

INFORME DE VIABILIDAD

"PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA ETAP DE IZNÁJAR (CÓRDOBA)"
CLAVE: CO(DT)-4070

DATOS BÁSICOS

Título de la actuación: "PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA ETAP DE IZNÁJAR (CÓRDOBA)"

Clave de la actuación: CO(DT)-4070

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
Rute	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 ETAP actual posee una capacidad de tratamiento de 600 l/s (900 l/s en decantación y 600 l/s en filtración). Sin embargo viene operando temporalmente a 900 l/s, estando prevista la incorporación de nuevas poblaciones a abastecer, por lo que su capacidad nominal debería aumentarse a 1.200 l/s.

Además, necesita modernizar el sistema de tratamiento incorporando filtros de carbón activo granular (CAG) para dar cumplimiento a la normativa de Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Por otro lado, las aguas de lavado y purgas no se están recuperando, lo que origina vertidos al río Genil.

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

El objetivo principal de este proyecto es la modernización y ampliación de la ETAP de Iznájar para, además de alcanzar la capacidad de potabilización de 1.200 l/s, recuperar las aguas de lavado de filtros y purgas y reintegrarlas al proceso de potabilización.

Objetivos:

1. Aumento de la capacidad de decantación en 300 l/s. Para ampliar la capacidad de producción de la ETAP a 1200 l/s se construirá un nuevo decantador similar a los tres existentes.

2. Aumento de la capacidad de filtración en 600 l/s. Para ampliar la capacidad de producción de la ETAP a 1.200 l/s se construirán 6 nuevos filtros similares a los 6 existentes, de 100 l/s de caudal unitario. Se contemplará, además, un sistema de recuperación de las aguas de lavado de los filtros.

3. Línea de recuperación de aguas de lavado. Se contemplará una línea completa para el tratamiento de los fangos de la ETAP.

4. Edificio de almacén, taller y sala de reuniones. Se construirá un edificio de dos plantas: en la planta baja se ubicará un taller mecánico, un taller eléctrico y un almacén, y en planta alta una sala de reuniones, una sala de conferencias, servicios y almacén.

5. Ampliación y renovación de las instalaciones eléctricas.

6. Automatización y control. Se prevé la implantación de varios autómatas locales en la sala de control, así como la instrumentación y software necesario para la completa automatización de la ETAP.

7. Urbanización. Se proyectarán los viales y pavimentaciones necesarias tras la ampliación de la planta, así como el alumbrado exterior, redes de abastecimiento, drenaje y saneamiento necesarias.

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:

La actuación es coherente con los ejes fundamentales de la Ley de Aguas y la directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE) al permitir un mayor ahorro y eficiencia en el uso del agua, así como una mayor garantía de disponibilidad y de calidad en el suministro; favoreciendo a su vez la preservación y la restauración de los ecosistemas asociados al agua.

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:

- La actuación principalmente es coherente con el Art.14 del Texto Refundido de la Ley de Aguas que establece en su punto 3 que el ejercicio de las funciones del Estado, en materia de aguas, se someterá, entre otros principios al de “Compatibilidad de la gestión pública del agua con la ordenación del territorio, la conservación y protección del medio ambiente y la restauración de la naturaleza.”
- 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:

No es objeto de esta actuación.

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:

Al reforzar y mejorar el suministro de agua potable, 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:

No es objeto de esta actuación.

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, la actuación no interviene en la reducción de vertidos o en el deterioro de la calidad de las aguas, sino que mejora dicha calidad potabilizándola y garantizando el suministro.

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:

Las actuaciones contribuyen a la gestión sostenible del uso de las aguas de abastecimiento de la zona, procedentes de aguas superficiales y subterráneas.

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:

Es el objetivo principal de la actuación así como la garantía del servicio.

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:

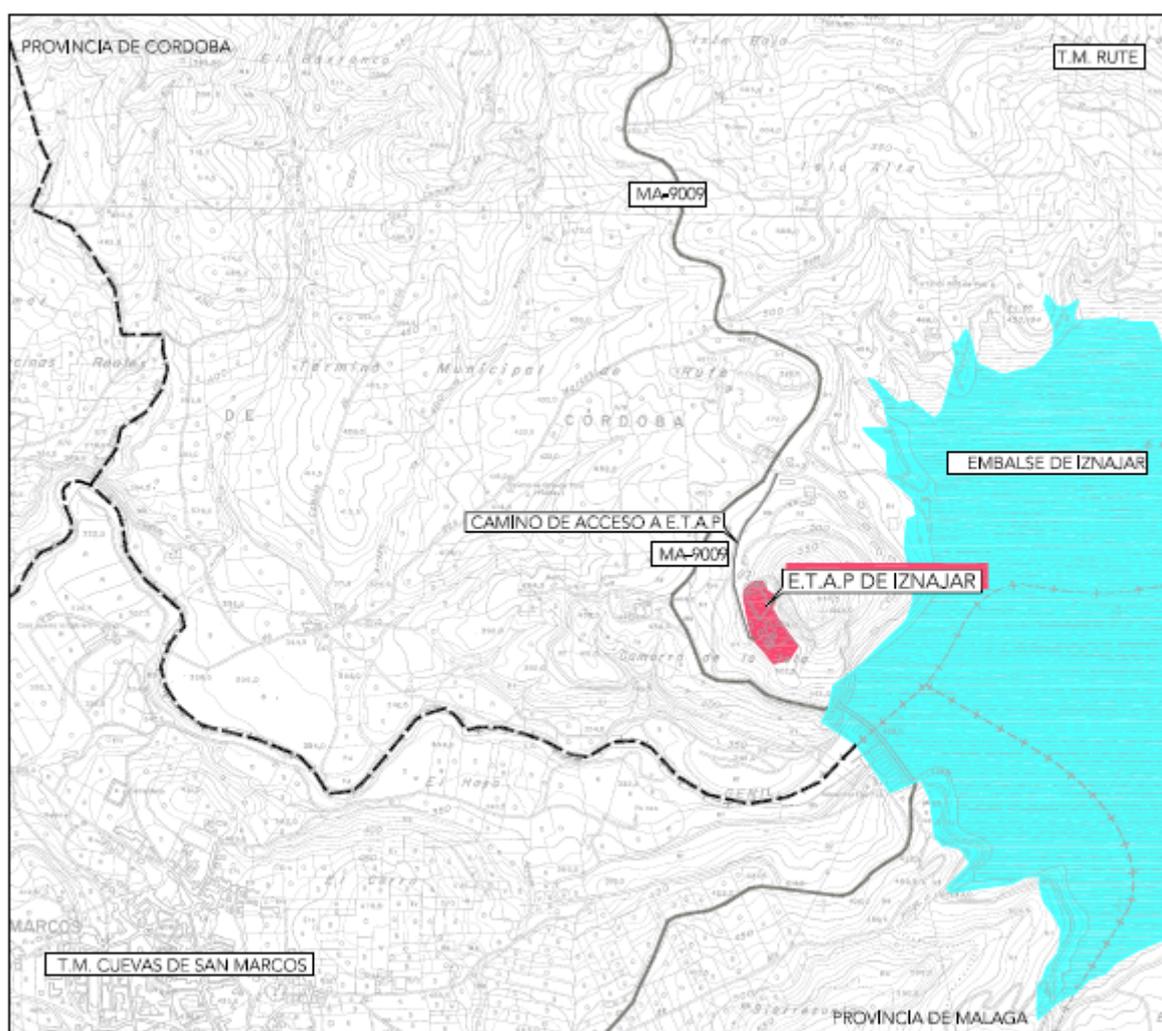
No se incide en el caudal ecológico.

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.

En el municipio de Rute, y dentro de los terrenos que la Empresa Provincial de Aguas de Córdoba (EMPROACSA) dispone en la actualidad en la Estación de Tratamiento de Agua Potable de Iznájar, se construirá un nuevo decantador y una nueva batería de filtros de arena y de carbón activo granular (CAG). La recuperación de purgas y agua de lavado, así como el tratamiento de los lodos de la ETAP, se localiza en la parcela de la antigua planta potabilizadora, propiedad de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir/Ministerio de Medio Ambiente.

Se ejecutarán las actuaciones dentro de un único proyecto, tal y como se indica en la siguiente figura.



El proyecto de Modernización y Ampliación amplía las instalaciones como sigue, agrupándolas en dos actuaciones independientes:

- Modernización y Ampliación de la línea de potabilización de la ETAP: todos los elementos se ubican en el interior del recinto de la ETAP. Destacan un nuevo decantador similar a los tres existentes, una nueva batería de seis filtros de arena similares a los existentes aunque ambivalentes para ser empleados como

filtros CAG, un depósito para almacenamiento de agua filtrada, edificio de control de los nuevos filtros, un nuevo edificio para oficinas y taller y, finalmente, un nuevo centro de transformación.

- Planta de Recuperación de aguas de lavado: ubicada en la antigua potabilizadora hoy en desuso, está compuesta por un depósito de laminación, un espesador de gravedad, un edificio de deshidratación y una tolva para almacenamiento del lodo. También se ha ubicado en este recinto una pequeña depuradora de aguas residuales para las aguas fecales tanto de esta planta como de la ETAP.

Actuaciones proyectadas:

DECANTADOR PULSATOR

Se ha decidido mantener el sistema de decantación actual para el nuevo decantador proyectado. Es decir, se proyecta un cuarto decantador rectangular con lecho de fangos "pulsados". Se ubica al este de los tres existentes y alineado con éstos, en la reserva de espacio existente en la planta para tal fin.

FILTROS DE ARENA Y DE CAG

Se prevé doblar la actual línea de filtración con 6 nuevos filtros de arena de idénticas características a los filtros existentes. Se ha decidido diseñar los nuevos seis filtros con un sistema de funcionamiento ambivalente, es decir, que van a poder funcionar como filtros de arena o como filtros de carbón activo granular (CAG en adelante). Por ello, se ha de diseñar también un depósito de recogida del agua filtrada por los CAG para el lavado de los mismos.

DEPÓSITO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA FILTRADA

Cuenta con un doble vaso, por un lado almacena agua filtrada por arena para alimentar los filtros CAG y, por otro, almacena agua filtrada por carbón para lavar los filtros CAG.

DEPÓSITO DE LAMINACIÓN

El proyecto incluye un sistema de recuperación de purgas y aguas de lavado con recuperación y tratamiento del lodo de la ETAP, localizado en las instalaciones de la antigua planta potabilizadora. El depósito de Laminación se localiza en la antigua planta potabilizadora, reconvertida en planta de tratamiento de fangos en el presente proyecto.

Al depósito llegan las purgas de los decantadores y las aguas de lavado de los filtros, así como los sobrenadantes del espesador.

ESPESADOR

En el espesador se producirá una separación de los sólidos del influente, de forma que se obtendrán dos efluentes diferenciados:

- Fangos espesados.
- Sobrenadante, prácticamente sin sólidos y que por esto se conducirá por gravedad al depósito de recuperación de aguas de lavado, desde donde se recirculará a la cabecera de la planta.

DESHIDRATACIÓN

Se adopta como método de deshidratación de los fangos espesados el centrifugado. La deshidratación de fangos existentes se realiza mediante 1 centrífuga de nueva generación. Para alojar las instalaciones necesarias para la deshidratación mediante centrifuga y la dosificación de polielectrolito, se proyecta un edificio independiente junto al espesador de fangos.

Al lado del edificio se dispondrá de una tolva de 25 m³ para almacenamiento de los fangos deshidratados.

EDIFICIO DE EXPLOTACIÓN Y TALLER

Se realizará un nuevo edificio de almacén-taller y sala de reunión ubicado en el mismo lugar que el taller existente, que se demolerá. Se plantea un edificio que alberga dos usos predominantes: dos talleres en planta

baja y zonas de oficinas propias de estos laboratorios en la primera.

También se diseñan las conexiones entre las plantas, así como la urbanización y ajardinamiento del entorno de las nuevas actuaciones.

CUADRO RESUMEN

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	3.306.778,67 €
16% Gastos Generales	529.084,59 €
6% Beneficio Industrial	198.406,72 €
PRESUPUESTO DE VALOR ESTIMADO	4.034.269,98 €
21% IVA	847.196,69 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	4.881.466,67 €
Expropiaciones e indemnizaciones	0,00 €
Acrecentamiento de Patrimonio Histórico	0,00 €
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	4.881.466,67 €
Plazo de ejecución	14 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).

Principalmente, se han estudiado varias alternativas relativas a las siguientes cuestiones:

1. Implantación de filtros lamelares. Paralelamente al análisis de la implantación de un cuarto decantador pulsator, similar a los existentes, se estudió la posibilidad de convertir los decantadores actuales en lamelares, para alcanzar la producción de 1.200 l/s. Tras el envío del Informe técnico pertinente, se decidió seguir con el diseño del nuevo decantador, ya que la opción de las lamelas no pareció adecuada ni técnica ni económicamente.

2. Filtros CAG. Se planteó al Explotador las posibles consecuencias derivadas de la aplicación del Reglamento de Vigilancia Sanitaria, el cual prescribe "instalar filtros de carbón u otra tecnología similar" en plantas que hayan tenido problemas con pesticidas, como es el caso de Iznájar.

Se propuso como alternativa a los 12 filtros de arena, convertir 2 de ellos en filtros de carbón activo granular (CAG). EMPROACSA propuso que se estudiara esta solución, diseñando el sistema para que puedan funcionar tanto en serie como en paralelo y dejando, además, la posibilidad de que sean 4 o 6 los filtros que se reconviertan a filtros CAG.

3. Recuperación de aguas de lavado. Tras analizar la ubicación prevista para el tratamiento de los fangos y lavados de los filtros, se planteó al Explotador la posibilidad de ubicarlo en la antigua planta de potabilización, al suroeste del depósito de agua tratada, lo cual presenta las siguientes ventajas:

- Posible aprovechamiento del depósito de agua bruta existente, de unos 400 m³ de capacidad.
- Proximidad de la tubería de elevación de Ø400 de f.d. para el retorno del agua de lavado a cabecera.
- Espacio suficiente para el resto de elementos demoliendo el antiguo taller.

Finalmente, se adoptó esta disposición, si bien el diseño del tanque de laminación de fangos ha impedido el aprovechamiento del depósito existente.

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

El proyecto se divide en dos actuaciones independientes que se enumeran a continuación:

1. Modernización y Ampliación de la línea de potabilización de la ETAP: todos los elementos se ubican en el interior del recinto de la ETAP, evitando de esta forma el ocupar otros terrenos (con el ahorro económico que ello supone).

2. Planta de Tratamiento de Fangos: ubicada en la antigua potabilizadora hoy en desuso, está compuesta por un depósito de laminación de fangos, un espesador de gravedad, un edificio de deshidratación y una tolva para

almacenamiento del fango. También se ha ubicado en este recinto una pequeña depuradora de aguas residuales para las aguas fecales tanto de esta planta como de la ETAP.

El proyecto cumple con los objetivos descritos de una manera eficaz, pues se trata de dar respuestas concretas a problemas específicos que consigue corregir de manera eficaz. La elección de la alternativa seleccionada se debió tanto a la perfecta integración del nuevo elemento en la planta actual, como al ahorro económico aparejado

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		B. INDIRECTAMENTE	
a) Mucho	<input type="checkbox"/>	a) Mucho	<input type="checkbox"/>
b) Poco	<input type="checkbox"/>	b) Poco	<input type="checkbox"/>
c) Nada	<input checked="" type="checkbox"/>	c) Nada	<input checked="" type="checkbox"/>
d) Le afecta positivamente	<input type="checkbox"/>	d) Le afecta positivamente	<input type="checkbox"/>

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 20 de febrero de 2012 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".

Se ha recibido con fecha 20 de diciembre de 2012 resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que en virtud del *Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos*, se adopta la decisión de no aplicabilidad del RDL.

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

Debido a las características de las actuaciones previstas y el lugar donde se llevan a cabo, no se prevé afección a ninguna unidad ambiental. Los impactos previstos son los siguientes:

ELEMENTO DEL MEDIO	FASE	IMPACTO	VALORACIÓN DEL IMPACTO
AIRE	EJECUCIÓN	Aumento de niveles sonoros	COMPATIBLE
		Alteraciones en la atmósfera por emisiones de máquinas y por producción de polvo en suspensión	MODERADO
AGUA	EJECUCIÓN	Alteraciones hidrológicas por vertidos accidentales	COMPATIBLE
	EXPLOTACIÓN	Calidad de las aguas	POSITIVO
GEO-EDAFOLOGÍA	EJECUCIÓN	Alteraciones geomorfológicas	COMPATIBLE
		Procesos erosivos	COMPATIBLE
VEGETACIÓN	EJECUCIÓN	Retirada de vegetación actual	COMPATIBLE
	EXPLOTACIÓN	Reposición de cobertura vegetal ornamental	POSITIVO
FAUNA	EJECUCIÓN	Afección a la comunidad animal	COMPATIBLE
ESPACIOS PROTEGIDOS	EJECUCIÓN	Afección a espacios naturales protegidos	NULO
PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO	EJECUCIÓN	Afección al Patrimonio cultural	NULO
VÍAS PECUARIAS	EJECUCIÓN Y EXPLOTACIÓN	Afección a Vías Pecuarias	NULO
PAISAJE	EJECUCIÓN	Calidad paisajística	COMPATIBLE
MEDIO SOCIOECONÓMICO	EJECUCIÓN	Usos del suelo	NULO
		Red viaria y servicios	NULO
		Consumo de recursos y mano de obra	POSITIVO
		Beneficios comunes introducidos por la actuación	POSITIVO

En cuanto a las medidas preventivas y correctoras que se llevan a cabo para paliar o disminuir esos impactos, se enumeran a continuación en la siguiente tabla:

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
	Gestión de residuos acorde con la legislación vigente
EDAFOLOGÍA	Reutilización de materiales excavados
	Transporte y Vertido de materiales excavados sobrantes en vertederos aprobados
VEGETACIÓN	Ajardinamiento del entorno con revegetación de los taludes resultantes
FAUNA	Ajardinamiento del entorno con revegetación de los taludes resultantes

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

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

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

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

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

Justificación:

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 una ampliación y modernización de una ETAP, no produce modificación de las características físicas de las masas de agua superficiales, ni alteraciones del nivel de las masas de agua subterráneas ni 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	1.724
Equipamiento	1.522
Asistencias Técnicas	3
Tributos	
Otros	785
IVA	847
Total	4.881

2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	976,2
Prestamos	
Fondos de la UE	3.904,8
Aportaciones de otras administraciones	
Otras fuentes	
Total	4.881

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

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

Los costes de explotación y mantenimiento son asumidos por la Empresa Provincial de Aguas de Córdoba, S.A. (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:

Los costes de explotación y mantenimiento son asumidos por la Empresa Provincial de Aguas de Córdoba, S.A. (EMPROACSA) tal y como figura en el convenio firmado.

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

Es necesaria esta actuación para garantizar el suministro de agua de calidad a la población.

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 en el Término Municipal de Rute (Córdoba).

2. Viable con las siguientes condiciones:

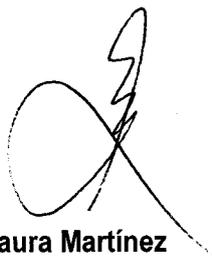
a) En fase de proyecto

Especificar: _____

b) En fase de ejecución

Especificar: _____

3. No viable



Fdo.:

Nombre: Juan F. Saura Martínez

Cargo: Director Técnico

Institución: Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.



Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la actuación: **PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA ETAP DE IZNÁJAR (CÓRDOBA)**

Informe emitido por: **CH DEL GUADALQUIVIR**

En fecha: **ABRIL 2013**

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 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 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 de los costes asociados.
- ✓ Los costes de mantenimiento, explotación y conservación de las actuaciones serán asumidos por la Empresa Provincial de Aguas de Córdoba, S.A. (EMPROACSA) tal y como se dice que figura en el convenio firmado entre la Diputación de Córdoba, la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y EMPROACSA.

No se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear

Madrid, a 9 de Mayo de 2013

EL JEFE DE SERVICIO

Miguel Francés Mahamud

LA SUBDIRECTORA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGÍA

Rosa Sofía Xuclá Lerma

LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA

Liana Ardiles López

EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

Federico Ramos de Armas

17 MAY 2013