INFORME DE VIABILIDAD DEL PROYECTO 09/12 OBRAS DE NUEVA CONDUCCIÓN DE LORQUÍ A	
CEUTÍ (MU/VARIOS).	
(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)	
del Plan Hidrológico Nacional)	
(segun lo contemplado en la Ley 11/2005, de 22 de Julio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional)	
(segun lo contemplado en la Ley 11/2005, de 22 de Julio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de Julio, del Plan Hidrológico Nacional)	
(segun lo contemplado en la Ley 11/2003, de 22 de Julio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 3 de julio, del Plan Hidrológico Nacional)	
(segun lo contemplado en la Ley 11/2001, de 3 de julio, del Plan Hidrológico Nacional)	
(segun lo contempiado en la Ley 10/2001, de 3 de julio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 3 de julio, del Plan Hidrológico Nacional)	

DATOS BÁSICO	S
Título de la actu	ación:
PROYECTO 09/1	2 OBRAS DE NUEVA CONDUCCIÓN DE LORQUÍ A CEUTÍ (MU/VARIOS).
Clave de la actu	ación:
En caso de ser l	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	
LORQUÍ	MURCIA	REGION DE MURCIA	
CEUTÍ	MURCIA	REGION 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
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)

La Mancomunidad de los Canales del Taibilla, en adelante MCT, abastece de agua potable en alta a los núcleos de población de 79 municipios de las provincias de Murcia, Alicante y Albacete, entre los que se encuentran las localidades de Lorquí y de Ceutí, ambos en la provincia de Murcia.

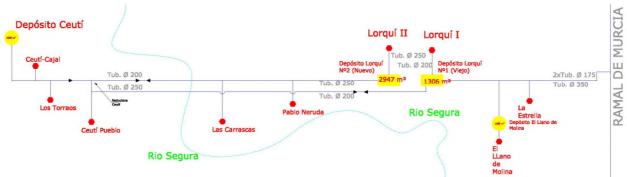
Actualmente el sistema hidráulico que abastece actualmente a ambas poblaciones consta una conducción proyectada en 2005 de DN 350 mm en fundición y algo más de 7 km de largo, que sirve para asegurar la demanda futura de la población de ambas localidades hasta 2030.

En Lorquí existen tres depósitos, denominados Lorquí Viejo, Lorquí Nuevo y Lorquí Elevado. El depósito elevado tiene como finalidad abastecer la demanda de la zona elevada del pueblo de Lorquí. Desde los otros dos depósitos, Lorquí Viejo y Lorquí Nuevo, se abastece a la mayor parte de la población de Lorquí y a la de Ceutí (la zona alta de Ceutí que lo hace desde un depósito que recibe el agua desde la parte inferior del salto de El Cajal).

Para ello, desde cada uno de los depósitos de Lorquí Viejo y Lorquí Nuevo parten dos conducciones (en total 4 conducciones todas ellas de fibrocemento). Dos de ellas abastecen a parte de la población de Lorquí, una tubería del depósito Lorquí Viejo de 200 mm y otra del depósito Lorquí Nuevo de 250 mm. Otras dos, una tubería del depósito viejo de 200 mm y otra del depósito Lorquí Nuevo de 250 mm, abastecen a las tomas de Neruda y Las Carrascas (Lorquí), y al pueblo de Ceutí (ver esquema siguiente).

Los consumos medios producidos por ambas poblaciones en los últimos años son los siguientes:

Población de Lorquí: 920.530 m<sup>3</sup> Población de Ceutí: 1.135.515 m<sup>3</sup>



Originalmente, en 1951, el sistema se pensó para que se abasteciese a Ceutí desde el depósito de Lorquí Viejo, pero posteriormente se construyó el depósito de Ceutí. 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, por lo que las conducciones que van de Lorquí a Ceutí funcionan de manera reversible.

La traza de las conducciones actuales que se dirigen a Ceutí, 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.

Con objeto de abastecer a la totalidad de la población, presente y futura, mejorar el servicio y eliminar las conducciones que discurren por el casco urbano de Lorquí, se ha redactado el presente proyecto de las obras de nueva conducción que discurrirá en menos de la mitad por la zona periurbana norte de la población de Lorquí, y el restante por zona no urbanizable.

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

Actualmente el abastecimiento a las poblaciones de Ceutí y Lorquí se realiza mediante dos conducciones de fibrocemento de 200 y 250 mm de DN que unen los depósitos de Lorquí con la población de Ceutí.

Estas conducciones funcionan de manera reversible, así en ocasiones se abastecen a las redes de distribución locales desde el depósito de Lorquí y en otras ocasiones desde el de Ceutí.

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 discurren en su mayor parte por casco histórico urbano, que hace costoso y difícil las reparaciones que se presentan justifica las actuaciones contempladas en el presente proyecto, en cuanto a la instalación de una nueva traza hacia Ceutí.

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 perímetro 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 acabo, haciendo necesaria hacer 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.

Así mismo, los entronques y cambios de conducciones que parten de los depósitos Nuevo y Viejo, hará necesario la sustitución de las conducciones de fibrocemento, valvulería y piezas necesarias existentes en la cámara de llaves de ambos depósitos.

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 Lorquí y Ceutí.
- ✓ 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, que en alguna ocasión puntual han llegado a anegar calles en la población de Lorquí.

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 yigente.

con los que establece la l	legislacion y la pianificacion vigente.	
	as cuestiones siguientes, justificando, en todo caso, la respues de indicarse, en cada cuestión, más de una respuesta) :	sta elegida (si así se
<ul><li>b) En una Ley espec</li><li>c) En un Real Decr</li><li>d) Otros (indicar)</li></ul>	lógico de la Demarcación a la que pertenece ecífica (distinta a la de aprobación del Plan) eto específico	<b>X</b>
Nacional, Disposición T	ta: Inio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, de Fransitoria Cuarta, Anexo IV, apartado 2.2. punto "o": Remo ncomunidad de los Canales del Taibilla.	
<ul> <li>a) Continentales</li> <li>b) De transición</li> <li>c) Costeras</li> <li>d) Subterráneas</li> <li>e) No influye sign</li> </ul>	ye fundamentalmente a la mejora del estado de las masas de nificativamente en el estado de las masas de agua ado de las masas de agua	agua
Justificar la respuesta	era del estado de las masas de agua.	
<ul> <li>3. ¿La actuación contrib</li> <li>a) Mucho</li> <li>b) Algo</li> <li>c) Poco</li> <li>d) Nada</li> <li>Justificar la respuest</li> </ul>	uye a incrementar la disponibilidad y/o la regulación de los rec <b>x</b> □  □  □  □  □	ursos hídricos?
Ceutí. Asegura que la mantenimiento y contro operarios y técnicos cu las cuantiosas pérdidas	un eficiente y óptimo abastecimiento, presente y futuro realización de determinados trabajos, tales como las ol, se realice de manera que se minimicen los riesgos y pualificados de la MCT, o de cualquier otra administración de agua en algunas localizaciones conflictivas, que en a población de Lorquí.	reparaciones y tareas de eligros para la salud de los competente. Además, evita

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 x	
d)	Nada	
Just	tificar la respuesta:	
	ación no pretende ur miento al evitarse peque	na reducción del consumo de agua, pero mejorará la eficiencia del eñas pérdidas.
		ecciones negativas a la calidad de las aguas por reducción de vertidos o deterioro
	dad del agua?	
a		
b)	_	
c)		
d	) Nada	X
Jus	stificar la respuesta:	
Locatua	aián na praduca afactos	a cobre la calidad de las aquas para como se ba diebe en el nunte enterior
	ción no produce electos 1 pequeñas pérdidas.	sobre la calidad de las aguas, pero como se ha dicho en el punto anterior,
		efectos asociados a las inundaciones?
а	) Mucho	
b	) Algo	
C	) Poco	
d	) Nada	x
Jue.	stificar la respuesta:	
	simour la respuesta.	
La actua	ción no presenta efecto	s asociados a las inundaciones.
اخ .7	a actuación contribuye a l	a conservación y gestión sostenible de los dominios públicos terrestres hidráulicos
y d	le los marítimo-terrestres?	
	a) Mucho	
	b) Algo	
	c) Poco	
	d) Nada	X
J	ustificar la respuesta:	
	ción no tiene efectos so -terrestre.	bre la conservación y la gestión del dominio público terrestre hidráulico o
0 10	actuación colobora en la c	ocianación do las aquas do mojor colidad al abactocimiento de nobleción?
		asignación de las aguas de mejor calidad al abastecimiento de población?
	) Mucho	
b	, ,	
	Poco	<b>X</b>
l a	) Nada	

Jı	ıstificar la respuesta:	
en ocasi		bre la calidad del agua, pero permite que el sistema sea reversible, es decir, as redes de distribución locales desde el depósito de Lorquí y en otras
	actuación contribuye a la strofe, etc.)?	mejora de la seguridad en el sistema (seguridad en presas, reducción de daños
	Mucho	X
b)	Algo	
,	Poco	
d)	Nada	
Jus	tificar la respuesta:	
	ción permite aumentar le un tipo de conducció	la seguridad del suministro y reduce el riesgo de daños catastróficos, al n más fiable.
		antenimiento del caudal ecológico?
,	Mucho	
,	Algo	
,	Poco	
(d)	Nada	X
Jus	tificar la respuesta:	
La actuac	ción no tiene efectos sol	bre el caudal ecológico.
		•
Ī		

# 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 a realizar consisten en la colocación de varias conducciones en fundición dúctil tipo K09 que garanticen el abastecimiento de agua potable a las poblaciones de Lorquí y de Ceutí.

Se trata en líneas generales de varias actuaciones relacionadas entre sí que son:

- ✓ Una nueva conducción de fundición de DN 200 mm y de 10 atmósferas de presión nominal, de 160 m de longitud. Partirá del depósito Lorquí Viejo y finalizará en una nueva arqueta denominada "arqueta de Entronque" (situada al pie del talud de la parcela de los depósitos, a unos 80 m del depósito Lorquí Nuevo). Esta conducción sustituirá a la existente de fibrocemento del mismo diámetro que abastece a Ceutí desde el citado depósito.
- ✓ Una nueva conducción de fundición de DN 250 mm y de 10 atmósferas de presión nominal, con una longitud de 80 m que partirá del depósito Lorquí Nuevo 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.
- ✓ Una nueva conducción de fundición de DN 300 mm y de 10 atmósferas de presión nominal que partirá del depósito Lorquí Nuevo Lorquí, y pasando por la arqueta de Entronque, finalizará en la conexión a una conducción existente del abastecimiento local de Lorquí. La longitud de esta conducción es de 570 m. Esta conducción sustituirá a la existente de diámetro 250 mm de fibrocemento que abastece a Lorquí desde el citado depósito.
- ✓ Una nueva conducción de fundición de DN 350 mm y de 10 atmósferas de presión nominal que partirá de la arqueta de Entronque, y se dirigirá hacia Ceutí, terminando en la conexión a una conducción existente de la MCT denominada "Enlace entre ramales". Su longitud total es de 2.312 m.
- ✓ Una nueva conducción de fundición de DN 200 mm y de 10 atmósferas de presión nominal que partirá del pk 1+135 de la anterior y abastecerá a la toma local de la C/ Pablo Neruda en Lorquí. Su longitud es de 105 m.
- ✓ 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, así como colocación de nuevos contadores necesarios para conexión con las redes de distribución existentes.
- ✓ Arquetas necesarias de conexión y otras.

# 4. EFICACIA DE LA PROPUESTA TÉCNICA PARA LA CONSECUCIÓN 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 Lorquí y Ceutí (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 Lorquí y Ceutí.

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, que en alguna ocasión puntual han llegado a anegar calles en la población de Lorquí.

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.)?

. DIRECTAMENTE B. INDIRECTAMENTE			
a) Mucho		a) Mucho	
b) Poco		b) Poco	
c) Nada	X	c) Nada	X
d) Le afecta positivamente		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

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 discurran 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.

Como ya se ha explicado anteriormente, 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 períodos 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.
- 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 x 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  $\ \ \Box$  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:	
oustineacion.	
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):	
and a variable and a policines digatericos).	
a. La salud humana 🗆	
b. El mantenimiento de la seguridad humana   □	
c. El desarrollo sostenible      □	
Justificación:	
42 Les matices e les mus es dels el mus le estrecite management me es contituus	
4.3 Los motivos a los que se debe el que la actuación propuesta no se sustituya	por una opcion
medioambientalmente mejor son <i>(Señalar una o las dos opciones siguientes)</i> :	
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	12 €
Construcción	1.656 €
Equipamiento	-
Asistencias Técnicas	150 €
Tributos	-
Otros	14 €
IVA	379 €
Total	2.211 €

# 2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	2.211 €
Prestamos	
Fondos de la UE	
Aportaciones de otras administraciones	
Otras fuentes	
Total	2.211 €

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

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

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 imp	pactos socioeconómicos de la actuación en los apartados siguientes:
1. ¿Cuál de los siguientes factores justifica semejante, señale más de uno)?	en mayor medida la realización de la actuación (si son de relevancia
a. Necesidades de nuevas aportad	ciones hídricas para abastecer a la población x
<ul> <li>b. Necesidades de nuevas aportacion</li> </ul>	, g
<ul> <li>c. Aumento de la producción energé</li> </ul>	
	ciones hídricas para la actividad industrial o de servicios x
e. Aumento de la seguridad frente a     e. Necesidades ambientales	
e. Necesidades ambientales	
2. La explotación de la actuación, en su área	a de influencia, favorecerá el aumento de:
a. La producción □	
b. El empleo x	
c. La renta    □	
d. Otros	
Justificar:	
La infraestructura creará un limitado núm socioeconómico del área cubierta con la	ero de empleos durante su ejecución y favorecerá el desarrollo nueva infraestructura de abastecimiento.
3. Otras afecciones socioeconómicas que se	e consideren significativas (Describir y justificar).
Aumento del empleo y de la producción i	ndustrial.
Justificar:	
Durante la obra se producirá un aumen construcción.	to de la actividad económica, especialmente del sector de la
4. ¿Existe afección a bienes del patrimonio h	nistórico-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:	
•	a afección mayor a la señalada, a no ser que en las fases
operacionales se descubra algún yacimie	into ocuito en supernicie.

# 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:

## X 1. Viable

Con lo expresado en los apartados anteriores, se consideran justificadas las obras del PROYECTO 09/12 OBRAS 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 Martinez Hances ARTAGENE Cargo: Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Cargo: Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Institución: Mancomunidad de los Canales del Taibilla



SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGÍA

# Informe de Viabilidad correspondiente a:

Titulo de la actuación: PROYECTO 09/12 OBRAS DE NUEVA CO Informe emitido por: MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DE	
	LIAIBILLA
En fecha: DICIEMBRE 2014	
El informe se pronuncia de la siguiente manera sobre la viabilidad d	el Proyecto:
x Favorable	
No favorable	
¿Se han incluido en el informe condiciones para que la viabilidad se	a efectiva en fase de proyecto o de ejecución?
x No	
Si (especificar):	
esultado de la supervisión del Informe de Viabilidad	
El informe de viabilidad arriba indicado	
Se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambien	te, autorizándose su información pública, sin condicionantes
보는 <u>데 보</u> 기를 보고 있는데 되었다. 그 사람들은 다른데 되었다면 하는데 없는데 없는데 없다.	biente, autorizándose su información pública, con los siguientes
condicionantes:	biente, autorizandose su información publica, con los siguientes
Se realizara un control ambiental que minimice los efecto	s de las actuaciones previstas en la vegetación natural.
✓ El depósito de los materiales procedentes de las actua	
vigente	ciones se realizará en vertederos autorizados, según la legislación
vigente.	
vigente.	ciones se realizará en vertederos autorizados, según la legislación legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes
✓ Las tarifas a aplicar a los usuarios se atendrán a la asociados.	legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes
✓ Las tarifas a aplicar a los usuarios se atendrán a la asociados.	
✓ Las tarifas a aplicar a los usuarios se atendrán a la asociados.      No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambie	legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes ente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear
✓ Las tarifas a aplicar a los usuarios se atendrán a la asociados.      No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambie	legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes
Vigente.     ✓     Las tarifas a aplicar a los usuarios se atendrán a la asociados.      No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambie	legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes ente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear Madrid, a // deliciem bre de 2014
	legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes ente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear  Madrid, a // del cem bre de 2014 EL JEFE DE SERVICIO
Vigente.     ✓     Las tarifas a aplicar a los usuarios se atendrán a la asociados.      No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambie	legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes ente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear  Madrid, a A deficiem bre de 2014 EL JEFE DE SERVICIO  Miguel Francés Mahamud
✓ Las tarifas a aplicar a los usuarios se atendrán a la asociados.      No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambie	legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes ente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear  Madrid, a // del cem bre de 2014 EL JEFE DE SERVICIO
✓ Las tarifas a aplicar a los usuarios se atendrán a la asociados.      No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambie	legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes ente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear  Madrid, a A deficiem bor de 2014 EL JEFE DE SERVICIO  Miguel Francés Mahamud  EL SUBDIRECTOR GENERAL DE
✓ Las tarifas a aplicar a los usuarios se atendrán a la asociados.      No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambie	legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes ente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear  Madrid, a A deficiem bor de 2014 EL JEFE DE SERVICIO  Miguel Francés Mahamud  EL SUBDIRECTOR GENERAL DE
✓ Las tarifas a aplicar a los usuarios se atendrán a la asociados.      No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambie	legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes ente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear  Madrid, a A deficiem bor de 2014 EL JEFE DE SERVICIO  Miguel Francés Mahamud  EL SUBDIRECTOR GENERAL DE
Vigente.     ✓     Las tarifas a aplicar a los usuarios se atendrán a la asociados.      No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambie	ente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear  Madrid, a // deliciem bif de 2014 EL JEFE DE SERVICIO  Miguel Francés Mahamud  EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA
Vigente.     ✓     Las tarifas a aplicar a los usuarios se atendrán a la asociados.      No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambie	legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes ente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear  Madrid, a A deficiem bor de 2014 EL JEFE DE SERVICIO  Miguel Francés Mahamud  EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA  Antonio J. Alonso Burgos
Vigente.     ✓     Las tarifas a aplicar a los usuarios se atendrán a la asociados.      No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambie	legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes ente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear  Madrid, a A deficiem bor de 2014 EL JEFE DE SERVICIO  Miguel Francés Mahamud  EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA  Antonio J. Alonso Burgos
Vigente.     ✓     Las tarifas a aplicar a los usuarios se atendrán a la asociados.      No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambie	legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes ente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear  Madrid, a A deficiem bor de 2014 EL JEFE DE SERVICIO  Miguel Francés Mahamud  EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA  Antonio J. Alonso Burgos
	ente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear  Madrid, a // del cem br de 2014 EL JEFE DE SERVICIO  Miguel Francés Mahamud  EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA  Antonio J. Alonso Burgos  LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA
✓ Las tarifas a aplicar a los usuarios se atendrán a la asociados.      No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambie	ente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear  Madrid, a // de l'acembr de 2014 EL JEFE DE SERVICIO  Miguel Francés Mahamud  EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGIA  Antonio J. Alonso Burgos  LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA

Federico Ramos de Armas