

**INFORME DE VIABILIDAD DEL PROYECTO 06/20 DE OBRAS DE REPARACIÓN DEL DECANTADOR Nº3  
Y GALERÍA DE AGUA DECANTADA DE LA ETAP DE LA PEDRERA (AC/JACARILLA)**  
*(según lo contemplado en la Ley 11/2005, de 22 de Junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio,  
del Plan Hidrológico Nacional)*

## DATOS BÁSICOS

**Título de la actuación:**

PROYECTO 06/20 OBRAS DE REPARACIÓN DEL DECANTADOR Nº3 Y GALERÍA DE AGUA DECANTADA DE LA ETAP DE LA PEDRERA (AC/JACARILLA)

**Clave de la actuación:****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
JACARILLA	ALICANTE	COMUNIDAD VALENCIANA

**Organismo que presenta el Informe de Viabilidad:**

MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA

Nombre y apellidos persona de contacto	Dirección	e-mail (pueden indicarse más de uno)	Teléfono	Fax
JUAN CASCALES SALINAS	C/ MAYOR, Nº 1 Cartagena - MURCIA	juan.cascales@mct.es	968 32 00 14	968 12 25 08

**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 Estación de Tratamiento de Agua Potable de La Pedrera es una infraestructura de la MCT que capta el agua bruta del Canal del Postravase en el término municipal de Jacarilla y entrega en agua ya tratada en el Nuevo Canal de Cartagena, infraestructura que transporta el agua potable hasta los depósitos de Tentegorra en Cartagena. Su puesta en servicio fue en el año 1980, los caudales de diseño definidos originariamente eran:**

- Caudal mínimo de 2.000 m<sup>3</sup>/h.
- Caudal medio de 3.400 m<sup>3</sup>/h.
- Caudal punta de 6.000 m<sup>3</sup>/h.
- Caudal máximo tras ampliación de 15.120 m<sup>3</sup>/h.

**Debido al transcurso de los años y al funcionamiento normal de la planta, tanto las estructuras como las instalaciones existentes en ella, han sufrido un gran deterioro, habiéndose realizado diversas actuaciones de conservación como las incluidas en el PROYECTO 09/13 DE REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA GALERÍA DE FILTROS DE LA E.T.A.P. DE LA PEDRERA (AC/JACARILLA.), para ir resolviendo de manera puntual dicho deterioro.**

**Como resultado del deterioro comentado anteriormente que afecta de manera considerable a los hormigones y armaduras de las estructuras de la ETAP, se produjo en el mes de noviembre de 2018 el colapso de uno de los dos canales de by-pass al canal de agua decantada, cayendo la mitad longitudinal de dicho canal sobre los tubos que sirven para recoger el clarificado del agua del decantador N°3, así como parte de los tubos que, situados en el fondo, introducen el agua proveniente de la obra de reparto mediante pulsaciones cíclicas de dicho decantador, quedando este fuera de servicio.**

**Para acometer la reparación de dicho decantador, se debe facilitar el acceso de personal y materiales al mismo por el pasillo de agua decantada que se encuentra también muy deteriorado, por lo que es imprescindible acometer su reparación estructural, lo que conlleva a su vez el cambio de pasamuros, valvulería, compuertas y demás equipamiento afectado, procediendo al entubamiento de los canales abiertos de purgas de fangos, vaciado de decantadores y agua de lavado de filtros, para evitar que las humedades afecten a las estructuras de hormigón de la planta y se vuelvan a repetir fallos estructurales como los que han llevado a la situación actual.**

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

**El objetivo perseguido con este proyecto es reparar el decantado N°3 actualmente fuera de servicio y adecuar las galerías de agua decantada de la ETAP de Pedrera para permitir su funcionamiento entubado con conducciones de polietileno y PRFV. Las actuaciones que integrarán el presente proyecto son:**

**La reparación de los vasos afectados por el colapso del canal de by-pass en el decantador N°3, eliminando los restos de dicho canal, procediendo a la retirada de los yugos de hormigón, retirada de tubos fibrocemento de recogida del clarificado de agua de ø315 y tubos de entrada de agua a los decantadores de ø300 y la sustitución de las piezas de fibrocemento por piezas de PRFV con resina de viniléster, tanto en las placas tranquilizadoras como en las conducciones perforadas de entrada y salida**

de agua de los decantadores de los vasos del decantador N°3 afectados y conseguir que dicho decantador quede operativo.

Para la retirada de las piezas de fibrocemento se seguirá el protocolo marcado por la legislación vigente y según la partida presupuestada en el proyecto.

Se reconvertirá el actual sistema de evacuación de purga de decantadores por medio de conducciones cerradas, procediendo a recoger dichas purgas y vaciados de decantadores mediante una conducción de Polietileno de diámetro 400 mm y 600 mm.

También se cambiará el sistema de canalización del agua de lavado de filtros para realizarlo con una conducción de PRFV de Ø500 mm.

Para realizar las obras descritas se deberá proceder a la demolición sectorizada de dicha galería de agua decantada, colocando compuertas en el canal de agua decantada y evitando con ello tener que dejar toda la planta fuera de servicio. Se sustituirá toda la valvulería afectada, se colocarán las nuevas conducciones y se recrearán los pasillos para paso de mantenimiento, pero esta vez se realizarán con placas de PRFV ciego resistente hasta 300 Kg/m<sup>2</sup> sustentadas por perfilera de PRFV, facilitando con ello las labores de mantenimiento y acceso, tanto en el canal de agua decantada como en el pasillo inferior de decantadores lado filtros.

Se ejecutarán las arquetas de conexión de las nuevas conducciones de polietileno instaladas y se sustituirán las barandillas de acero por otras de PRFV, se adecuará la red neumática, reinstalación de compuertas de reparto a filtros, electrónica de control, etc.

Se ejecutarán dos accesos nuevos a la galería de agua decantada en su lado de filtración, mediante escaleras ejecutadas en hormigón armado en los extremos de dicha galería.

## 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:

**Dentro del sistema hidráulico de la Mancomunidad de Canales del Taibilla existen seis Estaciones de Tratamiento de Agua Potable, que forman parte del mismo, y a partir de las cuales se desarrolla la distribución del agua producida. La ETAP de La Pedrera capta el agua bruta del Canal del Postravase y entrega en agua ya tratada en el Nuevo Canal de Cartagena, infraestructura que transporta el agua potable hasta los depósitos de Tentegorra en Cartagena. Todas las infraestructuras mencionadas constituyen un extenso sistema hidráulico necesario para la adecuada gestión de los recursos hídricos disponibles, por lo que se considera que la actuación prevista está incluida en la Ley 11/2005 de 22 de Junio del Plan Hidrológico Nacional, Disposición Transitoria Cuarta, Anexo IV, Apartado 2.2. Punto O.**

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
- g) **Nada**

Justificar la respuesta:

**No afecta nada al estado 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: **Restituye la capacidad de producción de la ETAP de la Pedrera al poder poner en servicio el decantador N°3.**

4. ¿La actuación contribuye a una utilización más eficiente del agua (reducción de los m<sup>3</sup> de agua consumida por persona y día o de los m<sup>3</sup> de agua consumida por euro producido)?

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

d) Nada

Justificar la respuesta: **La puesta en servicio del decantador N°3 mejora la producción de agua tratada por la ETAP.**

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 contribuye a reducir las afecciones negativas a la calidad de las aguas por reducción de vertidos o deterioro de la calidad del agua.**

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

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

Justificar la respuesta: **La actuación no disminuye los efectos asociados a las inundaciones.**

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: **La actuación no contribuye a la conservación y gestión sostenible de los dominios públicos terrestres hidráulicos y de los marítimo-terrestres.**

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: **La actuación no tiene efectos sobre la calidad de las aguas de abastecimiento a la población.**

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: **La actuación no contribuye a la mejora de la seguridad en el sistema (seguridad en presas, reducción de daños por catástrofe, etc).**

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

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

Justificar la respuesta: **La actuación no tiene efectos sobre 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.

Las obras se encuentran ubicadas dentro del recinto de las instalaciones de la ETAP de la Pedrera, ubicada en el Término Municipal de Jacarilla, en la provincia de Alicante.



Los trabajos serán los siguientes:

#### DEMOLICIÓN CANALES DE AGUA DECANTADA:

- Montaje de cimbra metálica y apuntalamiento
- Desmontaje de barandilla y perfilería metálica existente
- Desmontaje de compuerta neumática de 1000×600 mm existente en canal de agua decantada
- Desmontaje de instalaciones
- Demolición de soleras y muros de hormigón armado

#### RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE CANAL DE AGUA DECANTADA:

##### \* LOSA DE CANAL

- Encofrado visto plano con bastidor de acero
- Acero corrugado B-500-SD para armar
- Hormigón armado HA-35/B/20/IV+QC
- Ejecución de juntas selladoras de construcción y dilatación
- Colocación de compuertas de canal y neumáticas de reparto a filtros

##### \* ARQUETAS INTERIORES DE CONEXIÓN

- Ejecución de arquetas interiores



**PASILLO SUPERIOR DEL CANAL DE AGUA DECANTADA:**

- Regeneración superficies de hormigón y tratamiento de puntos singulares
- Perfiles de PRFV isoftálico y piezas especiales de para apoyo de rejilla
- Rejilla sándwich Eurograte o equivalente en PRFV de resina poliéster isoftálico
- Suministro e instalación de baranda de PRFV tipo IDN o equivalente
- Limpieza y preparación de superficies de hormigón
- Imprimación con pintura epoxi Tecma Paint Ecopox al agua o equivalente en zonas accesibles

**REPARACIÓN DECANTADOR 3:**

- Retirada de conducciones y placas de amianto-cemento según lo dispuesto en el Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto (Gestión de Residuos)
- Retirada de yugos de hormigón de los vasos del decantador N°3 afectados
- Montaje de cimbra metálica en el decantador N°3
- Demolición y ejecución de cunas de hormigón de tubos de  $\varnothing 300$ mm
- Instalación de tuberías ranuradas de  $\varnothing 300$  mm de PRFV con resina de viniléster como sustitución de los tubos ranurados retirados de fibrocemento en el fondo de los decantadores
- Colocación de yugos y placas tranquilizadoras de PRFV
- Instalación de tuberías ranuradas de  $\varnothing 350$  mm de PRFV con resina de viniléster como sustitución de los tubos ranurados retirados de fibrocemento para recogida del agua del clarificado del decantador
- Instalación de placa tranquilizadora de poliéster armado con fibra de vidrio

**PASILLOS DE DECANTADORES:****\* ESTRUCTURA DE PRFV**

- Desmontaje de barandilla existente
- Perfiles de PRFV isoftálico y piezas especiales de para apoyo de rejilla
- Rejilla sándwich Eurograte o equivalente en PRFV

**\* PASATABIQUES**

- Suministro e instalación de pasatabiques de distintos diámetros en material vinilester

**\* CONDUCCIONES**

- Conducción de polietileno de diversos diámetros y piezas especiales
- Conducción de PRFV  $\varnothing 500$  mm en salida de agua de lavado de filtros
- Piezas especiales de polietileno y PRFV
- Carretes de desmontaje de diversos diámetros
- Conducciones temporales para by-pass
- Conducciones de servicios auxiliares

**\* TERMINACIONES**

- Regeneración superficies de hormigón y tratamiento de puntos singulares
- Limpieza y preparación de superficies de hormigón
- Pintura plástica lisa blanca para interior en paramentos verticales

**CANALIZACIONES DE SERVICIOS:**

- Levantado de bordillo de hormigón
- Rotura de pavimento de aglomerado
- Demolición de pavimentos de baldosa hidráulica
- Excavación en zanja para tuberías
- Canalización eléctrica formada por cuatro tubos corrugados  $\varnothing 110$  mm
- Bordillo de hormigón
- Acera de baldosa hidráulica
- Pavimento de mezcla bituminosa en caliente

**ESCALERAS DE ACCESO A DECANTADORES N°1 Y N°5:**

- Excavación para cimientos
- Demoliciones de muros de hormigón
- Fijación de esperas para redondos de acero
- Encofrado visto plano
- Acero corrugado B-500-SD para armar
- Hormigón armado HA-35/P/20/IV+Qc
- Impermeabilización de paramentos
- Colocación de barandilla
- Imprimación de paramentos
- Rellenos localizados

**EQUIPOS ELECTROMECAÑICOS:****\* VÁLVULAS**

- Suministro e instalación de válvulas de diversas tipologías y diámetros, de esfera, de membrana, mariposa

**\* INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

- Suministro, instalación, conexionado, programación y puesta en marcha de cuadro de control de decantadores

**\* SOPORTE**

- Suministro e instalación de tubo de poliamida para instalación superficial IP 65
- Racor IP66 o superior para tubo de poliamida d=25mm2
- Racor estanco
- Tubo Rohrflex o equivalente
- Suministro e instalación de canal de PVC
- Suministro e instalación de caja de conexiones

**\* CONDUCTORES DE SEÑALES**

- Suministro e instalación de cableado de instrumentación digital
- Suministro e instalación de cableado de instrumentación para señales analógicas
- Suministro e instalación de manguera de 8 fibras ópticas monomodo
- Suministro e instalación de cableado armado ethernet y 3g4

**AUTOMATIZACIÓN:****\* EQUIPOS DE AUTOMATIZACIÓN**

- Suministro e instalación de HMI Omron de 15"
- Suministro e instalación de Switch
- Actualización de software y tarjetas en PLC Omron CS1 existente
- Suministro, instalación y programación de pantalla de 10" Kimco o equivalente
- Suministro e instalación de SAI APC o equivalente de 5kva

**\* PROGRAMACIÓN DE PLC's**

- Servicio de programación de PLC Omron existente en el pasillo de filtros
- Servicio de programación de Scada Topkapi existente

**NEUMÁTICA:**

- Suministro e instalación de cuadro AISI-316 fabricado a medida
- Suministro e instalación de Rack neumático de 16 válvulas 3/2
- Estación de tratamiento de aire
- Suministro e instalación de presostato digital
- Suministro e instalación de tubería de polietileno d=6-8mm
- Suministro e instalación de racores acodados
- Suministro e instalación de canalización
- Suministro e instalación de derivaciones de aire comprimido
- Suministro e instalación de equipo de ventilación Vortex

ILUMINACIÓN:

- Suministro e instalación de luminaria de emergencia
- Suministro e instalación de luminaria estanca de 2 tubos
- Suministro e instalación de sensor de presencia PIR

VIDEO VIGILANCIA:

- Suministro e instalación de sistema de control formado por 9 cámaras de cctv
- Suministro e instalación de repetidor de telefonía

PARTIDAS ALZADAS

- Para verificación y puesta en marcha de equipos
- Para entrega de documentación
- Para acondicionamiento de la instalación
- Para desvío y conexionado de las canalizaciones de aire comprimido, agua de servicios auxiliares, etc

GESTIÓN DE RESIDUOS  
SEGURIDAD Y SALUD

**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).

**Puesto que la práctica totalidad de las obras contempladas en el presente proyecto corresponde a la reparación de las instalaciones existentes, decantador, galería de agua decantada, pasamuros, valvulería, conducciones e instalaciones auxiliares existentes, no se han contemplado alternativas.**

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

**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 adoptada se considera como la más adecuada para los objetivos planteados en los apartados anteriores, componiéndose de elementos (tuberías, válvulas, cuadros eléctricos,...) habituales en todos los organismos de gestión de agua, tanto en tipología como en sus características.**

**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 zona donde se desarrollarán las obras no están ubicadas en ninguna zona sensible ni humedal, ni existe afección directa sobre espacios pertenecientes a 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*):

**El proyecto no ha sido sometido al procedimiento reglado de evaluación de impacto ambiental, ya que no se encuentra dentro de ninguno de los supuestos relacionados en la legislación de evaluación de impacto ambiental estatal, ni autonómica, ni existe afección directa o indirecta sobre espacios pertenecientes a la red Natura 2000, conforme al Informe de la Consellería d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural de la Generalitat Valenciana de fecha 17 de abril de 2019.**

**En todo caso se ha establecido mediante resolución expresa de fecha 20 de septiembre 2019 la no necesidad de tramitar procedimiento de evaluación ambiental para esta actuación.**

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

**Los impactos ambientales** previstos son los siguientes:

- Residuos previstos.

- En la fase de construcción:

A) Residuos peligrosos de amianto-cemento tipo Crisotilo, nº 12001-29-5 del CAS que serán retirados según lo establecido en el Real Decreto 396/2006 de 31 marzo por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud aplicables a los trabajos con riesgo de amianto, y se seguirán las directrices marcadas en la "GUÍA TÉCNICA PARA LA EVALUACIÓN Y PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL AMIANTO" realizada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

B) Sólidos inertes cuyo origen es el material sobrante en la realización de las obras.

C) Aceites usados provenientes de la maquinaria a utilizar.

D) Paños y telas impregnados en aceite y grasa procedentes del mantenimiento de la maquinaria.

E) Equipos eléctricos y electrónicos obsoletos

F) Generación de residuos gaseosos producidos por vehículos y maquinaria pesada, y emisiones de polvo producidas por movimientos de tierras y sustitución de infraestructuras. Estos impactos serán negativos, temporales, simples, directos, irreversibles, recuperables y continuos.

- En la fase de funcionamiento:

A) Los residuos que se generarán principalmente serán los producidos por la limpieza de instalaciones, maquinaria, equipos, etc. Se consideran, tanto las aguas sanitarias y de limpieza, como aceites lubricantes y otros residuos sólidos urbanos.

- Contaminación prevista.

Como consecuencia de los residuos resultantes de la actuación, la contaminación prevista será contaminación atmosférica producida por los gases de combustión y emisión de polvo, y afección a las características del suelo (geología, permeabilidad, compactación, etc.), debido a la maquinaria pesada, apertura de accesos y viales, excavación y relleno de nuevas zanjas y acopio de materiales.

- Otros efectos posibles.

Otros efectos negativos que se prevén de la actuación son:

A) La contaminación acústica producida por la maquinaria utilizada en la fase de construcción, la cual cesará una vez las obras hayan sido concluidas.

B) Impacto visual en el entorno durante la ejecución de la obra.

- Riesgo de accidentes.

No se prevé la utilización de sustancias químicas y/o peligrosas en la realización de las obras. En este aspecto sólo nos referimos al vertido de combustibles y aceites de maquinaria que, con las convenientes revisiones periódicas, deberían estar prácticamente anulados. Las probabilidades de que se produzca un accidente de vertido de alguno de los productos o materiales utilizados en las obras son bajas, ya que la tecnología usada y las medidas preventivas y de seguridad adoptadas hacen que el riesgo de accidente sea mínimo.

Aún así, hay que destacar, que en caso de vertido accidental de alguno de estos compuestos, se produciría una contaminación del suelo en donde se produjera el accidente, la cual debería ser eliminada con los procedimientos y productos más adecuados según la normativa técnica existente para cada vertido.

**Las medidas preventivas y correctoras** propuestas son las siguientes:

- Contaminación.

- Para la mitigación del polvo y gases en el ambiente atmosférico, se regará periódicamente la zona en donde se produzcan movimientos de tierras, se intentará reducir la velocidad de los camiones y se recogerán o tapanán las tierras depositadas en éstos. Se acumularán los materiales en lugares protegidos y

se utilizará la maquinaria adecuada.

- Para minimizar la contaminación acústica, se procederá a la revisión periódica de la maquinaria, garantizando niveles de ruido aceptables. El aporte de materiales se hará de forma periódica y la eliminación de residuos de la obra será de forma intermitente. Se evitarán las actividades más ruidosas durante los periodos de nidificación y cría de la avifauna del entorno, así como durante horarios en que pudieran verse afectados sobre manera los habitantes de la localidad (horarios nocturnos, etc.).

- Riesgo de accidentes.

- Los camiones y la maquinaria ha de repostar en lugares habilitados para ello.

- Cambio de aceite y limpieza de maquinaria fuera de las zonas naturales.

- Correcta señalización de estas zonas.

#### 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: La actuación no afecta positiva ni negativamente al estado de las masas de agua, ya que no encontramos ningún tipo de agua o hidrología, tanto superficial (permanente o temporal), como subterránea en el entorno en el que se desarrolla la actuación.**

*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	4.499,15
Equipamiento	-
Asistencias Técnicas	250,00
Tributos	-
Otros	-
IVA	21%
<b>Total</b>	<b>4.749,15</b>

## 2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios	4.749,15
Sociedades Estatales	
Prestamos	
Fondos de la UE	
Aportaciones de otras administraciones	
Otras fuentes	
<b>Total</b>	<b>4.749,15</b>

## 3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

Costes anuales de explotación y mantenimiento	Total (Miles de Euros)
Personal	4,5
Energéticos	-
Reparaciones	9
Administrativos/Gestión	2,25
Financieros	-
Otros	-
Total	-

Los costes estimados se incluyen en los de explotación de la instalación en la que se desarrolla la infraestructura considerándose un 0,1% los de personal, un 0,2% los de reparaciones y un 0,05% los de administración sobre el importe previsto de la inversión.

## 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	-
<b>Total</b>	-

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

**La explotación se realizará con los mismos medios con los que se viene haciendo hasta ahora en la instalación existente, por lo que no supone ningún aumento de los costes actuales.**

**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)?

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>a. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para abastecer a la población</b>        | <b>x</b>                 |
| b. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la agricultura                         | <input type="checkbox"/> |
| c. Aumento de la producción energética   | <input type="checkbox"/> |
| d. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la actividad industrial o de servicios | <input type="checkbox"/> |
| e. Aumento de la seguridad frente a inundaciones   | <input type="checkbox"/> |
| e. Necesidades ambientales   | <input type="checkbox"/> |

2. La explotación de la actuación, en su área de influencia, favorecerá el aumento de:

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| a. La producción    | <input type="checkbox"/>    |
| <b>b. El empleo</b> | <b>x</b>                    |
| c. La renta         | <input type="checkbox"/>    |
| <b>d. Otros</b>     | <b>Seguridad Industrial</b> |

Justificar: **La infraestructura creará un limitado número de empleos durante su ejecución y favorecerá el desarrollo socioeconómico del área cubierta con la nueva infraestructura.**

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

- La infraestructura aumentará la garantía de suministro de agua potable, lo que favorecerá a todos los sectores de la sociedad, y proporcionará un eficiente abastecimiento.
- La infraestructura aumentará la seguridad industrial de la instalación.

4. ¿Existe afección a bienes del patrimonio histórico-cultural?

- |                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| a. Si, muy importantes y negativas | <input type="checkbox"/> |
| b. Si, importantes y negativas     | <input type="checkbox"/> |
| c. Si, pequeñas y negativas        | <input type="checkbox"/> |
| <b>d. No</b>                       | <b>x</b>                 |
| e. Sí, pero positivas              | <input type="checkbox"/> |

Justificar:

**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**

*Con lo expresado en los apartados anteriores, se consideran justificadas las obras del **PROYECTO 06/20 DE OBRAS DE REPARACIÓN DEL DECANTADOR N°3 Y GALERÍA DE AGUA DECANTADA DE LA ETAP DE LA PEDRERA (AC/JACARILLA)** desde los puntos de vista técnico, ambiental, financiero y socioeconómico, por lo que se concluye que el proyecto es viable en las condiciones en él indicadas.*

**2. Viable con las siguientes condiciones:**

a) En fase de proyecto  
Especificar: \_\_\_\_\_

b) En fase de ejecución  
Especificar: \_\_\_\_\_

**3. No viable**

**Fdo.:**  
**Nombre: Juan Cascales Salinas**  
**Cargo: Jefe de Servicio de Coordinación**  
**Institución: MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA**



**Informe de Viabilidad correspondiente a:**

Título de la actuación: **PROYECTO 06/20 OBRAS DE REPARACIÓN DEL DECANTADOR Nº3 Y GALERÍA DE AGUA DECANTADA DE LA ETAP DE LA PEDRERA (AC/JACARILLA)**

Informe emitido por: **MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DE TAIBILLA**

En fecha: **ENERO 2021**

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:
- ✓ Las tarifas a aplicar a los usuarios se atenderán a la legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes asociados.
  - ✓ Antes de la licitación de las obras deberá estar emitida la correspondiente Resolución sobre la Aprobación Técnica del Proyecto, por lo que el presente Informe de Viabilidad está supeditado al resultado de la citada Resolución.
- No se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear la actuación y emitir un nuevo informe de viabilidad.

EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

(Firmado electrónicamente)

Hugo Morán Fernández

