sobre una zona de cultivo, sin modificación de su paisaje, o incidencia sobre el entorno que lo rodea. Igualmente se considera un impacto compatible ya que el entorno del proyecto se recuperará de forma inmediata una vez cese la actividad.

Medidas correctoras

IMPACTO	MEDIDAS PREVISTAS
CONTAMINACIÓN ACÚSTICA	Evitar trabajos nocturnos

	Maquinaria dotada de silenciadores homologados
CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	Medidas inherentes al funcionamiento y mantenimiento de la maquinaria
	Riego de caminos terrizos y acopios de tierra
	Entoldado de todos los transportes de materiales
CALIDAD DEL AGUA	Precauciones con el traslado y manejo de sustancias tóxicas para evitar vertidos accidentales
	Control de vehículos y maquinaria
	Gestión de residuos acorde con la legislación vigente
EDAFOLOGÍA	Reutilización de materiales excavados
	Control de acopios
	Transporte y vertido de materiales excavados sobrantes en vertederos aprobados
FAUNA	Minimizar la destrucción de hábitats, sobre todo en lugares con vegetación natural bien conservada
	Tapado de huecos de zanja para evitar caídas de animales
	Respetar los horarios de nocturnidad en los tajos para afectar en menor medida a la fauna presente
PAISAJE	Reposición de las condiciones originales mediante la limpieza y retirada de residuos y materiales necesarios para las obras
PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO	Paralización de las obras en caso de hallazgo arqueológico. Aviso Delegación Provincial de Sevilla de la Consejería de Cultura
GESTIÓN DE RESIDUOS	Segregación selectiva de los distintos residuos según su tipología
	Depósito en contenedores habilitados al efecto
	Entrega a gestor autorizado

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	27,29
Construcción	1.209,35
Equipamiento	250,06
Asistencias Técnicas	
Tributos	
Otros	326,67
IVA	380,42
Total	2.193,79

2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	1.755,03
Préstamos	
Fondos de la UE	
Aportaciones de otras administraciones	438,76
Otras fuentes	
Total	2.193,79

El 80% de la financiación será aportada con fondos propios de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, mientras que el 20% restante lo aportará el Excmo. Ayuntamiento de Burguillos, conforme a lo dispuesto en el convenio firmado con la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

Costes anuales de explotación y mantenimiento	Total (Miles de Euros)
Personal	2,2
Energéticos	0,2
Reparaciones	4
Administrativos/Gestión	
Financieros	
Otros	
Total	6,4

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:

Los costes de explotación y mantenimiento son asumidos por el Excmo. Ayuntamiento de Burguillos.

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

Como se ha venido explicando a lo largo de este informe, las actuaciones planteadas pretenden mejorar y reforzar el suministro de agua potable.

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. Estas actuaciones suponen la resolución a los problemas de calidad de las aguas de abastecimiento que sufre la zona.

La viabilidad económica se basa en la mejora social que se produce con estas obras, pues se reforzará el suministro de agua potable a la población de Burguillos.

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto

Especificar: _____

b) En fase de ejecución

Especificar: _____

3. No viable



Fdo.:

Nombre: Miguel Ángel Llamazares García-Lomas

Cargo: Director Adjunto

Institución: Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.



Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la actuación: **PROYECTO DE ESTACION DE BOMBEO Y CONDUCCION PARA EL ABASTECIMIENTO EN ALTA A LA POBLACION DE BURGUILLOS DESDE EL NUEVO DEPOSITO DE ALCALA DEL RIO**

Informe emitido por: **CH DEL GUADALQUIVIR**

En fecha: **JULIO 2016**

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

Si (especificar):

Resultado de la supervisión del Informe de Viabilidad

El informe de viabilidad arriba indicado

Se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, sin condicionantes

Se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, con los siguientes condicionantes:

- ✓ Se realizara 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 total de los costes asociados.

No se aprueba por esta Secretaria 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 *15 de Julio* de 2016

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

Pablo Saavedra Inaraja
Pablo Saavedra Inaraja

15 JUL 2016