

**INFORME DE VIABILIDAD DEL PROYECTO DE NUEVA CONDUCCIÓN DE LORQUÍ A CEUTÍ
(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 NUEVA CONDUCCIÓN DE LORQUÍ A CEUTÍ (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
CEUTÍ	MURCIA	REGIÓN DE MURCIA
LORQUÍ	MURCIA	REGIÓN DE 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
ANDRES MARTINEZ FRANCES	C/MAYOR, 1 30201 CARTAGENA (MURCIA)	andres.martinez@mct.es	868901540	

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 Mancomunidad de los Canales del Taibilla (MCT) es un organismo autónomo adscrito al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico cuya finalidad es el abastecimiento en Red Primaria (captación, tratamiento, conducción y almacenamiento en depósitos de reserva) cuya zona geográfica de actuación son 11.000 km² pertenecientes a 3 Comunidades Autónomas (Castilla La Mancha (Provincia de Albacete), Murcia y Valencia (Provincia de Alicante); su ámbito geográfico se extiende a lo largo de 2 Confederaciones Hidrográficas (Segura y Júcar). Abastece de agua potable en alta a los núcleos de población de 80 municipios y dispone de una amplia red de canales y conducciones a presión que permiten el transporte de agua desde los centros de producción hasta las diferentes demandas.

Entre los municipios abastecidos se encuentran Ceutí y Lorquí, situados en la comarca de la Vega Media del Segura en la zona de explotación de Murcia de la MCT.

El abastecimiento de estos municipios se caracteriza por su versatilidad, dado que es posible abastecer sus cascos urbanos desde varios puntos en función de la disponibilidad de recursos:

- Originalmente el sistema se configuró para que el sistema Ceutí-Lorquí se abasteciese desde el Canal de Murcia, con los recursos tratados en la ETAP de Sierra de la Espada, disponiéndose de unos depósitos de reserva en el casco urbano de Lorquí (DP157) desde los que se abastecían tanto Lorquí, como a través de conducciones de transporte la toma de Ceutí.
- Posteriormente se construyó el depósito de Ceutí (DP158), que se alimenta desde el Partidor de Cajal, y una tubería de transporte que conectó al sistema original, redotándose el sistema con los recursos tratados en la ETAP de Letur

Por lo tanto, el sistema ahora funciona de manera que ambas poblaciones pueden abastecerse desde ambos depósitos, bien desde el depósito de Ceutí o desde los depósitos de Lorquí, configurándose las tuberías originales como conducciones reversibles, siendo dichas conducciones de fibrocemento de 200 y 250 mm, que discurren en gran parte por el casco urbano de Lorquí. Las conducciones presentan una gran antigüedad y las averías presentan gran dificultad de reparación, lo que supone una merma importante en la calidad del servicio..

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

El objetivo de la actuación es la mejora del suministro en alta a las poblaciones de Ceutí y Lorquí para garantizar un eficiente abastecimiento a ambas poblaciones, minimizando las averías, que actualmente suponen pérdidas cuantiosas de aguas y se localizan en puntos donde se pueden producir riesgos para el personal que acomete las reparaciones.

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 | <input type="checkbox"/> |
| b) En una Ley específica (distinta a la de aprobación del Plan) | <input type="checkbox"/> |
| c) En un Real Decreto específico | <input type="checkbox"/> |
| d) Otros (indicar) | <input checked="" type="checkbox"/> |

Justificar la respuesta:

Ley 11/2005 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 | <input type="checkbox"/> |
| b) De transición | <input type="checkbox"/> |
| c) Costeras | <input type="checkbox"/> |
| d) Subterráneas | <input type="checkbox"/> |
| e) No influye significativamente en el estado de las masas de agua | <input checked="" type="checkbox"/> |
| f) Empeora el estado de las masas de agua | <input type="checkbox"/> |

Justificar la respuesta:

No contribuye significativamente 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 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| b) Algo | <input type="checkbox"/> |
| c) Poco | <input type="checkbox"/> |
| d) Nada | <input type="checkbox"/> |

Justificar la respuesta:

La actuación garantiza un eficiente y óptimo abastecimiento, presente y futuro, a las poblaciones de Ceutí y Lorquí. Se producirá una mejora en la disponibilidad del recurso al aumentar la capacidad y seguridad de las conducciones de transporte.

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 | <input type="checkbox"/> |
| b) Algo | <input checked="" type="checkbox"/> |
| c) Poco | <input type="checkbox"/> |
| d) Nada | <input type="checkbox"/> |

Justificar la respuesta:

La actuación no pretende una reducción del consumo de agua, pero mejorará la eficiencia del abastecimiento al evitarse pérdidas en las conducciones.

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 pretende evitar averías que en la actualidad se producen y supone riesgo de anegar calles, fincas y domicilios

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 del sistema 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 reduce el riesgo de daños catastróficos al ser un tipo de conducción más fiable, evitando los daños por anegación de calles, fincas y domicilios, que se han producido en los últimos años

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

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

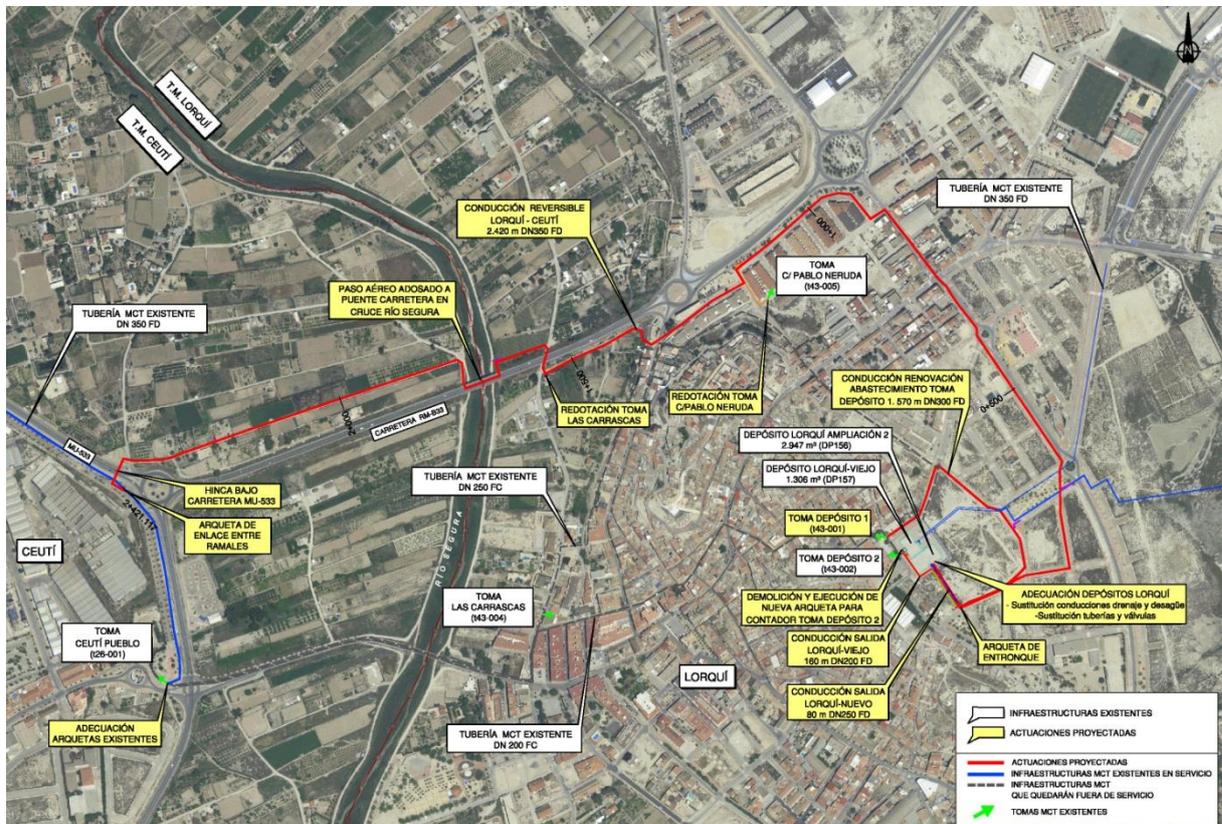
Justificar la respuesta:

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.

El PROYECTO DE NUEVA CONDUCCIÓN DE LORQUÍ A CEUTÍ (MU/VARIOS) pretende la mejora del suministro en alta a las poblaciones de Ceutí y Lorquí para garantizar un eficiente abastecimiento a ambas poblaciones y desde un punto de vista hidráulico consiste en la sustitución de varias conducciones de fibrocemento por nuevas tuberías de fundición dúctil, modificando los trazados para mejorar la explotación del sistema. Las actuaciones proyectadas se localizan en los términos municipales de Ceutí y Lorquí. En las imágenes siguientes se observa el emplazamiento de las obras



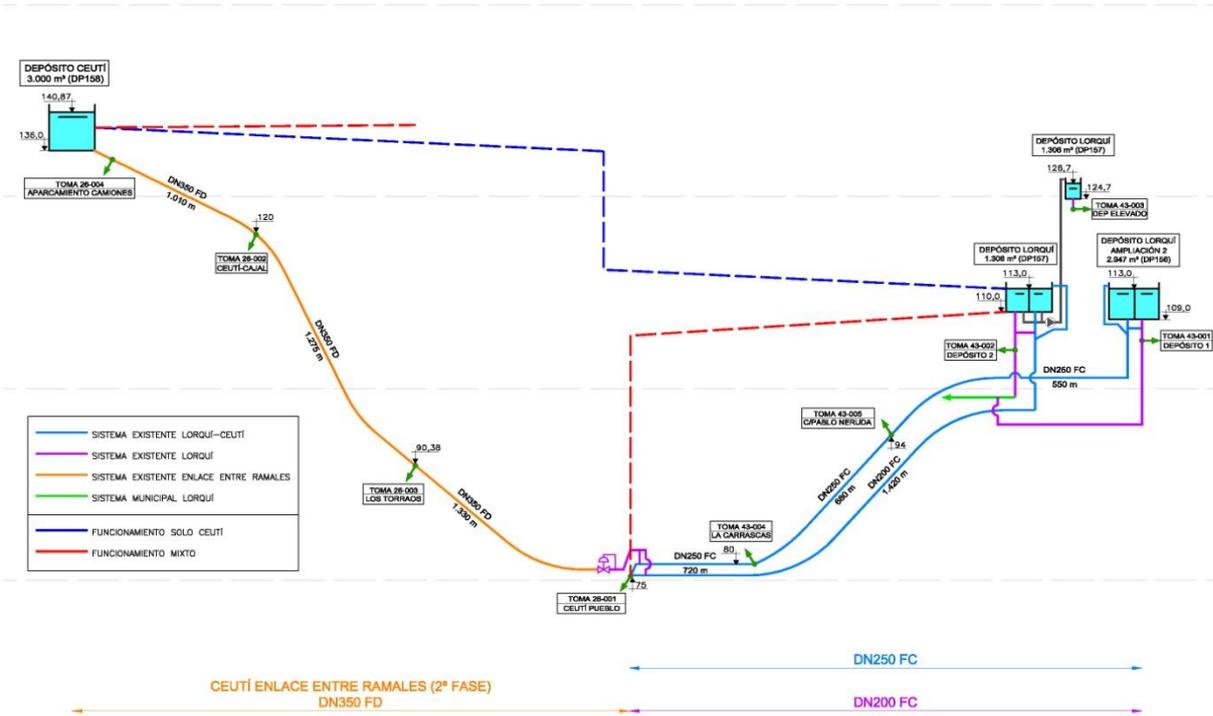
Las coordenadas UTM ETRS89 de la “Arqueta de entronque”, punto inicial de la Conducción reversible Lorquí-Ceutí: son: X=653.512,62 m Y=4.216.363,12 m y las del punto final en “Arqueta de conexión entre ramales” son: X=652.206,58 m Y=4.216.545,26 m.

El esquema actual permite 2 funcionamientos:

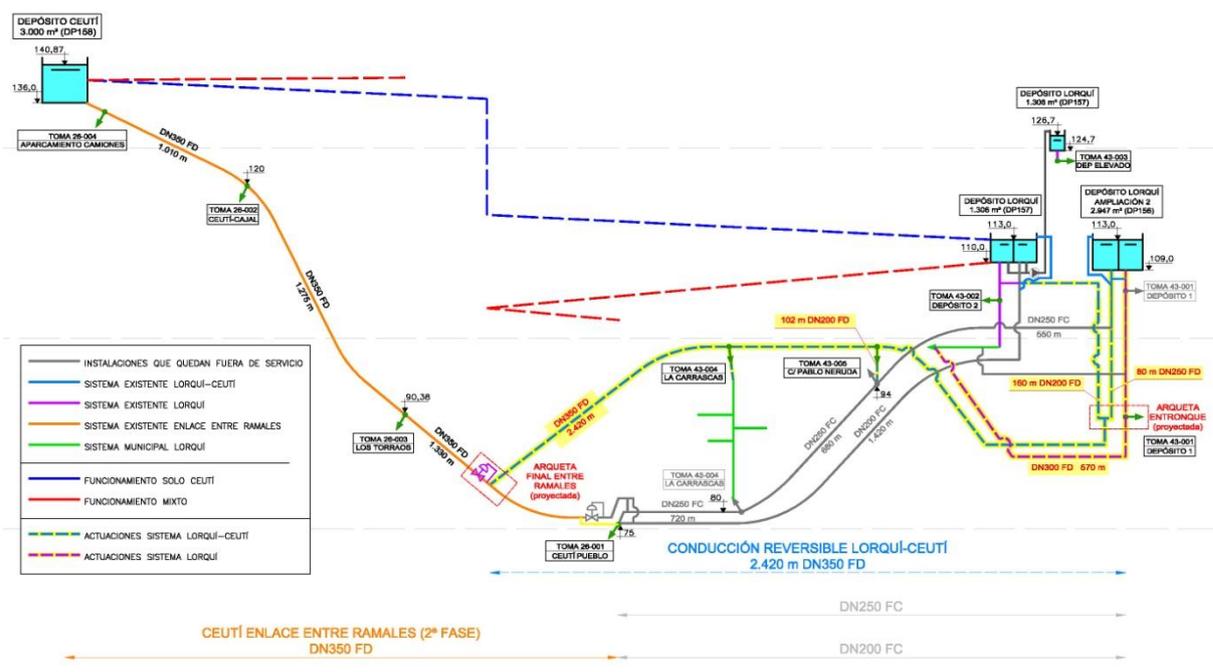
- El habitual o funcionamiento mixto consiste en sectorizar las instalaciones abasteciendo parte del sistema desde el depósito de Ceutí y parte del sistema desde Lorquí.
- En otras ocasiones el funcionamiento se realiza exclusivamente desde Ceutí, invirtiendo el sentido del agua en las tuberías de fibrocemento a sustituir, para lo cual se utiliza una válvula reductora de presión emplazada actualmente inmediatamente aguas arriba de la toma de Ceutí

A continuación se exponen el esquema de la situación actual con los 2 funcionamiento comentados y el esquema de la situación proyectada, que mantiene las 2 posibilidades de funcionamiento comentadas a través de las nuevas instalaciones y adecuando algún tramo de las existentes:

ESQUEMA SITUACIÓN ACTUAL



ESQUEMA SITUACIÓN PROYECTADA



El resumen de la actuación es el siguiente:

- **Conducción reversible Lorquí-Ceutí:** Consistente en una nueva tubería de fundición dúctil DN350 mm que se iniciará en la **“Arqueta de entronque”**, sita en el recinto de los depósitos de Lorquí, y se dirigirá hacia Ceutí conectando en la conducción existente de fundición dúctil DN350 (Conducción entre Ramales) en la denominada **“Arqueta de conexión entre ramales”**. Su longitud total es de 2.402 m y dispone de los elementos habituales para la explotación, como ventosas, desagües y válvulas de corte. Presenta como obras singulares un tramo aéreo para cruce de acequia junto a la noria de Lorquí entre los PKs 1+350 y 1+358, un tramo aéreo asociado al puente de la RM-B33 entre los PKs 1+693 y 1+746, para el paso sobre el río Segura y una hincas para cruce de la MU-533 entre los PK 2+340 y 2+379. Esta conducción está interrelacionada con los siguientes tramos de tuberías y tomas:
 - **Conducciones desde las cámaras de llaves de los depósitos de Lorquí hasta la “Arqueta de entronque”:**
 - **Conducción Salida Lorquí- Viejo:** Una nueva conducción de fundición dúctil DN 200 mm, con una longitud de 138 m. Partirá del depósito Lorquí Viejo (DP157) y finalizará en la “Arqueta de entronque”. Esta conducción sustituirá a la existente de fibrocemento del mismo diámetro.
 - **Conducción Salida Lorquí- Nuevo:** Una nueva conducción de fundición dúctil de DN 250 mm, con una longitud de 71 m que partirá del depósito Lorquí Nuevo (DP156) y finalizará en la “Arqueta de entronque”. Esta conducción sustituirá a la existente de fibrocemento del mismo diámetro que abastece a Ceutí desde el citado depósito.
 - **Redotación de la Tomas de la MCT:**
 - Redotación de la Toma de C/ Pablo Neruda, mediante una nueva conducción de fundición dúctil de DN 200 mm que partirá del PK 1+134 de la conducción y tendrá una longitud de 104 m.
 - Redotación de la Toma de Las Carrascas, mediante una nueva conexión de DN 90 mm PEAD que partirá del PK 1+524 de la conducción y tendrá una longitud de 29 m.
- **Renovación abastecimiento toma Depósito 1.** Consiste en una nueva conducción de fundición dúctil de DN 300 mm que partirá del depósito Lorquí Nuevo (DP156) y conectará a la red existente del abastecimiento municipal de Lorquí. La longitud de esta conducción es de 570 m y dispone de los elementos habituales para la explotación, como ventosas, desagües y válvulas de corte, así como un nuevo contador a ubicar en la “Arqueta de entronque” Esta conducción sustituirá a la existente de diámetro 250 mm de fibrocemento que abastece a Lorquí desde el citado depósito.
- **Adecuación de los depósitos de Lorquí, que incluyen:**
 - **Sustitución de las conducciones de drenaje y desagüe de ambos depósitos por conducciones de PE100 de alta densidad en varios diámetros (200 mm para drenajes y 250 mm para desagües).**

- **Sustitución de las conducciones de fibrocemento, valvulería y piezas necesarias existentes en la cámara de llaves de ambos depósitos por nueva valvulería y piezas especiales de acero inoxidable, así como colocación de nuevos contadores necesarios para conexión con las redes de distribución existentes.**
- **Adecuación del conjunto de arquetas en el entorno de la Arqueta de contador de Ceutí Pueblo. Consistirá en la conexión directa del Ramal Ceutí Enlace entre ramales con la arqueta de contador y la demolición de las arquetas que quedarán fuera de servicio.**

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

Se expondrán aquí las razones que han llevado, de todas las alternativas posibles, a proponer la actuación descrita en 3 para la consecución de los objetivos descritos en 1 y 2.

Esta justificación debe ser coherente con los contenidos de los capítulos de viabilidad técnica, ambiental, económica y social que se exponen a continuación y, en ese sentido, puede considerarse como una síntesis de los mismos. En la medida de lo posible, se cuantificará el grado de cumplimiento de los objetivos que se prevé alcanzar con la alternativa seleccionada para lo que se propondrán los indicadores que se consideren más oportunos.

1. Alternativas posibles para un análisis comparado de coste eficacia (Posibles actuaciones que llevarían a una consecución de objetivos similares, en particular mediante una actuación no estructural).

Las conducciones reversibles que comunican los depósitos de Lorquí y Ceutí consisten en 2 conducciones de fibrocemento (DN200 y DN250) que discurren prácticamente en su totalidad por el casco histórico y urbano de Lorquí, lo que genera que las tareas de mantenimiento y reparación de las roturas que se presentan sean dificultosas y causen molestias en el entorno ciudadano, mientras que por otro lado las conducciones actuales de salida del depósito nuevo de Lorquí se emplazan a gran profundidad dificultando las reparaciones.

La principal problemática deriva de la elevada longevidad de las instalaciones y que todo el sistema está compuesto por tuberías de diferentes diámetros, realizadas en fibrocemento, con las dificultades y problemas en materia de seguridad y salud que ello conlleva a la hora de realizar tareas de reparación y mantenimiento. Si a esto le unimos que la traza de ambas conducciones discurre en su mayor parte por casco histórico urbano, que hace costoso y difícil las reparaciones que se presentan, se justifican las actuaciones contempladas en el presente proyecto, en cuanto a la instalación de una nueva conducción en una nueva traza hacia Ceutí sacando las conducciones en la medida de lo posible del casco urbano y compatible con las infraestructuras viarias existentes.

Este cambio de trazado de las conducciones lleva aparejado la necesidades de redotación de las tomas abastecidas desde las tuberías actuales por parte de la nueva conducción, en concreto las tomas de Barrio Las Carrascas y C/Pablo Neruda, y además la necesidad de incorporar los elementos hidráulicos necesarios para garantizar la operatividad al cambiar el punto de conexión con las infraestructuras existentes.

Por otra parte, del depósito Lorquí Nuevo las conducciones que parten de él (la que abastece a Lorquí y la que abastece a Ceutí), discurren por el interior del recinto donde se sitúan los depósitos. La cota a la que se sitúan las conducciones, más de 5 m de profundidad, dificultan enormemente las reparaciones que en ocasiones se han tenido que llevar a cabo, haciendo necesario ejecutar zanjas profundas en espacios reducidos muy cercanos al depósito, con el peligro que para el depósito y el personal ello conlleva. Así mismo cuando se produce alguna rotura la profundidad impide en gran medida la localización de la rotura. Este hecho justifica la sustitución de dicha conducción sacando del recinto su traza.

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.

El proyecto tiene el contenido que establece la legislación de contratos del sector público, y ha sido informado por la oficina de supervisión del Organismo, conteniendo todos los datos y cálculos necesarios para su correcta ejecución y funcionalidad.

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):*

La Evaluación de Impacto Ambiental está regulada por una legislación específica que indica los tipos de proyectos que deben someterse a ella y el procedimiento administrativo a través del que se aplica.

Dado que el promotor y órgano sustantivo son organismos pertenecientes al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico le es de aplicación la normativa estatal de Evaluación de Impacto Ambiental, y en concreto la ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE n. 296, de 11 de diciembre de 2013). Esta normativa, diferencia entre el procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria y simplificada, en función de si la actuación a realizar se encuentra incluida en los supuestos mostrados en el Anexo I ó II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE n. 296, de 11 de diciembre de 2013).

De acuerdo con las características de las obras a desarrollar, el proyecto no se encuentra dentro del listado de actuaciones que figuran en el Anexo I y II de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de evaluación ambiental.

El proyecto redactado es una adecuación del “PROYECTO 09/12 OBRAS DE NUEVA CONDUCCIÓN DE LORQUÍ A CEUTÍ (MU/VARIOS)”, de fecha septiembre de 2013, para el cual se solicitó certificado de no afección a Red Natura 2000 en agosto de 2012 y se recibió contestación en octubre de 2012 donde se concluye que la actuación no conllevará acciones que pudieran afectar de forma negativa al medio natural.

Las modificaciones incluidas en el nuevo proyecto, se considera que no difieren del proyecto original, en cuanto a la afección de Red Natura 2000 y otros espacios protegidos, pero dado el tiempo transcurrido desde la emisión del informe ambiental favorable y los ajustes de diseño que se han realizado en el proyecto, se solicitó el 8 de mayo de 2023 que sea ratificado el informe emitido en su día por el Organismo Ambiental correspondiente.

Como respuesta a la solicitud de ratificación del informe favorable de no afección significativa a Red Natura 2000 y otras áreas protegidas, la Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente, Mar Menor, Universidades e Investigación de la Región de Murcia comunica con fecha de firma de 2 de junio de 2023 lo siguiente:

- Las actuaciones solicitadas no producirán efectos apreciables adversos sobre la Red Natura 2000, puesto que se localizan a más de 2 kilómetros de distancia del Espacio Protegido más cercano.
- No obstante, dada la proximidad de las actuaciones a un Área Potencial de Nutria y a la presencia de especies de Tamarix sp, deberá respetarse el siguiente condicionado.
 - No está permitido el vertido de ningún residuo ni otras acciones que puedan causar deterioro del medio físico
 - En caso de tener que realizarse desbroces de vegetación, éstos deberán ser selectivos.
 - Antes de la ejecución de los trabajos en el puente se realizará una visita de campo a la zona de afección en la ribera del río con un técnico experto en botánica y especies faunísticas características de la zona, que procederá a realizar una prospección con el fin de balizar aquellas especies de interés que se localicen en el area de afección, con especial énfasis en los ejemplares del Género Tamarix sp. Para evitar su deterioro
 - No podrán verse afectados por las actuaciones, ejemplares de flora protegida recogidos en el Anexo I del Catalogo de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia
 - Con el fin de evitar molestias a la nutria, especie con hábitos crepusculares y nocturnos, los trabajos se realizarán durante el día, desde una hora después de amanecer (orto) a una hora antes de anochecer (ocaso). La zona de obras no debe quedar iluminada de forma directa durante las horas nocturnas.
 - En los tramos de actuación se harán prospecciones con objeto de detectar la presencia de nutria. En caso de que se detectara alguna madriguera en las proximidades de la obra, se deberá comunicar su existencia al Centro de Coordinación Forestal y la Unidad Técnica de Fauna Silvestre para valorar las posibles afecciones y las medidas a tener en cuenta.
 - La ubicación de las zonas de acopio de materiales, vehículos y maquinaria se situará lo más alejada de la ribera y el cauce del río Segura posible.
 - Se deberá cumplir la normativa sectorial vigente en materia de Ruidos.

Por otro lado, la actuación deberá cumplir toda la normativa ambiental específica, tanto estatal como autonómica, y el promotor deberá solicitar todos los permisos y autorizaciones que se deriven de ella.

Por lo tanto, dado que no hay afección significativa a la RN2000, junto con que el órgano sustantivo y el promotor coinciden en este proyecto, se podrá llevar a cabo el proyecto cumpliendo las medidas preventivas, correctivas y compensatorias propuestas en los documentos ambientales y que se cumpla el condicionado indicado.

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

IMPACTOS AMBIENTALES PREVISTOS:

Incidencias sobre la vegetación

La ejecución del proyecto implica la destrucción de la cubierta vegetal de la superficie de ocupación de las conducciones que no discurren por caminos o cunetas, así como de las arquetas proyectadas.

La mayor parte del trazado de las conducciones del ramal proyectado, discurren por zonas más o menos urbanas, concretamente en el casco urbano de Lorquí y en las afueras, por la entrada a través del vial B-33.

Existe un tramo no urbano en el vial B-33 entre Lorquí y Ceutí en el cual la tubería pasaría bajo el puente existente sobre el río Segura. A la hora de plantear la metodología de trabajo para ejecutar este tramo se ha tenido en cuenta que habría una ocupación temporal de las 2 riberas del cauce del río, pero en ningún caso se invadiría el propio cauce. Durante esta ocupación, que se espera que no dure más de 5 días, se verían afectadas algunas especies vegetales ribereñas, tales como el carrizo y algunas variedades herbáceas de escaso valor ecológico aunque representativas del hábitat de ribera.

Incidencias sobre la fauna

No se han detectado especies faunísticas de relevancia en la zona de actuación, puesto que, como ya se ha manifestado se trata de un área rural y urbana con escasa presencia vegetal y faunística. En todo caso en el río Segura podría haber presencia de algunas especies piscícolas, de anfibios y reptiles de poco valor ecológico, y de anátidas y otras aves asociadas a los hábitats de los ríos, si bien su presencia es muy puntual, heterogénea y está muy estudiada en cuanto a sus periodos de nidificación, reproducción y puesta.

Las alteraciones provocadas sobre la fauna son debidas a las operaciones de demolición, construcción y excavación principalmente. Así se produce, por una parte, afección a los periodos de reproducción, motivada por el funcionamiento de maquinaria, ruidos, vibraciones y emisiones de gases y polvo.

Considerando las características faunísticas del entorno afectado, el impacto se califica de moderado, siempre y cuando en el tramo que afecta al río Segura se tomen las medidas y precauciones necesarias y que más tarde se detallan.

Incidencias sobre el paisaje

Debido a las obras se creará un impacto negativo sobre el ámbito considerado. Este impacto se debe principalmente a la presencia de elementos ajenos al paisaje tales como: el tránsito de la maquinaria, los acopios de materiales, las infraestructuras provisionales, la conducción, las arquetas y obras accesorias, etc.

El impacto se considera compatible, ya que éste cesará una vez que las obras hayan concluido. Hay que destacar una excepción, las arquetas previstas, algunas de ellas irán por encima de la cota del

terreno, por lo que el impacto visual será mayor, ya que todas las demás irán a ras del terreno o enterrados.

Incidencias positivas

Eliminación de déficit hídrico de las localidades abastecidas y mejor funcionamiento de esta infraestructura. Además, de un aumento en la economía del lugar al dotar de una mayor capacidad de servicio, pues se pueden destinar más usos al agua que favorezcan el crecimiento económico en la zona de afección

MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS:

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 taparán 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.).
- Para la protección del suelo se procederá a la eliminación de las señales de la obra una vez acabada la misma y recogida de escombros o vertidos, para el mantenimiento de los hábitats vecinos. Se acondicionará el lugar para la estancia de vehículos, para evitar derrames de aceites u otros productos contaminantes. Se evitarán acopios de materiales durante largos periodos de tiempo que puedan modificar las propiedades del suelo.
- La vegetación apenas se verá afectada, si bien, sí es conveniente al concluir las obras, remover el terreno (ripiado o subsolado) con la finalidad de oxigenarlo y favorecer la regeneración de forma natural de la vegetación.

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.
- Si no existiesen los necesarios, convendría la creación de viales auxiliares durante la ejecución de la obra con las características apropiadas de talud, anchura y rozamiento suficientes para facilitar una circulación segura y sin riesgo de vuelcos.

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 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 tierra, 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	10
Construcción	2402
Equipamiento	
Asistencias Técnicas	200
Tributos	
Otros	504
IVA	600
Total	3716

2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios	3716
Sociedades Estatales	
Prestamos	
Fondos de la UE	
Aportaciones de otras administraciones	
Otras fuentes	
Total	3716

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

Costes anuales de explotación y mantenimiento	Total (Miles de Euros)
Personal	2.4
Energéticos	0
Reparaciones	4.8
Administrativos/Gestión	1.2
Financieros	
Otros	
Total	8.4

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	46.1
Total	46.1

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 sustitución de una instalación existente de la red de abastecimiento, 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 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 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 checked="" 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. El empleo | <input checked="" type="checkbox"/> |
| c. La renta | <input type="checkbox"/> |
| d. Otros _____ | |

Justificar:

El desarrollo de las obras creará un limitado número de empleados 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 | <input type="checkbox"/> |
| b. Si, importantes y negativas | <input type="checkbox"/> |
| c. Si, pequeñas y negativas | <input type="checkbox"/> |
| d. No | <input checked="" type="checkbox"/> |
| e. Si, pero positivas | <input type="checkbox"/> |

Justificar:

Se considera que no es previsible una afección mayor a la señalada, a no ser que en las fases de construcción 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 NUEVA CONDUCCIÓN DE LORQUÍ A CEUTÍ (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: Andrés Martínez Francés

Cargo: Ingeniero del Servicio de Proyectos y Obras

Institución: Mancomunidad de los Canales del Taibilla



Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la actuación: **PROYECTO DE NUEVA CONDUCCIÓN DE LORQUÍ A CEUTÍ (MU/ARIOS)**

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

En fecha: **JULIO 2023**

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
 Sí (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

