

**INFORME DE VIABILIDAD DEL PROYECTO 06/13 DE RENOVACIÓN PARCIAL DE LA CONDUCCIÓN DE  
ABASTECIMIENTO A LOS ALCÁZARES. FASE III (MU/SAN JAVIER)**

*(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 06/13 DE RENOVACIÓN PARCIAL DE LA CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO A LOS ALCÁZARES. FASE III (MU/SAN JAVIER)

**Clave de la actuación:**

**En caso de ser un grupo de proyectos, título y clave de los proyectos individuales que lo forman:**  
PROYECTO 05/13 DE RENOVACIÓN PARCIAL DE LA CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO A LOS ALCÁZARES. FASE II (MU/SAN JAVIER).  
PROYECTO 06/13 DE RENOVACIÓN DEL RAMAL DE LA BASE AEREA DE SAN JAVIER (MU/SAN JAVIER)

**Municipios en los que se localizan las obras que forman la actuación:**

Municipio	Provincia	Comunidad Autónoma
SAN JAVIER	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
ANDRÉS MARTÍNEZ FRANCÉS	C/ MAYOR Nº1 30201 CARTAGENA	Andrés. martinez@mct.es	868 901 540	968 122 508

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

## 1. OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN.

*Se describirá a continuación, de forma sucinta, la situación de partida, los problemas detectados y las necesidades que se pretenden satisfacer con la actuación, detallándose los principales objetivos a cumplir.*

### 1. Problemas existentes (señalar los que justifiquen la actuación)

**El abastecimiento a los núcleos mancomunados de la Zona Norte del Mar Menor (San Pedro del Pinatar, San Javier, Santiago de La Ribera y Los Alcázares) se realizó inicialmente mediante el Canal de las Bases Aéreas del Mar Menor y ramales derivados. El desarrollo turístico de esta zona conllevó a partir de la segunda mitad de la década de los sesenta la incapacidad de dicho canal para atender las necesidades en la época estival, por lo que hubo de recurrirse a la incorporación de caudales de aguas subterráneas.**

**En desarrollo del Plan de Ampliación de los Abastecimientos del Organismo, aprobado por el Ministerio de Obras Públicas el 16 de octubre de 1971, se realizaron las obras de Ampliación de la Zona Norte del Mar Menor, puestas en servicio en 1979, consistentes en la redotación del abastecimiento tradicional mediante un sistema hidráulico derivado del Nuevo Canal de Cartagena a la altura de la pedanía de El Mirador del término municipal de San Javier.**

**El sistema aludido consta de una conducción principal de la que parten ramales a los distintos núcleos de población abastecidos (Bases Aéreas, San Javier, Santiago de La Ribera, San Pedro del Pinatar, Los Alcázares, etc.). Concretamente, el ramal de Los Alcázares se compone de una conducción de fibrocemento de 300 mm, ampliándose en 1991 con la ejecución de una nueva tubería en paralelo a la anterior, de 500 mm de diámetro, también en fibrocemento, a petición del Ayuntamiento de Los Alcázares, con motivo de la incorporación de nuevos núcleos de población.**

**En la actualidad, dado el estado de las dos conducciones mencionadas de que consta el ramal de Los Alcázares, se presentan roturas y averías con frecuencia, por lo que se vienen acometiendo actuaciones de renovación de las mismas, contemplando el presente proyecto la Fase III de las obras, que comprende el tramo comprendido entre la arqueta denominada "Los López", donde se bifurcan del ramal común de El Mirador, los ramales de San Javier (FC500 + FC300) y Los Alcázares (FC500 + FC300), y la arqueta de "El Retiro", donde se localiza la toma del ramal de la Base Aérea de San Javier (FC250).**

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

**El objeto es proyectar la ejecución de una nueva conducción, para renovar la instalación actual del ramal de Los Alcázares en el tramo comprendido entre la arqueta de "Los López" y "El Retiro". La nueva tubería, de capacidad hidráulica acorde a las necesidades actuales (FD700), tendrá el mismo trazado de las conducciones existentes, para ello se procederá al desmontaje de la menor de las mismas (FC300), dejando la otra en servicio (FC500) y ejecutando posteriormente la nueva instalación en la ubicación de la tubería retirada. Una vez realizadas las obras de tomas y conexiones, quedará únicamente en servicio la nueva conducción.**

**El proyecto contempla igualmente, los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación, así como las arquetas para el alojamiento de los mismos y la reposición de los servicios afectados durante la ejecución de las obras.**

Por todo ello, quedaría justificada la realización de las actuaciones que a continuación se describen, fundamentalmente por los puntos siguientes:

- ✓ Garantizar un eficiente y óptimo abastecimiento, presente y futuro, a la localidad de san Javier.
- ✓ Asegurar que la realización de determinados trabajos, tales como las reparaciones y tareas de mantenimiento y control, se realice de manera que se minimicen los riesgos y peligros para la salud de los operarios y técnicos cualificados de la MCT, o de cualquier otra administración competente.
- ✓ Evitar las cuantiosas pérdidas de agua en algunas localizaciones conflictivas.

## 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 del 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 San Javier. Asegura que la realización de determinados trabajos, tales como las reparaciones y tareas de mantenimiento y control, se realice de manera que se minimicen los riesgos y peligros para la salud de los operarios y técnicos cualificados de la MCT, o de cualquier otra administración competente. Además, evita las cuantiosas pérdidas de agua en algunas localizaciones conflictivas.**

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 actuación no pretende una reducción del consumo de agua, pero mejorará la eficiencia del abastecimiento al evitarse pequeñas pérdidas.**

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, pero como se ha dicho en el punto anterior, se evitan pequeñas pérdidas.**

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 de la red y reducción del número de averías, con lo que se mejora la garantía de suministro y se reduce la pérdida de calidad en caso de averías.**

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 permite aumentar la seguridad del suministro y reduce el riesgo de daños catastróficos, al tratarse de un tipo de conducción más fiable.**

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 que comprende el proyecto consisten fundamentalmente en la instalación de una tubería de fundición tipo K9 enfundada en manga de polietileno, de 700 mm de diámetro a una profundidad mínima de 1,00 m. desde la generatriz superior de la conducción, alojándose en una zanja con recubrimiento lateral de 30 cm. para protección de la tubería. La longitud total del tramo objeto de la Fase III es de 2.498 m.**

**La nueva instalación tiene el mismo trazado de las conducciones existentes, por lo que en la ejecución de la misma, se dismantelará previamente la conducción de fibrocemento de 300 mm de diámetro, incluyendo el desmontaje de la misma y la completa gestión de los residuos con amianto. Únicamente se hace necesario el desvío de la traza de la nueva conducción con respecto a la existente entre los PP.KK. 0+356 y 0+456, debido a proximidad de una balsa de riego cuyo talud se ubica sobre la conducción existente. El carácter urbano del entorno implica la presencia de servicios afectados a tener en consideración.**

**Las obras se completarán con la ejecución de los elementos necesarios de desagüe, válvulas y ventosas, las arquetas para su alojamiento y las obras de conexión a la instalación actual.**



#### 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).

**La principal problemática de estos ramales de San Javier (tuberías de fibrocemento) se deriva de la elevada longevidad de las instalaciones del mismo. A esto le unimos problemas de rotura por presión, y comprobamos que el deterioro de la instalación con el paso del tiempo, hacen justificable la modificación y ampliación de dicho ramal.**

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

**Se solucionan los problemas de eficiencia y abastecimiento, presente y futuro, a la localidad de San javier.**

**Por otro lado se solucionan también los problemas de reparaciones y tareas de mantenimiento y control, minimizando riesgos y peligros de operarios y técnicos de la MCT, o de cualquier otra administración competente.**

**También se solucionan las pérdidas de agua en algunas localizaciones conflictivas.**

**Se ha consultado el planeamiento vigente de los municipios afectados buscando la compatibilidad del trazado propuesto. La mayor parte del trazado se ha optimizado, minimizando así afecciones a terceros.**

**La elección de otro tipo de material para la conducción se ha estudiado combinando los costes de instalación y de explotación, resultando más económica la solución elegida.**

**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 esta garantizada en cuanto a que estas se componen de elementos (tuberías, válvulas, 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 se encuentra dentro de ninguno de los supuestos relacionados en la legislación de evaluación de impacto ambiental estatal ni autonómico, ni existe afección directa sobre espacios pertenecientes a la red Natura 2000. En todo caso se ha establecido mediante resolución de 7 de octubre de 2008 de la DGCEA la no aplicabilidad de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos a esta actuación.**

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

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

### IMPACTOS AMBIENTALES PREVISTOS

- Atmósfera.

La actividad que nos ocupa y que se va a localizar en este paraje no afecta a la calidad del aire durante la fase de explotación en lo que a emisiones de gases se refiere, ya que no es una actividad que genere agentes contaminantes.

En la fase de ejecución de proyecto, concretamente durante los trabajos de excavación a cielo abierto y desmantelamiento (cuando se desmonte la tubería existente), la emisión de polvo y la generación de gases por parte de los vehículos y maquinaria destinados a esta actividad sí que lo hará, si bien, aparte de ser temporal, no producirá un impacto irreversible para la calidad del ambiente atmosférico del lugar.

- Ruido.

Durante la fase de ejecución, el origen de los ruidos puede ser diverso, aunque las fuentes principales serán la utilización de maquinaria, el aumento de tráfico de vehículos y el provocado por los trabajos de excavación e instalación de infraestructuras.

El ruido no aumentará mucho respecto al existente en la zona, debido a las características del entorno en cuestión, ya que nos encontramos en una zona que se encuentra bastante antropizada.

El ruido aumentará respecto al existente en la zona durante la fase de desmantelamiento y construcción, y se generará un impacto temporal, que afectará de forma puntual a diversas poblaciones del término municipal de San Javier.

- Flora y vegetación.

No existirán impactos negativos sobre la vegetación de los alrededores del lugar de ubicación de la actuación, sólo se verá afectada la vegetación que encontremos en los bordes de caminos y carreteras por las que discurrirá la nueva tubería.

La vegetación que encontramos en la zona de actuación de la conducción se trata principalmente de vegetación arvense, típica de cunetas y bordes de caminos.

- Fauna.

La fauna más afectada por la realización del proyecto será la avifauna.

La emisión e inmisión de ruido y vibraciones de la maquinaria, sobre todo en los trabajos de excavación a cielo abierto, así como el montaje de la tubería en las zonas más cercanas al Mar Menor, podrían causar perturbaciones en el comportamiento natural en la población de diversas especies ornitológicas que se pueden encontrar en estas zonas naturales, ya que es difícil determinar con exactitud los límites del área de campeo de las aves acuáticas que habitan en la zona.

- Suelo.

El efecto de este proyecto durante la fase de construcción sobre el suelo de la zona, vendrá dado por las acciones que se producirán por la desmantelación de la tubería existente, la colocación de la nueva conducción proyectada, las instalaciones provisionales que se puedan dar durante las obras, el acopio de materiales y el tránsito de vehículos y maquinaria.

- Paisaje.

El impacto producido en el medio perceptual se ha analizado en su globalidad, pero sin olvidar algunas de las características inmersas en éste (topografía, vegetación, naturalidad y singularidad).

En la fase de construcción, los impactos producidos 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.

A pesar de esto, la intrusión visual de estos elementos (puntuales y temporales), como de la conducción es media, debido a las características de su localización, su visibilidad consecuente y las

infraestructuras ya existentes en el entorno (conducciones actuales), que implican un impacto en el paisaje ya existente.

Otros impactos inductores de la modificación del paisaje serán el acopio de materiales durante el tiempo limitado en que se esté ejecutando la obra, la introducción de maquinaria y el aumento del número de vehículos que transitarán cada día hasta la zona.

En la fase de funcionamiento y explotación, no se generará impacto visual sobre el medio.

Este impacto se considera compatible, debido a las características de la zona en cuestión, las infraestructuras presentes en la zona, y las medidas correctoras propuestas.

- Humanos y estéticos.

En cuanto a los elementos humanos y estéticos, que hemos considerado como los aspectos que representan la calidad de vida de la zona, estos se verán afectados de forma puntual y, únicamente cuando se lleven a cabo los trabajos necesarios para la colocación de la nueva conducción en las zonas del núcleo urbano de San Javier.

- Economía y población.

La realización de este proyecto, tanto en la fase de construcción como en la de funcionamiento, supone una pequeña inyección de dinamismo en la economía local y comarcal, al suponer la creación temporal de nuevos puestos de trabajo.

- Infraestructuras.

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 son temporales y reversibles.

- Patrimonio arqueológico, histórico y artístico.

No se ve afectado ningún bien de importancia arqueológica, histórica o artística, debido a la no existencia de ninguno de éstos en el lugar de actuación y a las características de las obras en cuestión.

## MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS

Las medidas preventivas y correctoras tienen las siguientes finalidades y características:

- ✓ Reducir al mínimo y/o suprimir los impactos negativos.
- ✓ Reducir en número de medidas compensatorias.
- ✓ Identificar para cada medida la fase de aplicación y los hábitats y taxones afectados.
- ✓ Identificar y considerar los efectos previstos y los impactos residuales.
- ✓ Las medidas han de ser justificadas e indicar, cuando sea posible, en que medida reducirán o evitarán el efecto negativo.
- ✓ Hay que llevar un seguimiento de las medidas (rectificación de los fracasos).

- Atmósfera.

Entre las medidas correctoras para la mitigación del polvo, y los gases producidos por los vehículos y la

maquinaria en el ambiente atmosférico, encontramos las siguientes:

- ✓ Regar periódicamente las zonas en las que se pueda generar polvo y partículas en suspensión.
- ✓ Se evitará trabajar en días de fuertes vientos y se taparán los materiales depositados en los camiones de transporte.
- ✓ Se intentará reducir la velocidad de los camiones y se acumularán los materiales en lugares protegidos.
- ✓ Para los gases producidos por la maquinaria, se revisarán éstas para ver que se encuentran en buenas condiciones.

- Ruido y vibraciones.

Entre las medidas correctoras para la mitigación del impacto del ruido sobre el medio ambiente, se revisará periódicamente la emisión de ruidos por la maquinaria, vehículos y herramientas de trabajo, garantizando niveles de ruido aceptables y se intentará realizar los trabajos que más ruido produzcan, fuera de las horas de descanso.

Se usarán equipos de protección individual.

El aporte de materiales a la obra se hará de forma periódica, al igual que la eliminación de residuos de la obra y del desmantelamiento de infraestructuras obsoletas se realizará de forma intermitente.

- Suelo.

Se eliminará cualquier señal de las obras y se llevará a cabo la recogida de escombros o vertidos de la obra, para el mantenimiento de los hábitats vecinos.

Los residuos generados, serán clasificados según su naturaleza y posteriormente depositados en vertedero controlado o entregados a un gestor autorizado.

Además de esto, se acondicionará un lugar para la estancia de los vehículos, para evitar el derrame de aceites u otros productos contaminantes.

También se evitarán acopios de materiales durante largos periodos de tiempo que puedan modificar las propiedades del suelo, y se designará un solo lugar para la caída del material removido, evitando siempre zonas naturales y espacios protegidos.

- Flora.

La vegetación que se verá afectada será justo la que se encuentre en el enclave de la conducción, ya que serán necesarios despejes y desbroces a lo largo de algunos tramos de tubería.

Para minimizar este impacto, se almacenarán los primeros horizontes del suelo procedentes de la excavación a cielo abierto, los cuales se utilizarán como última capa en el tapado de la tubería.

Con esto, se pretende una regeneración de forma natural de la cobertura vegetal afectada por la instalación de la tubería. Si fuese necesario, y se observase que la cobertura vegetal no se regenera por sí sola, se plantaría con vegetación autóctona las superficies naturales afectadas por las obras.

Por otro lado, para mantener la vegetación existente, no se verterán residuos procedentes de la obra en lugares que pueda afectar a la flora silvestre, ni dentro de espacios naturales protegidos.

Si durante el desarrollo de las obras se encontrase algún ejemplar vegetal catalogado o que se encuentre dentro del Decreto 50/2003, de 30 de mayo, por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia, se procederá a su transplante, siguiendo las indicaciones establecidas por el forestal de la zona.

- Fauna.

El ruido de la excavación a cielo abierto y los trabajos de desmantelación, serán los impactos que más afecten a la fauna a la hora de la realización del proyecto.

Las medidas correctoras serán no alargar estos trabajos excesivamente para evitar afecciones a los animales.

También afectarán el ruido y las vibraciones del resto de actuaciones a la fauna circundante, con lo que aquí se aplicarán las mismas medidas correctoras mencionadas en el apartado del ruido.

Se deberán evitar vibraciones y ruidos durante la época de reproducción de las aves, que generalmente, se extiende desde el invierno hasta principios de la primavera (aproximadamente entre los meses de enero y marzo).

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

- Paisaje.

Entre las medidas correctoras destinadas al paisaje se habrá de adaptar las características del depósito y de las obras accesorias (estaciones de bombeo, arquetas,...etc.), lo máximo posible al entorno.

Esto se realizará utilizando los mismos materiales, formas, colores, etc. Se trata de conseguir una menor intrusión visual de los elementos que forman la actuación en el entorno.

- Residuos.

No se mezclarán los residuos generados de diferente naturaleza o composición.

Se separarán y clasificarán éstos, y serán depositados en vertedero autorizado o retirados por un gestor autorizado.

Los residuos con restos de amianto, procedentes del desmantelamiento de la tubería existente que será reemplazada por la nueva conducción, serán tratados siguiendo las siguientes prescripciones:

- ✓ Los trabajos de desmantelamiento de instalaciones con amianto, deberán ser llevadas a cabo por una empresa con capacidad conforme a la legislación y prácticas nacionales en este ámbito.
- ✓ Antes del inicio de los trabajos de desmantelación se deberán identificar todos los materiales que puedan contener amianto.
- ✓ El amianto o los materiales de los que se desprenda polvo de amianto o que contengan amianto deberán ser almacenados y transportados en embalajes cerrados apropiados.
- ✓ Los desechos deberán agruparse y transportarse fuera del lugar de trabajo lo antes posible en embalajes cerrados apropiados y con etiquetas que indiquen que contienen amianto.

- ✓ El transporte debe organizarse de conformidad con los reglamentos nacionales sobre el transporte de mercancías peligrosas.
- ✓ Los residuos serán depositados en vertederos autorizados y controlados o plantas de vitrificación.

Se aplicará la siguiente legislación específica:

- Directiva 91/382/CEE del Consejo, de 25 de junio de 1.991. por la que se modifica la Directiva 83/477/CEE, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al amianto.
- Orden Ministerial de 7 de noviembre de 1984. Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto (BOE 22-11-84).
- Orden Ministerial de 7 de enero de 1.987. Normas complementarias al Reglamento de 31 de octubre de 1.84 (BOE 15187).
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

- Infraestructuras.

Se realizará una señalización de las obras y de los tramos afectados, mediante el personal adecuado, sobre todo, cuando se proceda a cortar algún vial. Además, se adecuará los viales que durante la fase de obras puedan ver mermada su anchura.

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 medio hídrico no se encuentra entre las unidades ambientales más afectadas por el proyecto, según se recoge en la Ficha de Información Ambiental. El medio hídrico se verá afectado mínimamente durante el periodo de construcción de la obra por los movimientos de tierras, los posibles vertidos accidentales de materiales de construcción, la emisión de polvo, y el cruce de cauces por las conducciones a instalar.**

*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	50 €
Construcción	2.387 €
Equipamiento	-
Asistencias Técnicas	100 €
Tributos	-
Otros	20 €
IVA	522 €
<b>Total</b>	<b>3.079 €</b>

### 2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	3.079 €
Prestamos	
Fondos de la UE	
Aportaciones de otras administraciones	
Otras fuentes	
<b>Total</b>	<b>3.079 €</b>

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

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

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:

<b>Ingresos previstos por canon y tarifas (según legislación aplicable)</b>	<b>Total (Miles de Euros)</b>
Uso Agrario	-
Uso Urbano	-
Uso Industrial	-
Uso Hidroeléctrico	-
Otros usos (I)	
<b>Total</b>	

1. 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** **x**
- 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** **x**
- 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** **x**
- 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*).

**Aumento del empleo y de la producción industrial.**

Justificar:

**Durante la obra se producirá un aumento de la actividad económica, especialmente del sector de la construcción.**

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** **x**
- 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 en superficie.**

## 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 06/13 DE RENOVACIÓN PARCIAL DE LA CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO A LOS ALCÁZARES. FASE III (MU/SAN JAVIER) 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: Andrés Martínez Frances

Cargo: Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Institución: Mancomunidad de los Canales del Taibilla



Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la actuación: **PROYECTO 06/13 DE RENOVACIÓN PARCIAL DE LA CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO A LOS ALCÁZARES. FASE III (MU/SAN JAVIER)**

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

En fecha: **DICIEMBRE 2014**

El informe se pronuncia de la siguiente manera sobre la viabilidad del Proyecto:

Favorable

No favorable

¿Se han incluido en el informe condiciones para que la viabilidad sea efectiva en fase de proyecto o de ejecución?

No

Si (especificar):

Resultado de la supervisión del Informe de Viabilidad

El informe de viabilidad arriba indicado

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

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

- ✓ Se realizara un control ambiental que minimice los efectos de las actuaciones previstas en la vegetación natural.
- ✓ El depósito de los materiales procedentes de las actuaciones se realizará en vertederos autorizados, según la legislación vigente.
- ✓ Las tarifas a aplicar a los usuarios se atenderán a la legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes asociados.

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

Madrid, a 5 de Diciembre de 2014  
EL JEFE DE SERVICIO

*Miguel Francés Mahamud*  
Miguel Francés Mahamud

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA

*Antonio J. Alonso Burgos*  
Antonio J. Alonso Burgos

LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA

*Liana Ardiel López*  
Liana Ardiel López

EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

*Federico Ramos de Armas*  
Federico Ramos de Armas  
10 DIC 2014