

**INFORME DE VIABILIDAD PREVISTO EN EL ARTÍCULO 46.5 DE LA LEY DE AGUA**  
*(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)*  
**PROYECTO DE APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS REGENERADAS DE CIUTADELLA (MENORCA-I.BALEARES) FASE II**

**DATOS BÁSICOS**

*Título de la actuación:* PROYECTO DE APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS REGENERADAS DE CIUTADELLA (MENORCA-I.BALEARES) FASE II

*Clave de la actuación:* 09-21.023

*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
Ciutadella	Menorca	Islas Baleares

*Organismo que presenta el Informe de Viabilidad:*  
DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA – Subdirección General de Regadíos y Economía del Agua

<i>Nombre y apellidos persona de contacto</i>	<i>Dirección</i>	<i>e-mail (pueden indicarse más de uno)</i>	<i>Teléfono</i>	<i>Fax</i>
José Eugenio Naranjo Chicharro	Plza San Juan de la Cruz s/n	jnaranjo@marm.es	91.597.66.77	91.597.5940

*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)

En la Ley 14/2000, de 29 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social, se declaró el interés general de esta actuación.

Inicialmente se redactó el proyecto de "Aprovechamiento de las aguas regeneradas de Ciutadella (Menorca)", iniciándose las obras el 20 de enero de 2007.

Durante la ejecución de las obras de este proyecto, hubo que realizar varias modificaciones significativas respecto al proyecto original, autorizándose la redacción de un proyecto reformado, siendo por tanto aprobado el proyecto "Reformado al proyecto de aprovechamiento de las aguas regeneradas de Ciutadella (Menorca) el 18 de marzo de 2009, con un presupuesto de 5.449.861,85 €, exactamente igual al del proyecto inicial.

Posteriormente, y debido a nuevas circunstancias, que se especifican en el punto siguiente, obligaron a la redacción de una segunda fase del proyecto, que se autorizó el 3 de junio de 2009. Éste es el proyecto objeto del presente informe.

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

Este proyecto tiene por objeto la adecuación de las obras e instalaciones necesarias para el aprovechamiento de las aguas regeneradas de Ciutadella, mediante una implementación técnica de la red de riego y de la estación de bombeo a balsa y una mejora medioambiental y cultural en el entorno del proyecto.

## 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: Está prevista en el RD 286/2006, de 10 de marzo, por el que se regulan las obras urgentes de mejora y consolidación de regadíos, con objeto de obtener un adecuado ahorro de agua que palie los daños producidos por la sequía.

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: Al usar agua regenerada para riego, se elimina la extracción de aguas subterráneas, por lo que el volumen del acuífero mejora.

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: Al mejorar la eficiencia del riego y eliminar las captaciones se mejora la disponibilidad de agua subterránea.

4. ¿La actuación contribuye a una utilización más eficiente del agua (reducción de los m<sup>3</sup> de agua consumida por persona y día o de los m<sup>3</sup> de agua consumida por euro producido)?

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

Justificar la respuesta: La instalación de sistemas de automatización y telecontrol, contribuye a mejorar la eficiencia global del sistema de riego.

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: El riego automatizado permite disminuir los vertidos, por lo que se incrementa la calidad del agua subterránea.

6. ¿La actuación disminuye los efectos asociados a las inundaciones?

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

Justificar la respuesta: No es objeto de este proyecto

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: No es objeto de este proyecto

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: No es objeto de este proyecto

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: No es objeto de este proyecto

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

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

Justificar la respuesta: La actuación no afecta para nada al caudal ecológico.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

*Se sintetizará a continuación la información más relevante de forma concisa. Incluirá, en todo caso, la localización de la actuación (si es posible indicando sus coordenadas geográficas), un cuadro resumen de sus características más importantes y un esquema de su funcionalidad.*

Las obras que se contemplan en el presente proyecto son las siguientes:

#### Automatización y control centralizado

La automatización y telecontrol, forma parte de un proyecto en desarrollo que pretende integrar todas las comunidades de regantes de las Islas para poder así ser gestionadas de forma centralizada.

La nueva instalación de telecontrol afecta a:

Red de alta:

Se automatiza la estación de bombeo I (impulsión a balsa), incluyendo los elementos accesorios y de comunicación con el centro de control.

Red de baja (hidrantes):

Se instalan 29 unidades remotas de hidrantes comunicadas vía GPRS y con alimentación mediante paneles solares o baterías de litio, para sistematizar su funcionamiento desde al centro de telecontrol.

#### Desinfección mediante inyección de hipoclorito. Mejora en la capacidad de filtración

Se aumenta la capacidad de filtración, pasando de anillas de 130 micras a 100 micras, al objeto de eliminar mayor cantidad de sólidos en suspensión y por lo tanto disminuir la turbidez.

Para realizar la desinfección se inyecta cloro en la EB II, utilizando una bomba dosificadora electromagnética con diafragma, controlada por un microprocesador de control analógico de señal digital externa y un depósito vertical de almacenamiento de 500 l.

Con el fin de cumplir con el cloro residual mínimo que establece el Plan Hidrológico Balear, se instala un sistema de dosificación de hipoclorito sódico (NaOCl) que inyecta el cloro en función del caudal demandado por la red.

#### Instalación de calderín hidroneumático

Para evitar el continuo arranque y parada de la bomba con el variador, o incluso evitar que la bomba funcione a rendimiento bajo cuando la demanda es pequeña, se instala un calderín hidroneumático con efecto regulador, al tiempo que optimiza el consumo energético.

Las características técnicas del calderín son:

Volumen: 5000 litros

Presión máxima de servicio: 10 bar

Boca de conexión: DN 240 mm

Disposición vertical

Diámetro: 1500 mm

### Protección de restos arqueológicos

Para proteger los restos arqueológicos existentes en los alrededores de la parcela en donde está ubicada la balsa, se procede al desbroce, limpieza y despedregado de la misma, y se aísla la zona con un cerramiento de mampostería de 1,20 m de alto y 0,5 m de ancho, además se coloca una barrera de madera de acebuche para regular el acceso a la estación meteorológica y a los restos arqueológicos.

### Pantalla verde

Se coloca una pantalla verde de especies vegetales autóctonas (lentisco, acebuche) en las proximidades del cerramiento exterior de mampostería, que aisle visual y acústicamente la balsa, los edificios y estructuras anexas de las zonas de tránsito circundantes.

### Cerramiento perimetral

Se protege la balsa con una malla de acero galvanizado con poste metálico de 2 m de altura.

### PRESUPUESTO:

El presupuesto de las obras es el siguiente:

Automatización y telecontrol.....	114.305,14	€
Mejoras en la Estación de Bombeo II.....	28.533,38	€
Protección de restos arqueológicos.....	20.464,04	€
Pantalla vegetal.....	67.668,14	€
Cerramiento perimetral.....	28.381,50	€
Instalación interruptor y nueva acometida.	5.050,41	€
Modificación de la toma en E.Bombeo I....	13.049,97	€
Total.....	<u>277.452,58</u>	€
Control calidad a justificar 1%.....	2.774,53	€
Total ejecución material.....	<u>280.227,11</u>	€
Actualización 3,53%.....	9.892,02	€
Total actualizado...	<u>290.119,13</u>	€
Gastos Generales 4%...	11.604,77	€
Total.....	<u>301.723,90</u>	€
IVA 16%.....	48.275,82	€
<u>Total ejecución por Administración....</u>	<u>349.999,72</u>	€

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Administración a la cantidad de TRECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS (349.999,72€).

#### 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).

Los elementos que instalan están ya aprobados en otras actuaciones similares en Baleares y han demostrado dar el resultado que se exige en estos equipos.

A su vez, los equipos informáticos para control de riego son compatibles, con los instalados en otras comunidades de regantes a través de otras actuaciones del Ministerio, pretendiéndose con esto y dado el pequeño tamaño de las comunidades de regantes, integrar todas las comunidades de regantes de la isla para poder gestionarlas de forma centralizada. Este servicio colectivo aportará apreciables rendimientos económicos al disminuir costes de explotación, así como una más eficiente gestión del agua.

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

Además de la posibilidad de la gestión centralizada de todas las zonas regables de la Isla de Mallorca, se creará empleo de calidad para poder gestionar, no solo los sistemas informáticos, sino el mantenimiento y explotación de la zona.

El que todas las zonas tengan instaladas tecnologías similares, supone minorar los costes de mantenimiento y explotación, y sobre todo los energéticos, al poder contratar energía en bloque a través del mercado libre.

## 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).*

Las obras que se contemplan son actuaciones en:

- Sistemas de automatización y telecontrol. Se trata de la ampliación del telecontrol mediante la implantación de un sistema informático para la gestión del bombeo I y la Red de Riego.
- Modificación en bombeo y calderería en la Estación de Bombeo I. Se trata de optimizar los recursos de la EDAR, para aumentar el caudal de paso por el terciario.
- Mejorar en la acometida eléctrica en la Estación de Bombeo I. Es una consecuencia de lo anterior.
- Actuaciones en la Estación de Bombeo II. Éstas son las siguientes:
  - Desinfección mediante inyección de hipoclorito.
  - Instalación de un calderín hidroneumático.
  - Mejora del filtrado.
- Protección de restos arqueológicos. Se trata de efectuar una actuación de protección de los restos arqueológicos existentes en los alrededores de la parcela donde está ubicada la balsa, con el fin de prolongar su conservación.
- Implantación de una pantalla verde en la parcela de la balsa, para conseguir la integración medioambiental y paisajística de la balsa y de los edificios y estructuras anexos a la misma, así como de aislamiento acústico.
- Cerramiento perimetral metálico alrededor de la balsa, con el fin de mejorar la seguridad frente a posibles accidentes, a la vez que para protección contra actos vandálicos.

Para llevar a cabo estas actuaciones, se instalarán unidades remotas en los hidrantes comunicados vía GPRS, alimentadas mediante paneles solares.

Para aumentar la capacidad de desinfección, se aumenta la capacidad de filtrado pasando de anillas 130 a 100 micras, y un sistema de dosificación de cloro formado por una bomba dosificadora proporcional electromagnética con diafragma controlado por un microprocesador de control analógico de señal digital externa.

Finalmente, para evitar el continuo arranque y parada de la bomba con el variador, o para evitar que la bomba esté funcionando con rendimientos bajos cuando la demanda de la red sea muy pequeña, entrará en funcionamiento un calderín hidroneumático con efecto regulador y con el fin de optimizar el consumo energético. Éste tendrá un volumen de 5.000 l a 10 bar de presión máxima de servicio y con un diámetro de 1.500 mm.

## 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

El proyecto conjunto de la fase I y de la fase II, tiene por objeto paliar los problemas causados por el aumento de las necesidades hídricas de Ciutadella. Así, se paliará el problema de la intrusión marina en la zona sur del término municipal, con el consiguiente incremento de la salinidad y deterioro de la calidad de las aguas, tanto de abastecimiento como de riego, el cual, en ocasiones ha habido que abandonar.

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 de aprovechamiento de aguas regeneradas de Ciutadella (Menorca) se encuentra comprendido en el apartado c) grupo 1 del Anexo II de la Ley 6/2001, de 8 de mayo.

El 27 de julio de 2004, la D.G. de Desarrollo Rural, como órgano sustantivo remitió a la D.G.CyEA, la documentación relativa al proyecto, al objeto de determinar la necesidad de su sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Con fecha 21 de septiembre de 2004 tiene entrada en la DG CyEA, un informe favorable de la Comisión Balear sobre la actuación, con las siguientes condiciones:

- El afluente para riego debe de cumplir los valores máximos recomendados en el artículo 57 del PHIB, especialmente los valores de conductividad de 750  $\mu\text{S}/\text{cm}$  y de cloruro de 500 mg/l, sin perjuicio de valores más estrictos determinados por otros organismos competentes.
- No se regara en un perímetro de 250 m de los pozos con autorización para su explotación como abastecimiento de aguas detectadas, excepto en caso de que cuenten con informe favorable de la Dirección General de Recursos Hídricos que aseguren controles que eliminen cualquier riesgo de contaminación de pozos.
- Se llevara a cabo un reaprovechamiento máximo del movimiento de tierras en la parcela para el acondicionamiento del talud de la balsa.
- Una vez analizada la documentación que obra en el expediente, considerando el informe remitido, se procede a revisar los criterios del Anexo III de la Ley 6/2001, para determinar la necesidad o no de sometimiento al tramite de evaluación de impacto ambiental.
- Considerando los criterios que se han expuesto respecto del Anexo III de la Ley 6/2001, relativos a las características del proyecto, su ubicación y características del potencial impacto, teniendo en cuenta la documentación del expediente, y asumiendo las condiciones expuestas en el informe emitido por la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de las Islas Baleares, no se deduce la posible existencia de impactos ambientales significativos que aconsejen someter el proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

- Por tanto, en virtud del artículo 1.2 del Real Decreto Legislativo 1302/1986, la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, a la vista del informe emitido por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de fecha 13 de diciembre de 2005, considera que no es necesario someter al Procedimiento de Evaluación Ambiental el "Proyecto de aprovechamiento de las aguas regeneradas de Ciutadella (Menorca)"

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:*

- En la fase de construcción de la balsa se pueden producir excedentes de material excavado, aunque se ha previsto su reutilización en los terraplenes a construir. Este excedente se destinara a las parcelas cercanas.  
La piedra excedentaria que se pueda extraer se trasladara a vertedero autorizado.
- Ubicación del proyecto. La balsa se sitúa sobre tierras de uso agrícola.  
La actuación no se encuentra sobre ningún espacio protegido.
- Características del potencial impacto. Este tipo de actuación conlleva el riesgo de contaminación de las aguas subterráneas. Igualmente existe el riesgo sanitario relacionado con la transmisión de agentes patógenos a través de la cadena trófica humana. Para evitar estos posibles efectos, se gestionaran adecuadamente los riesgos y el aprovechamiento.  
El proyecto prevé un plan de vigilancia ambiental y sanitario.
- Dado el carácter del proyecto, aprovechamiento de las aguas regeneradas de Ciutadella, y de acuerdo a los criterios descritos anteriormente, los impactos generados por el mismo, tanto en su fase de explotación como en la de ejecución, se consideran compatibles con el medio, siempre y cuando se gestionen adecuadamente los riesgos y el aprovechamiento, y se establezca un plan de vigilancia ambiental y sanitario.

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: Mejora el buen estado de las masas de aguas subterráneas, ya que al no extraerlas, se palia el problema de la intrusión marina, con el consiguiente incremento de la salinidad y deterioro de la calidad de las aguas, tanto de abastecimiento como para riego.

Además evita el vertido de las aguas regeneradas de Calviá al mar, disminuyendo un vertido potencialmente contaminante.

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

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

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

Justificación:

4.2. La actuación se realiza ya que (*Señalar una o las dos opciones siguientes*):

- a. Es de interés público superior
- b. Los perjuicios derivados de que no se logre el buen estado de las aguas o su deterioro se ven compensados por los beneficios que se producen sobre (*Señalar una o varias de las tres opciones siguientes*):

- a. La salud humana
- b. El mantenimiento de la seguridad humana
- c. El desarrollo sostenible

Justificación:

4.3 Los motivos a los que se debe el que la actuación propuesta no se sustituya por una opción medioambientalmente mejor son (*Señalar una o las dos opciones siguientes*):

- a. De viabilidad técnica
- b. Derivados de unos costes desproporcionados

Justificación:

## 7. ANALISIS FINANCIERO Y DE RECUPERACION DE COSTES

*Este análisis tiene como objetivo determinar la viabilidad económica de la actuación, considerando el flujo de todos los ingresos y costes (incluidos los ambientales recogidos en las medidas de corrección y compensación que se vayan a establecer) durante el periodo de vida útil del proyecto. Se analizan asimismo las fuentes de financiación previstas de la actuación y la medida en la que se espera recuperar los costes a través de ingresos por tarifas y cánones; si estos existen y son aplicables.*

*Para su realización se deberán cumplimentar los cuadros que se exponen a continuación, suministrándose además la información complementaria que se indica.*

### 1. Costes de inversión totales previstos.

Costes de Inversión	Total (Euros)
Terrenos	-
Construcción	30.864,29
Equipamiento	175.017,71
Asistencias Técnicas	-
Tributos	-
Otros	95.841,90
IVA	48.275,82
<b>Total</b>	<b>349.999,72</b>

### 2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	-
Presupuestos del Estado	349.999,72
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	-
Prestamos	-
Fondos de la UE	-
Aportaciones de otras administraciones	-
Otras fuentes	-
<b>Total</b>	<b>349.999,72</b>

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

Costes anuales de explotación y mantenimiento	Total (Euros)
Personal	17.000
Energéticos	105.989
Reparaciones	3.499
Administrativos/Gestión	-
Financieros	-
Otros	-
Total	126.488

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	-
Total	-

No existen ingresos, puesto que se utiliza agua de la depuradora municipal y no se le aplica ningún tipo de canon ni tarifa.

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

A través de derramas entre los miembros de la Comunidad de Regantes usuarios del regadío.

**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

Se trata de utilizar un agua de mejor calidad

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: Al independizar las producciones del clima mediante el regadío, se incrementa la producción, se demanda más empleo al intensificar los cultivos, lo que produce un incremento de la renta.

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

- a. Fija población
- b. Crea empleo de calidad.
- c. Produce un relevo generacional.
- d. Implantación de nuevas tecnologías de información y comunicaciones.

Justificar: La implantación de las nuevas tecnologías de información y comunicaciones, ayudas al relevo generacional en las explotaciones y crea empleo de calidad para manejar esas tecnologías.

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: Cerca de donde se sitúa la balsa construida en la fase I, se localiza una pequeña zona arqueológica formada por dos elementos: restos de un muro talayótico y fragmentos de cerámica romana en superficie y el "Pont de bestior" que tiene el portal clausurado y tiene en su interior un hipogeo.

Con objeto de incrementar la protección de los anteriormente mencionados restos arqueológicos, se da cumplimiento a los requerimientos del "Informe arqueológico de la recuperación y adecuación de los elementos etnológicos arqueológicos de la finca Santo Domingo de Ciutadella", en el que se indica que se debe proceder a un desbroce para limpiar la zona en cuestión, que cuenta con una superficie de 14.035 m<sup>2</sup>, y eliminar las hierbas del recinto.

## 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

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto

Especificar: \_\_\_\_\_

b) En fase de ejecución

Especificar: \_\_\_\_\_

3. No viable



**Fdo.:** José Eugenio Naranjo Chicharro

**Nombre:** José Eugenio Naranjo Chicharro

**Cargo:** Coordinador de Área del Plan Nacional de Regadíos

**Institución:** Dirección General del Agua – Subdirección General de Regadíos y Economía del Agua



### Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la Actuación: **PROYECTO DE APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS REGENERADAS DE CIUTADELLA (MENORCA- I.BALEARES) FASE II**

Informe emitido por: **Dirección General del Agua.**

En fecha: **Abril de 2010**

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:

-Una vez finalizada la ejecución de las actuaciones, se debe llegar a un acuerdo con las entidades territoriales competentes y con los usuarios en el que se establezca la responsabilidad respecto a los gastos de mantenimiento, explotación y conservación así como las tarifas a aplicar para la recuperación de la inversión realizada.

-Los recursos hídricos adicionales generados por la actuación, serán reasignados por el Organismo de Cuenca

- 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 **9** de **Julio** de **2010**

El Secretario de Estado de Medio Rural y Agua

Fdo.: Josep Puxeu Rocamora