

**INFORME DE VIABILIDAD DEL PROYECTO DE MEJORAS DEL RAMAL DE CALASPARRA. TRAMO
FINAL (MU/ VARIOS) PREVISTO EN EL ARTÍCULO 46.5 DE LA LEY DE AGUAS
*(según lo contemplado en la Ley 11/2005, de 22 de Junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de
julio, del Plan Hidrológico Nacional)***

DATOS BÁSICOS

Título de la actuación:
PROYECTO DE MEJORAS DEL RAMAL DE CALASPARRA. TRAMO FINAL (MU/VARIOS)

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
VARIOS	MURCIA	MURCIA

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
MARIA DEL MAR REVENTÓS MARTÍNEZ	C/ MAYOR, 1 30201 CARTAGENA (MURCIA)	mariadelmar.reventos@mct.es	868901521 689010397	

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)

Entre las infraestructuras de transporte de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla se encuentra el ramal a Calasparra, que es una conducción a presión que se inicia en el Canal Alto del Taibilla y que finaliza en los depósitos municipales de Calasparra, disponiendo de diversas tomas a lo largo de sus aproximadamente 17 km de longitud. Esta conducción está formada por diámetros 300 y 200 mm que a primeros de siglo sustituyeron al Canal de Calasparra original.

Durante los últimos años se ha observado una serie de limitaciones en el funcionamiento del Ramal a Calasparra, que se exponen a continuación:

- El tramo inicial del ramal no tiene capacidad suficiente para caudales altos y entra aire por las ventosas.
- Aproximadamente un 30% del consumo del ramal no es regulado por la MCT, siendo servido a demanda de forma que se transmiten las puntas de consumo al Ramal de Calasparra.
- En el tramo final del Ramal a Calasparra y previo al depósito de regulación, éste presenta dos tomas directas que representan aproximadamente el 20% del consumo del ramal y que no disponen de un depósito de reserva para dichas tomas, de forma que ante operaciones de corte aguas arriba de las mismas el servicio queda interrumpido pudiendo ocasionar hasta 3 días sin servicio.
- La derivación a Valentín 3, en el término municipal de Cehegin, presenta diversas limitaciones por incrustaciones de las conducciones.

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

El principal objetivo perseguido con la ejecución de esta actuación es solventar la problemática referida a la existencia de diversas tomas directas a lo largo del ramal. Se pretende mejorar la regulación del sistema con la construcción de un nuevo depósito.

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:

Ley 11/2005 de 22 de junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, Disposición Transitoria Cuarta, Anexo IV, apartado 2.2. punto "o": Remodelación del sistema de conducciones de la Mancomunidad de los Canales el Taibilla.

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 contribuye a la mejora del 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:

La actuación garantiza un eficiente y óptimo abastecimiento, presente y futuro, a la localidad de Calasparra. Se producirá una mejora de la disponibilidad del recurso al construir un nuevo depósito que permita la regulación de casi todas las tomas intermedias que presentaba el ramal de Calasparra. De este modo, en operaciones de corte se garantizará el abastecimiento a las citadas tomas, que antes no estaba garantizado.

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:

La actuación no pretende una reducción del consumo de agua, pero mejorará la eficiencia del abastecimiento al mejorar la capacidad y calidad del sistema.

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:

La actuación no produce efectos sobre 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:

La actuación no presenta 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 tiene efectos sobre la conservación y la gestión del dominio público terrestre hidráulico o marítimo-terrestre.

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 colabora en una mayor capacidad y regulación de la red, lo que contribuye a una mejora de la calidad y garantía del 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 busca aumentar la seguridad del sistema sino mejorar la garantía del suministro mejorando la capacidad y calidad del sistema.

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.

La actuación proyectada puede dividirse en:

1. Conducciones.

La actuación consiste en la ejecución de un duplicado de un tramo de tubería existente de aproximadamente 2 km, siendo la tubería existente de DN 200 y la duplicación proyectada de DN 300 clase C50 ambas de fundición dúctil. De este tramo duplicado partirá una conducción de DN 200 FD clase C64 que alimentará un depósito circular de nueva planta con capacidad de 3.000 m³ ubicado a la cota +439 msnm. Del nuevo depósito de Calasparra proyectado partirá una conducción de DN 300 clase C50 que se bifurcará en dos ramales de DN 250 clase C64 cada uno. El primero de ellos se conectará con una arqueta existente en la que están unificadas las tomas de Pozuelo, Valentin 2 y Bancal de la sierra, mientras que el otro ramal se materializa con tubería de fundición dúctil de DN 250 clase C64 hasta la toma de San Miguel.

2. Nuevo depósito de Calasparra.

El nuevo depósito a ejecutar se trata de un depósito circular de 3.000 m³ de capacidad, con unas medidas interiores de 32m de diámetro y una altura de muro de 4.90m (altura de agua 3.7m). La pendiente de la solera será del 1% hacia el centro.

El espesor de los muros será de 35cm, mientras que la solera en su parte central tendrá un espesor de 40 cm, llegando a medir bajo muros 56cm. Los pilares serán de 50x50cm, y las jácenas de 70cm de canto por 50cm de ancho, éstas irán empotradas en los pilares y apoyadas en los muros sobre neoprenos zunchado 100x150x32. La cubierta estará formada por losa alveolar, pretensada, de 20cm de espesor más capa de compresión de 5cm, rematada en los bordes por un voladizo de hormigón armado "in situ".

3. Caminos de acceso y urbanización.

El nuevo depósito de Calasparra se ubicará en la cabeza de un cerro existente, en la que se ejecutará una explanada a la cota +439 metros que se accederá mediante un camino de acceso de nueva planta de 224 m que da continuidad al camino existente que se utiliza para el acceso a las instalaciones de la MCT ubicadas en los alrededores de la futura implantación del depósito. Dicho vial tendrá un ancho de 6 metros con un paquete de firmes de 30 cm (25ZA+5MBC), y dispondrá de una cuneta en cabeza de desmonte, una bajante escalonada con cuenco amortiguador y una obra de drenaje transversal para el desagüe de las aguas.

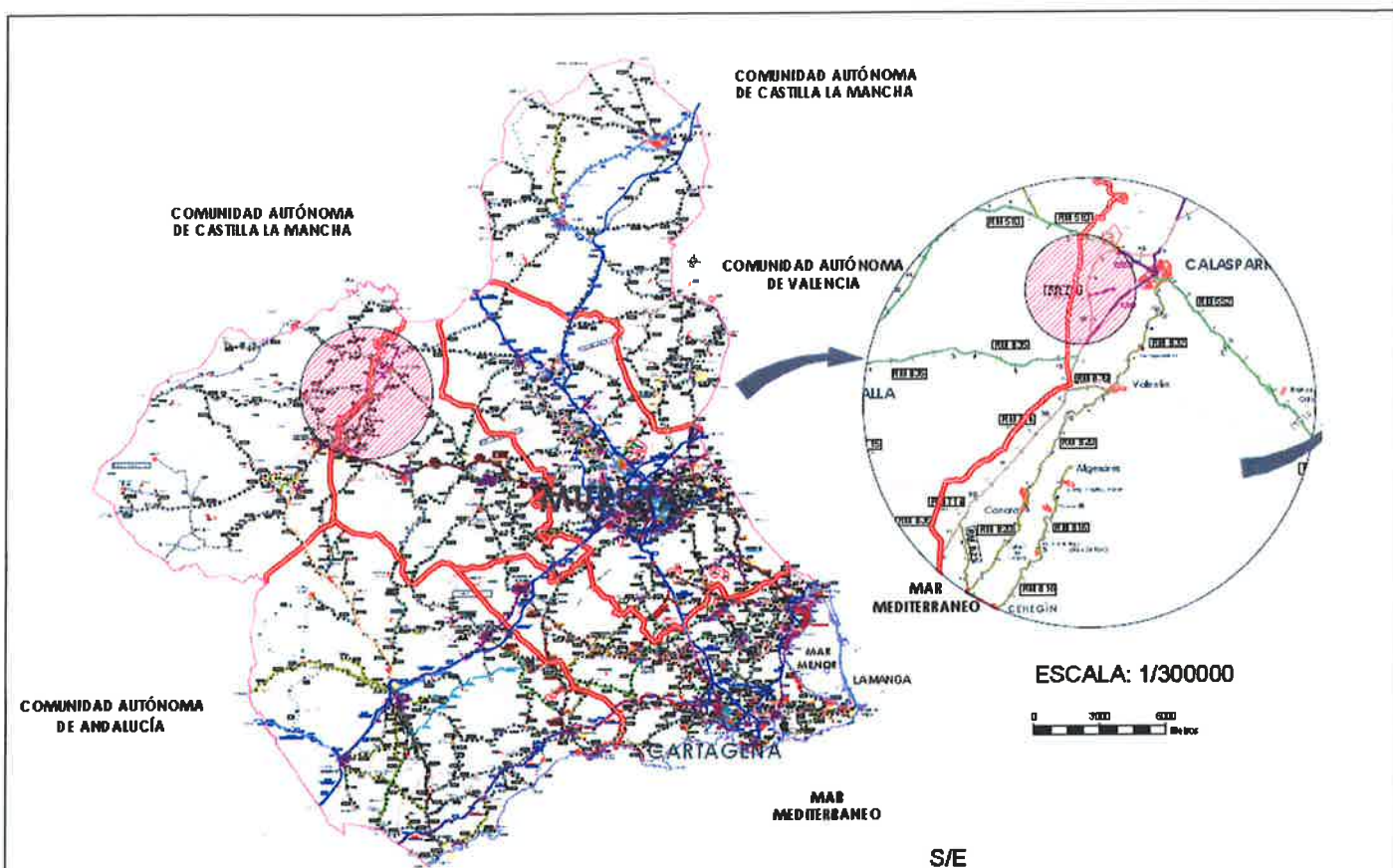


Imagen 1. Localización de la actuación.



Imagen 2. Definición general de la actuación.

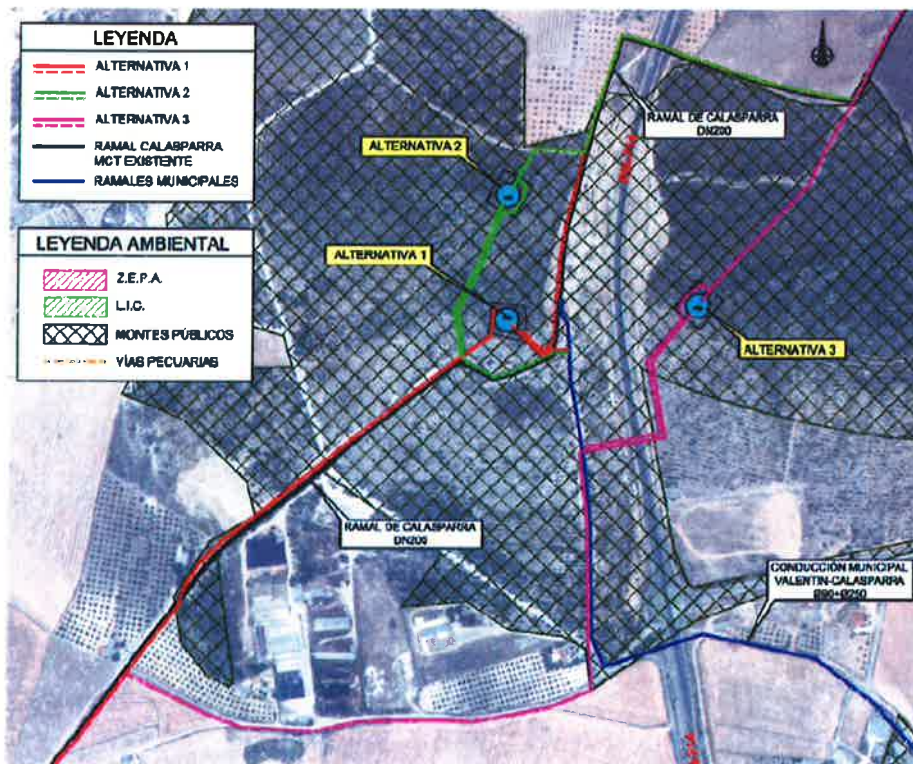
4. EFICACIA DE LA PROPUESTA TÉCNICA PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS

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).

Se plantearon 3 alternativas de emplazamiento del depósito de regulación, que se muestran en la siguiente imagen:



Tras concluir el estudio de soluciones se optó por la Alternativa 1.

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

La alternativa 1 presenta 2 características diferenciadas, ya que presenta la menor longitud total de conducción y además la cota de solera de depósito es la más elevada (440 metros), para permitir que la conducción hacia la Toma de San Miguel tenga presión suficiente. Adicionalmente, la Alternativa 1 era la que suponía un menor coste de inversión.

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 viabilidad técnica de las obras está garantizada en cuanto a que estas se componen de elementos (tuberías, válvulas, estructuras de hormigón, etc) habituales en todos los organismos de gestión del agua, tanto en la 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

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.

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

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

ATMÓSFERA

La fase de construcción llevará asociada una pérdida de la calidad del aire como consecuencia de los niveles de ruido y vibraciones, así como de los niveles de partículas en suspensión (polvo) y gases. El aumento de estos niveles (polvo, gases y ruido) se debe tanto al movimiento de tierras como al tránsito de camiones y maquinaria. Este efecto, aparte de ser temporal, no será muy influyente para la calidad del ambiente atmosférico del lugar.

En la fase de explotación no se producirá ningún impacto.

RUIDO

Durante la fase de construcción, el origen de los ruidos puede ser diverso, aunque probablemente las fuentes principales sean la utilización de maquinaria, el aumento de tráfico de vehículos, el provocado por las instalaciones provisionales, y el movimiento de tierras.

En la fase de explotación no aumentará el impacto con respecto al inicial.

SUELO

Si se afectará al suelo en la zona de actuación, ya que se producirá una compactación del suelo, alterando la estructura del mismo y modificando la permeabilidad y aireación en las superficies ocupadas temporalmente por depósitos de materiales, construcciones auxiliares, tránsito y descanso de maquinaria, y otras actuaciones.

También se producirá una afección debida al cambio del uso del suelo (durante la fase de explotación) en las superficies de terreno en las que irán ubicadas las arquetas, depósito y accesos al mismo. De la misma manera las superficies utilizadas temporalmente durante la ejecución de las obras, se verán afectadas por un cambio de uso temporal.

En la fase de explotación se producirá una afección debida al cambio del uso del suelo en las superficies de terreno en las que irán ubicadas las arquetas, depósito y accesos al mismo. También se verán afectadas en cuanto a los usos del suelo la

banda de terreno coincidente con el eje de la tubería que estará sometida a expropiación, modificando los usos permitidos en la misma.

FLORA Y VEGETACIÓN

Se afectará principalmente a vegetación existente propia de explotaciones agrícolas, matorral y pinos maderables, estos últimos ubicados en las superficies de terreno catalogadas como montes de utilidad pública, sin embargo, no se ha reconocido ninguna afección a especies catalogadas dentro del Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia, creado por el Decreto nº 50/2003 de 30 de mayo.

Además de los ejemplares que puedan verse afectados por el trazado de las obras, como consecuencia del tránsito de maquinaria y de movimientos de tierra, se producirá deposición de polvo sobre la vegetación próxima a la zona de actuación, pudiendo afectar al desarrollo normal de las plantas.

En la fase de explotación no se producirá ningún impacto.

FAUNA

La alteración sobre la fauna se producirá en el transcurso de las obras y en la fase de explotación.

En la fase de construcción, por una parte, se produce afección a los periodos de reproducción, motivada por la destrucción o alteración de su hábitat, funcionamiento de maquinaria, ruidos y emisiones de gases y polvo; y por otra, afección temporal a las pautas de comportamiento, motivada por las diversas operaciones de construcción.

Los movimientos de tierras en la fase de construcción causarán una alteración del hábitat, eliminando la vegetación existente, nicho de varias taxas de invertebrados, reptiles y mamíferos.

AGUA

El trazado de la obra proyectado cruza con varias ramblas o arroyos, que actualmente no presentan un régimen continuo de agua, estando las mismas modeladas en terrazas para un aprovechamiento agrícola, de esta manera las acciones del proyecto susceptibles de repercutir en el agua superficial durante la fase de construcción son el movimiento de tierras (generación de polvo y contaminación del ambiente por partículas) y los posibles vertidos que de manera incontrolada o accidental se produzcan.

En la fase de explotación no se producirá ningún impacto.

PAISAJE

En la fase de construcción los impactos que se producen generalmente sobre el paisaje son los generados en muchos casos por el intrusismo de elementos ajenos al paisaje preoperacional, así como de acciones derivadas de la propia fase de realización del proyecto, como puede ser el acopio de materiales durante el tiempo que se esté construyendo la obra, la introducción de maquinaria, el aumento del número de vehículos que transitarán cada día hasta la zona (trabajadores, personal técnico,...) y el incremento de personas u observadores durante la fase de construcción de las obras.

En la fase de explotación no aumentará el impacto con respecto al inicial, ya que las instalaciones fijas como el depósito y arquetas se han proyectado parcialmente ocultos para mejorar su integración paisajística con el entorno.

MEDIO SOCIOECONÓMICO

El trazado proyectado es el resultado de conseguir la finalidad del proyecto evitando el mayor número de afecciones, entre ellas al medio socioeconómico. Aun así, debido al trazado se producirán afecciones a parcelas agrícolas en explotación en sus lindes y a vías secundarias de comunicación.

Además, la ejecución de las obras puede afectar a los servicios existentes en la zona, como red eléctrica, saneamiento, gas, teléfono...así como el corte o desvío de algún vial.

Las infraestructuras en la fase de construcción soportarán diversos impactos, como son el paso de maquinaria pesada y también soportarán una mayor intensidad en su circulación. Estos impactos tendrán como principal consecuencia una degradación en las condiciones de los viales y una congestión en determinados momentos debido a la falta de condiciones de los viales existentes para soportar este tipo de proyectos.

El impacto en la fase de explotación será positivo ya que se garantiza un abastecimiento de agua potable eficaz.

PATRIMONIO CULTURAL

Se vigilará la aparición de restos arqueológicos. En el caso de detectarse la existencia de algún resto arqueológico, se procederá a la paralización de la obra y a informar a la autoridad competente, para que en caso de confirmarse su presencia,

se puedan definir y caracterizar las afecciones y proponer las medidas que minimicen el impacto.

PROPUESTA DE MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS

ATMÓSFERA

Entre las medidas correctoras para la mitigación del polvo y los gases producidos por los vehículos y la maquinaria en el ambiente atmosférico se proponen las siguientes: regar periódicamente la zona en donde se va a realizar la excavación y movimiento de tierras, evitar trabajar en días de fuertes vientos y regar o tapar las tierras depositadas en los camiones de transporte. También son medidas el intentar reducir la velocidad de los camiones y acumular los materiales en lugares protegidos.

Para los gases producidos por la maquinaria, se revisarán éstas para ver que se encuentran en buenas condiciones y cumplen con lo establecido por la Inspección Técnica de Vehículos.

El aporte de materiales a la obra se hará de forma periódica, al igual que la eliminación de residuos de la obra se realizará de forma intermitente y a vertedero autorizado.

RUIDO

Entre las medidas correctoras para la mitigación del impacto del ruido sobre el medio ambiente en la fase de construcción se propone revisar periódicamente la emisión de ruidos por la maquinaria, vehículos y herramientas de trabajo garantizando niveles de ruido aceptables. Procurar realizar los trabajos que más ruido produzcan fuera de las horas de descanso y fuera de la época de reproducción de alguna especie de interés presente en la zona.

SUELO

Se ha previsto que previa la ejecución de la obra se proceda a un balizamiento de la zona para evitar actuaciones o circulaciones fuera del área prevista en el presente proyecto.

Los movimientos de tierra necesitan obligatoriamente un trabajo de conservación paralelo que pueda evitar en alguna medida la destrucción del hábitat circundante a las obras, afectando lo menos posible a la morfología y relieve natural del terreno.

Estos trabajos consistirán principalmente en la eliminación de cualquier señal de las obras y recogida de escombros o vertidos de la obra, para el mantenimiento de los hábitats vecinos. Se reutilizarán las tierras extraídas de las zanjas, para volver a rellenarlas y para el acondicionamiento del lugar. Los excedentes pasarán a un gestor autorizado, así como otro cualquier tipo de residuo, dejando la zona libre de cualquier tipo de residuo.

Otra medida a adoptar es la conservación de los primeros horizontes extraídos durante la fase de construcción y que pueden ser utilizados para la replantación o explotaciones vecinas si lo desean.

También se evitarán acopios de materiales durante largos periodos de tiempo que puedan modificar las propiedades del suelo. El aporte de materiales a la obra se hará de forma periódica, al igual que la eliminación de residuos de la obra se realizará de forma intermitente.

Como medida compensatoria se ha previsto el labrado y aporte de tierra vegetal si se da el caso sobre parcelas agrícolas afectas por las obras, de forma que se puedan ser puestas en explotación tras la finalización de las obras.

FLORA Y VEGETACIÓN

En la fase de replanteo, despejes y desbroces, se evacuarán los restos de tierra, plantas, y productos de los trabajos. No se verterán residuos procedentes de la obra en lugares que pueda afectar a la flora silvestre.

Para evitar las deposiciones de polvo sobre la vegetación colindante se aplicarán las medidas preventivas descritas para la mitigación del polvo.

Se evitará llevar a cabo labores de soldadura o cualquier otro en el que pudiera surgir una fuente de ignición, en los meses de junio, julio y agosto, además de adoptar todas las medidas reglamentarias para la prevención de incendios.

Como medida compensatoria se ha previsto una dotación de plantaciones sobre las principales especies arbóreas afectadas: Pinos maderables y especies arbóreas de la agricultura intensiva.

FAUNA

Los movimientos de tierra y el ruido, serán los impactos que más afecten a la fauna a la hora de la realización del proyecto.

Las medidas correctoras para el ruido serán no alargar excesivamente los trabajos generadores de elevados ruidos y vibraciones para evitar afecciones a los animales.

Para las excavaciones, se revisarán las zanjas antes de proceder a taparlas, con el fin de ver que no haya ningún animal en su interior.

Se deberán evitar vibraciones y ruidos durante la época de reproducción de los animales y durante la época de nidificación y cría de las aves, sobre todo de las protegidas.

Se controlará la velocidad en vías y accesos, se ubicarán pasos y señalizaciones adecuados.

Se adoptarán medidas de prevención contra la colisión así como medidas de prevención contra la electrocución para la línea eléctrica de alta tensión ya que las obras se sitúan próximas a una zona de especial protección de las aves.

AGUA

La medida preventiva a tomar es evitar los derrames accidentales de sustancias contaminantes, que puedan infiltrarse en el suelo a través de los diferentes horizontes pudiendo provocar daños en las aguas subterráneas.

Se construirán balsas de decantación protegidas con láminas de PVC para el lavado de las hormigoneras, evitando su vertido al medio natural. La ubicación de estas balsas se buscará en las proximidades de las obras de hormigón a ejecutar, pero en cualquier caso lejos de cauces y tierras fértiles.

En periodos de lluvia en los que las ramblas puedan llevar agua se interrumpirán los trabajos cercanos a estas, para evitar la contaminación de las aguas.

PAISAJE

Entre las medidas correctoras destinadas al paisaje se propone una pantalla vegetal en el entorno del depósito de forma que las instalaciones queden completamente ocultas e integradas por estar las mismas en el interior de una superficie catalogada como de monte de utilidad pública, buscando una menor intrusión visual de la obra en el entorno.

MEDIO SOCIOECONÓMICO

Se evitará en la medida de lo posible la afección a servicios existentes en la zona (agua, luz, gas...) que pueda provocar un deterioro en la calidad de vida de la zona.

PATRIMONIO CULTURAL

A la hora de realizar la apertura de accesos, el movimiento de tierras y las zanjas se vigilará la aparición de restos arqueológicos.

En el caso de detectarse la existencia de algún resto arqueológico, se procederá a la paralización de la obra y a informar a la autoridad competente, para que, en caso de confirmarse su presencia, se puedan definir y caracterizar las afecciones y proponer las medidas que minimicen el impacto.

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:

El trazado de la obra proyectado cruza con varias ramblas o arroyos, que actualmente no presentan un régimen continuo de agua. En periodos de lluvia en los que las ramblas puedan llevar agua se interrumpirán los trabajos cercanos a estas, para evitar la contaminación de las aguas.

También se tomarán las medidas necesarias para evitar derrames accidentales de cualquier sustancia contaminante.

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	10 €
Construcción	2215€
Equipamiento	-
Asistencias Técnicas	200€
Tributos	-
Otros	19€
IVA	465€
Total	2909€

2. Plan de financiación previsto.

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	2909€
Préstamos	
Fondos de la UE	
Aportaciones de otras administraciones	
Otras fuentes	
Total	2909€

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

Costes anuales de explotación y mantenimiento	Total (Miles de Euros)
Personal	2,2€
Energéticos	-
Reparaciones	4,4€
Administrativos/Gestión	1,1€
Financieros	
Otros	
Total	7,7€

Los costes estimados se incluyen en los de explotación de la zona a la que pertenece 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	35,72€
Total	35,72€

El importe de ingresos previstos se corresponde a la participación del presente proyecto en la generación de ingresos prevista para la Mancomunidad de los Canales del Taibilla durante un periodo de 30 años actualizados a una tasa del 5%.

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

Dado que la actuación supone una mejora de la red de abastecimiento que existe actualmente, la explotación se realizará con los mismos medios con los que se viene haciendo hasta ahora, 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)?

- 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
- e. Necesidades ambientales

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

- a. La producción
- b. El empleo
- c. La renta
- d. Otros _____

Justificar:

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

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

- a.
- b.
-

Justificar:

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:

Se considera, que no es previsible una afección mayor a la señalada, a no ser que en las fases operacionales se descubra algún yacimiento oculto.

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 DE MEJORAS DEL RAMAL DE CALASPARRA. TRAMO FINAL (MU/VARIOS) 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: M^a del Mar Reventós Martínez

Cargo: Jefa de Servicio de Proyectos y Obras

Institución: Mancomunidad de los Canales del Taibilla



Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la actuación: **PROYECTO DE MEJORAS DEL RAMAL DE CALASPARRA. TRAMO FINAL (MUVARIOS)**

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

En fecha: **ABRIL 2019**

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

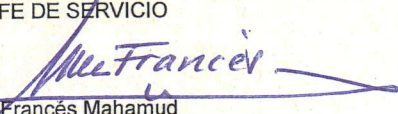
Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, sin condicionantes

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.

No se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear la actuación y emitir un nuevo informe de viabilidad.

Madrid, a **5 de Abril** de 2019
EL JEFE DE SERVICIO


Miguel Francés Mahamud

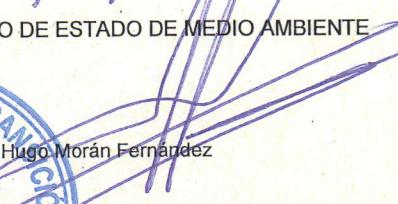
EL SUBDIRECTOR GENERAL
DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA


Daniel Sanz Jiménez

EL DIRECTOR GENERAL DEL AGUA


Manuel Menéndez Prieto

EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE


Hugo Morán Fernández

08 ABR 2019

