

INFORME DE VIABILIDAD DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DEL ABASTECIMIENTO A CABEZO DE TORRES Y PEDANÍAS CERCANAS (MU/MURCIA).

(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 AMPLIACIÓN DEL ABASTECIMIENTO A CABEZO DE TORRES Y PEDANÍAS CERCANAS (MU/MURCIA)

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
MURCIA	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
ESTHER ESQUILAS MUÑOZ	C/MAYOR Nº1	esther.esquilas@mct.es	968 32 00 14 ext 519	968 12 25 08

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

1. OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN.

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

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

La 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 encuentra la ciudad de Murcia y sus pedanías cercanas, como Churra y Cabezo de Torres entre otras; para ello dispone de una serie de infraestructuras hidráulicas para el suministro y distribución de agua potable a las poblaciones y municipios mancomunados.

En la actualidad, la ciudad de Murcia y las pedanías ya mencionadas, se abastecen de los depósitos situados en Espinardo, al norte de Murcia, a través del ramal denominado C1-bis, que va desde dichos depósitos hasta el de Santomera.

El proyecto original del ramal C1-bis contempló la instalación de una conducción de fibrocemento de DN500 mm, desde los depósitos de Espinardo, hasta un contador situado detrás del cementerio de la localidad. Este tramo lo gestiona en la actualidad la propia M.C.T., si bien a partir de ahí la entidad gestora es Aguas de Murcia (EMUASA). Desde este punto hasta la C/Mayor de El Puntal la conducción sigue en DN500 mm, si bien desde aquí hasta la rambla de Churra, pasa a DN450 mm, siempre en fibrocemento; desde esta rambla hasta Los Palacios era de DN400 mm, desde aquí a la rambla del Carmen pasa a DN300 mm. En este punto se bifurcaba en 2 conducciones, una hacia Monteagudo de DN250 mm y otra hacia Santomera de igual diámetro.

Con el paso de los años se han venido realizando algunas variantes en tramos y sustituciones en el propio ramal, si bien en la actualidad, desde los depósitos de Espinardo hasta la bifurcación a Cabezo de Torres y depósito de Santomera, la conducción es de DN600 mm en fibrocemento, y desde ahí hasta Santomera de DN300 mm en el mismo material.

La conducción para Cabezo de Torres, que abastece incluso hasta el norte de Murcia y Monteagudo, es actualmente de DN600 mm, si bien el material varía por tramos, pudiendo ser de fibrocemento o de fundición dúctil en algunos de ellos.

Con el inmediato aumento de población de la zona, debido al Plan Urbanístico vigente, se espera un crecimiento poblacional cercano a un 15-25 % de la población actual, con el consiguiente incremento en el abastecimiento de agua para consumo humano. Es por ello que se plantean las actuaciones aquí proyectadas, para poder dar dicho servicio al total de la población que se espera en la zona de Churra, Cabezo de Torres y pedanías próximas.

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

La principal problemática en el ramal de la C1-bis se deriva de la elevada longevidad de las instalaciones del mismo y que todo el ramal está compuesto por una tubería, de diferentes diámetros, realizadas en fibrocemento, con las dificultades y problemas de seguridad y salud que ello conlleva a la hora de trabajar con ellas en tareas de reparaciones y mantenimiento.

A esto le unimos el aumento demográfico de la zona desde hace 20 años hasta la actualidad, así como el actual plan urbanístico y de la inminente construcción de la Costera Norte en el área en cuestión, y comprobamos que los cálculos iniciales de diseño y el deterioro de la instalación con el paso del tiempo, hacen justificable la modificación y ampliación de dicho ramal de abastecimiento a Cabezo de Torres, pedanías próximas y dotación al depósito de Santomera.

Además, se han venido produciendo, en algunos tramos del propio ramal C1-bis, diversas roturas. Algunas de estas se han traducido en cuantiosas pérdidas económicas, dada su envergadura y particularidades intrínsecas a la localización del mismo, puesto que hablamos de zonas residenciales como “La Ladera”, punto de inicio de la traza de la conducción a instalar, donde se han localizado algunas de las roturas más importantes y con peor balance de pérdidas materiales y de perjuicios a los vecinos. Es por esto, por lo que en estos tramos conflictivos se plantea la modificación del trazado de la nueva conducción a instalar, buscando un emplazamiento en el cual se minimicen los riesgos de que se produzcan estos problemas.

Todo lo descrito hasta ahora podría justificar las actuaciones contempladas en el presente proyecto, en cuanto a la instalación de una nueva traza para la C1-bis, desde la urbanización “La Ladera”, hasta la actual arqueta de ventosa en las cercanías de la zona residencial de “Montepinar”.

En cuanto a la variante de la conducción a cabezo de Torres, cabe decir que en la actualidad hay una arqueta en la cual se bifurca la conducción de la C1-bis de DN600 mm, en una conducción a Cabezo de Torres de DN600 mm y otra al depósito de Santomera, como continuación del ramal C1-bis, de DN300 mm, todas en fibrocemento. Dicha arqueta se localiza en un paraje muy abandonado en medio de eriales y de vertederos incontrolados. Los técnicos y operarios de la M.C.T. han podido reflejar un aumento del vandalismo en dichas instalaciones, lo que revierte en unas pérdidas económicas puntuales pero a considerar.

Por otro lado, la conducción de Cabezo de Torres desde dicha arqueta, hasta otra arqueta situada dentro del casco urbano de esta localidad, está realizada en fibrocemento, pero a partir de esta última pasa a fundición dúctil con igual diámetro.

Con todo esto, quedaría plenamente justificada la solución planteada de instalar una nueva conducción, paralela a la actual, en fundición dúctil y DN600 mm, desde la arqueta de bifurcación hasta la del casco urbano de Cabezo de Torres.

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

- a) Garantizar un eficiente y óptimo abastecimiento, presente y futuro, a la localidad de Cabezo de Torres, sus pedanías cercanas y la dotación al depósito de Santomera.
- b) Asegurar que la realización de determinados trabajos, tales como las reparaciones y tareas de mantenimiento y control a lo largo del ramal, se realice de manera que se minimicen los riesgos y peligros para la salud de los operarios y técnicos cualificados de la M.C.T., o de cualquier otra administración competente.
- c) Evitar las cuantiosas pérdidas de agua en algunas localizaciones conflictivas, que en alguna ocasión puntual han llegado a anegar fincas y domicilios particulares, sitios en las cercanías de la traza actual de la conducción C1-bis.

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 del Plan Hidrológico Nacional, Disposición Transitoria Cuarta, Anexo IV, Apartado 2.2. Punto O.

2. La actuación contribuye fundamentalmente a la mejora del estado de las masas de agua
- a) Continentales
 - b) De transición
 - c) Costeras
 - d) Subterráneas
 - e) No influye significativamente en el estado de las masas de agua
 - f) Empeora el estado de las masas de agua

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 incrementa la disponibilidad en la medida que se disminuyen las pérdidas en las redes de distribución.

4. ¿La actuación contribuye a una utilización más eficiente del agua (reducción de los m³ de agua consumida por persona y día o de los m³ de agua consumida por euro producido)?
- a) Mucho
 - b) Algo
 - c) Poco
 - d) Nada

Justificar la respuesta:

La actuación resuelve el problema de pérdidas incontroladas.

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 reduce los vertidos incontrolados.

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:

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 almacenar un volumen de agua suficiente para permitir mantener el abastecimiento ante cualquier problema por falta de suministro.

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 mantener el abastecimiento ante cualquier problema por falta de suministro, sea por avería de la infraestructura de entrega o por empeoramiento de la calidad del agua que transporta.

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

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

Justificar la respuesta:

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 se localizan dentro del Término Municipal de Murcia, en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, concretamente en un área sita al norte de dicha localidad, entre las pedanías de Churra y Cabezo de Torres, correspondiendo a la zona 5ª del sistema hidráulico de la M.C.T.

Las actuaciones que aquí se describen tienen como objetivo fundamental garantizar el abastecimiento de agua potable a la población servida, en este caso, los habitantes de Churra, Cabezo de Torres, pedanías cercanas y dotar de agua al depósito de Santomera.

En primer lugar, es importante aclarar que la mayor parte de la traza de las conducciones a instalar, van a ir bajo el carril bici del vial, de inminente construcción, Costera Norte, justo entre la rotonda de entrada a la urbanización de "La Ladera" en Churra, y la rotonda que se localizará en la intersección de los viales de Cabezo de Torres con el de Santomera, en las cercanías de la zona residencial de "Montepinar".

Simultáneamente a la ejecución del vial se irá instalando la nueva conducción proyectada.

Las actuaciones que se contemplan en el presente proyecto, en orden sucesivo desde el punto inicial de las obras hasta el final en "Montepinar", son las siguientes:

Instalación de una conducción de 700 mm de diámetro nominal, 16 atmósferas de presión nominal en fundición dúctil K09, con una longitud total de 1.450 metros. El inicio de la traza se prevé en el entronque con el actual ramal C1-bis de la conducción de DN 600 mm en fibrocemento, a la entrada a la urbanización "La Ladera" en Churra. Este se realizará en el interior de una arqueta, mediante conexión de pieza de calderería en "T". La traza irá por el borde del vial de entrada a la urbanización, en paralelo a la acera hasta llegar a la rotonda de inicio de las obras del tramo correspondiente al vial Costera Norte, y situado antes de entrar a la urbanización. Dicho trazado tendría una longitud de 225 metros. Desde aquí la traza se localizaría justo debajo del carril bici en el sentido Churra-Montepinar, del nuevo vial, a una profundidad hasta la rasante superior de la conducción, no inferior de 1,50 metros desde la superficie del carril bici. El final de la traza de esta conducción se plantea en una arqueta a instalar en las cercanías de la actual bifurcación del ramal C1-bis, hacia Cabezo de Torres y el depósito de Santomera.

Se prevé la construcción de una arqueta de bifurcación, sustituyendo a la actual, al norte de Cabezo de Torres. Como se ha comentado anteriormente, en esta arqueta se divide la C1-bis hacia Cabezo de Torres y el depósito de Santomera. Dentro de la arqueta se ha previsto la instalación de dos válvulas de corte, con sus respectivos carretes de desmontaje, o racores brida con junta tipo arpol o similar, según lo dispuesto por la Dirección Técnica de las Obras. Una válvula es para la conducción de Cabezo de Torres y otra para la de Santomera. Todas las conducciones y piezas del interior de la arqueta son realizadas en chapa de acero.

Desde la nueva arqueta de bifurcación del ramal C1-bis, se ha considerado una variante para instalar una nueva conducción a Cabezo de Torres cuyo punto inicial es el entronque de la arqueta de bifurcación y el punto final es una arqueta del ramal en la acera de unas viviendas dentro del casco urbano de Cabezo de Torres. La longitud de la traza es de 450 metros, y la conducción a instalar es de 600 mm de diámetro nominal, 16 atmósferas de presión nominal en fundición dúctil K09. La profundidad media respecto a la superficie del terreno hasta la rasante superior no será inferior a 1,50 metros, aunque dependiendo del tramo podría variar en función de los cruces con servicios actuales. El entronque en la arqueta de la acera se

realizará mediante pieza de calderería y juntas tipo arpol o similar. Cabe citar que en la actualidad desde la arqueta de la acera el ramal de Cabezo de Torres es en fundición dúctil, pero desde la actual arqueta de bifurcación hasta ese punto es de fibrocemento, por esto se plantea esta variante sustituyendo ese tramo de ramal.

Finalmente, desde la arqueta de bifurcación del ramal C1-bis se instalará una conducción en fundición dúctil K09 de 400 mm de diámetro y 16 atmósferas de presión nominales. A la salida de la arqueta esta traza irá cercana al vial Costera Norte y después de unos 100 metros, volverá a engancharse al carril bici del mismo. Desde aquí hasta la rotonda de enganche de los viales de Cabezo de Torres y Santomera seguirá por el carril bici, y desde aquí irá por el arcén de la carretera en dirección a Santomera hasta llegar, cruzando dicho vial, a una arqueta de ventosa anexa a una tienda de muebles cercana a la zona residencial de "Montepinar", y en la cual entroncaría con la actual conducción de DN300 mm en fibrocemento que va al depósito de Santomera. La longitud total de este trazado es de 2.350 metros. El entronque en dicha arqueta se realizará mediante instalación de pieza de calderería en "T" fijada con juntas arpol.

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 mejora sustancial consiste en ampliar y garantizar el suministro de agua potable, tanto a través del ramal de la C1-bis, como del ramal de Cabezo de Torres, en una zona donde se espera una fuerte presión antrópica en un breve espacio de tiempo, como consecuencia del Plan Parcial al que está sujeto. Como ya se ha explicado y justificado anteriormente, los trazados actuales presentan una serie de problemas intrínsecos que dificultan tanto las tareas de mantenimiento como el propio abastecimiento a la población servida.

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

El cambio de trazado, es optimizado, en tanto, se aprovecharía la ejecución del tramo correspondiente de la Costera Norte. Las pérdidas de carga que ocasiona no son significativas para el funcionamiento de la red.

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 ha sido sometido al procedimiento reglado de evaluación de impacto ambiental, ya que no se encuentra dentro de ninguno de los supuestos de la legislación de evaluación de impacto ambiental estatal ni autonómica.

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

Los **impactos ambientales** previstos son los que se describen a continuación:

- 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 la conducción del ramal C1-bis, discurre por el carril bici del vial Costera Norte. Otros tramos y obras accesorias, discurren por zonas más o menos urbanas, concretamente en el casco urbano de Cabezo de Torres.

En la variante propuesta para la nueva conducción de DN600 mm. en fundición dúctil en el ramal de Cabezo de Torres, nos encontramos en una zona de eriales con vegetación de matorrales y hierbas de escaso o nulo interés botánico. Hay que decir que en esta zona, la cobertura vegetal es muy escasa, en los primeros 200 metros, hasta la entrada a la localidad de Cabezo de Torres.

- 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.

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.

- 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 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 los municipios abastecidos y mejor funcionamiento de esta infraestructura. Además, de un aumento en la economía del lugar.

Otros impactos ambientales previstos son los siguientes:

- Residuos previstos.

- En la fase de construcción:

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

B) Generación de residuos sólidos producidos por la sustitución de tuberías, extracción de tierras y acopio de materiales. Este impacto será negativo, temporal, acumulativo, directo, irreversible, recuperable y continuo.

- En la fase de funcionamiento:

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

- Contaminación prevista.

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

- Otros efectos posibles.

Otros efectos negativos que se prevén de la actuación son:

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

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

C) Afección al tráfico y acceso a las propiedades cercanas.

- Riesgo de accidentes.

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

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

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

- Contaminación.

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

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

- 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.

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

En el caso de haberse señalado la segunda de las opciones anteriores (afección o deterioro de las masas de agua), se cumplimentarán los tres apartados siguientes aportándose la información que se solicita.

4.1 Las principales causas de afección a las masas de agua son (Señalar una o varias de las siguientes tres opciones).

- a. Modificación de las características físicas de las masas de agua superficiales.
- b. Alteraciones del nivel de las masas de agua subterráneas
- c. Otros (Especificar):

Justificación:

No es de aplicación.

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:

Se trata de una obra de interés público, ya que pretende un eficaz abastecimiento de agua para consumo de la población de Cabezo de Torres y pedanías cercanas a ésta, en la Región de Murcia.

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:

Una vez estudiadas todas las alternativas planteadas, no se considera la existencia de una posible alternativa medioambientalmente mejor y, que cumpliera con todos los requisitos constructivos y económicos que la finalmente propuesta, ya que, se trata de la construcción de una infraestructura para la mejora y mejor funcionamiento de infraestructuras existentes.

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.

2.

Costes de Inversión	Total (Miles de Euros)
Terrenos	-
Construcción	2.828 €
Equipamiento	-
Asistencias Técnicas	300 €
Tributos	-
Otros	-
IVA	18 %
Total	3.691 €

3. Plan de financiación previsto

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

4. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

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

5. 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	-
Total	-

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

Dado que la actuación supone una mejora del abastecimiento que existe actualmente, la explotación se realizará con los mismos medios con los que se viene haciendo hasta ahora, por lo que no supone ningún aumento de los costes actuales.

8. ANÁLISIS SOCIO ECONÓMICO

En la medida de lo posible, describa los impactos socioeconómicos de la actuación en los apartados siguientes:

1. ¿Cuál de los siguientes factores justifica en mayor medida la realización de la actuación (si son de relevancia semejante, señale más de uno)?
- a. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para abastecer a la población
 - b. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la agricultura
 - c. Aumento de la producción energética
 - d. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la actividad industrial o de servicios
 - e. Aumento de la seguridad frente a inundaciones
 - e. Necesidades ambientales

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

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

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

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

- a. La infraestructura aumentará la garantía de suministro de agua potable, lo que favorecerá a todos los sectores de la sociedad, y proporcionará un eficiente abastecimiento en la época estival, que es en la que hay mayor demanda de recursos hidráulicos por parte de la población.
- b. Debido a la mejora en el abastecimiento durante la época estival, se producirá un mayor desarrollo del sector turístico e industrial en la zona de actuación, lo que de forma indirecta afectará a la economía de estas poblaciones.

Justificar:

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

- a. Si, muy importantes y negativas
- b. Si, importantes y negativas
- c. Si, pequeñas y negativas
- d. No
- e. Si, pero positivas

Justificar:

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 AMPLIACIÓN DEL ABASTECIMIENTO A CABEZO DE TORRES Y PEDANÍAS CERCANAS (MU/MURCIA) 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: Esther Esquivas Muñoz

Cargo: Jefe de área de explotación

Institución: Mancomunidad de los Canales del Taibilla





Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la Actuación: **Proyecto de ampliación del abastecimiento a Cabezo de Torres y pedanías cercanas (Mu/Murcia)"**

Informe emitido por: **Mancomunidad de los Canales del Taibilla**

En fecha: AGOSTO 2011

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 Rural y Agua, autorizándose su difusión pública sin condicionantes
- Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua, autorizándose su difusión pública, con los siguientes condicionantes:

- Las tarifas a aplicar a los usuarios se atenderán a la legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes asociados.

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

Madrid, a 30 de Septiembre de 2011

El Secretario de Estado de Medio Rural y Agua

Fdo.: Josep Puxeu Rocamora

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA SOBRE EL PROYECTO 05/11 DE AMPLIACIÓN DEL ABASTECIMIENTO A CABEZO DE TORRES Y PEDANÍAS CERCANAS (MU/MURCIA)

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	3.315.197,73 €
PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN	Procedimiento Abierto con un criterio de adjudicación.
PLAZO DE EJECUCIÓN	10 MESES

OBJETIVO:

Instalar, en el ramal C1-bis de Murcia, una nueva conducción de DN700 mm, con una longitud de 1.450 metros, desde la urbanización La Ladera hasta una nueva arqueta a instalar, donde se bifurca el ramal hacia Santomera y a Cabezo de Torres; desde esta arqueta se instalará una conducción de DN400, con 2.350 metros de longitud, hasta entroncar con el actual ramal en una arqueta de ventosa. Además se prevé una variante de DN600 mm hasta una arqueta situada en Cabezo de Torres, desde la arqueta de bifurcación proyectada, con una longitud total de 450 metros. El principal objetivo es, aprovechando la construcción de los tramos 8 y 9 del vial Costera Norte, instalar las nuevas conducciones de DN700 y DN400 mm en fundición dúctil, para evitar las graves roturas que afectaban a fincas y viviendas de la zona, llegando a anegar algunas de estas propiedades, y produciendo grandes pérdidas económicas, tanto a los afectados como a la propia MCT.

FINANCIACIÓN:

30% Fondos propios de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla.
70% Fondos de Cohesión FEDER.

Cartagena, 05 de octubre de 2011

EL DIRECTOR

Andrés Martínez Francés.