

#### OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN: MEJORA Y ACOND. CICLO INTEGRAL AGUA DE PUERTOLLANO

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)

#### 1.- Abastecimiento agua potable.

- El abastecimiento de agua es dependiente de Repsol YPF, propietario de la infraestructura que permite el transporte de agua desde el Embalse de Montoro a Puertollano.
- Las capacidades de las conducciones y de tratamiento de la ETAP son escasas para soportar el importante incremento de población y de actividad industrial que se está produciendo en Puertollano (se tiene previsto incrementar la población en 40.000 hab. en menos de 25 años).
- Las conducciones de llegada a la Estación de Tratamiento de Agua Potable (ETAP), de fibrocemento, están en malas condiciones con muchas perdidas y además son de insuficiente capacidad para los nuevos caudales necesarios (0.675 m3/sg)
- Los depósitos de agua son insuficientes, están viejos y con deficiencias que dan lugar a perdidas de caudal importantes. Su estado deficiente unido a su ubicación sobre el núcleo urbano los hacen peligrosos.

#### 2.- Saneamiento.

- La Estación de Tratamiento de Aguas Residuales (EDAR) tiene una capacidad de tratamiento insuficiente (20.000 m3/día) estando previsto un nuevo caudal a tratar de 30.000 m3/día
- Algunos colectores son insuficientes y se encuentran en pésimo estado siendo necesaria su mejora y acondicionamiento.
- Se tienen que ampliar las instalaciones de impulsión para que sean capaces de absorber los nuevos caudales de aguas residuales debidos al importante aumento de población
- La pedanía de El Villar de más de 2.000 hab. no dispone de EDAR vertiendo directamente al río Ojailén
- No se eliminan nutrientes (fósforo y nitratos) no cumpliendo las nuevas exigencias medioambientales.
- 2. Objetivos perseguidos (señalar los que se traten de conseguir con la actuación)

Los objetivos de la actuación son:

- Independizar el abastecimiento de la población de Repsol YPF
- Aumentar la capacidad de las conducciones para que puedan transportar el caudal demandado en un futuro
- Aumentar la capacidad de tratamiento de la ETAP
- Mejorar la seguridad de la población evitando la rotura de los depósitos de agua que existen sobre ella.
- Ampliar la capacidad de tratamiento de aguas residuales para adecuarla a las necesidades futuras tanto de capacidad como de eliminación de nutrientes (fósforo y nitratos).
- Mejorar la red de transporte de aguas residuales aumentando sus capacidades donde sea preciso y corrigiendo las importantes deficiencias que actualmente presentan
- Impedir el vertido directo de agua residual de la población de El Villar
- Adecuar el tratamiento de depuración a las nuevas exigencias permitiendo eliminar nutrientes en la EDAR

FAX.: 91 597.59 87



# 2. ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN A LO ESTABLECIDO POR LA LEGISLACIÓN Y LOS PLANES Y PROGRAMAS VIGENTES

1.	-	actuación contribuye a l isición o costeras?	a mejora del estado ecológico de las masas de aguas superficiales, subterráneas, de
		Mucho	
	b)	Algo	X
	c)	Poco	
	d)	Nada	
	e)	Lo empeora algo	
	,		
	f)	Lo empeora mucho	
		tificar la respuesta:	
	esp	ecialmente en la poblac	o positivo al tratar las aguas residuales previamente a su vertido al río, sión de El Villar que actualmente no dispone de EDAR. Además la actuación permite s previamente al vertido al río.
	iu o	iiiiiiidoloii de natriontee	providing the divertide di ne.
2.		actuación contribuye a edales o marinos?	la mejora del estado de la flora, fauna, hábitats y ecosistemas acuáticos, terrestres,
	a)	Mucho	
	,	Algo	
	•	Poco	X
	,	Nada	
	,	Lo empeora algo	
	f)	Lo empeora mucho	
	Jus	tificar la respuesta:	
		•	en la medida que en el tratamiento previo se eliminan las materias perjudiciales
	vert	idas al río Ojailén	
3			la utilización más eficiente (reducción de los m³ de agua consumida por persona y
	día	o de los m3 de agua co	nsumida por euro producido de agua?
	a)	Mucho	X
	b)	Algo	
		Poco	
	ď)	Nada	
	e)		
	f) <sup>′</sup>	Lo empeora mucho	
		tificar la respuesta:	
			dad del agua y reduce las perdidas que tiene la red actual. La ampliación del terciario
			car el uso de agua residual tratada para el riego de las zonas verdes sin tener que
	usa	r agua potable.	
4.	¿La	actuación contribuye a	promover una mejora de la disponibilidad de agua a largo plazo y de la
	SOS	tenibilidad de su uso?	
	a)	Mucho	X
	b)	Algo	
	c)	Poco	
	d)	Nada	
	e)	Lo empeora algo	
	f)	Lo empeora mucho	П

No afecta a la costa



		car la respuesta:	a la ampresa minada Danasi VDE, sa adaquan las canasidades nava las
nec		•	e la empresa privada Repsol YPF, se adecuan las capacidades para las el agua tratada en el terciario.
1100	Coldad	os lataras y se reatinza	or again trataga on or toroidno.
	-		ciones negativas a la calidad de las aguas por reducción de vertidos o deterioro de
ıa c	alidad ( a)	del agua? Mucho	X
	b)	Algo	
	c)	Poco	
	ď)	Nada	
	e)	Lo empeora algo	
	f)	Lo empeora mucho	
	.lust	ificar la respuesta:	
		•	ción de la EDAR existente y de la nueva EDAR en El Villar
		, <b>,</b> , , ,	
6.	•	•	a reducción de la explotación no sostenible de aguas subterráneas?
	a) b)	Mucho Algo	
	c)	Poco	
	d)	Nada	X
	e)	Lo empeora algo	
	f)	Lo empeora mucho	
	luot	ificar la roonucete:	
		ificar la respuesta: ndependiente de la pro	redencia del agua
	L0 II	racperialente de la pro-	sedemola del agua
7.	•	-	a mejora de la calidad de las aguas subterráneas?
	a) b)	Mucho	
	b) c)	Algo Poco	X
	d)	Nada	
	e)	Lo empeora algo	
	f)	Lo empeora mucho	
	1 4	:::	
		ificar la respuesta: a medida que se reduc	en los vertidos incontrolados al río y en la medida que este alimente los acuiferos
		terráneos	en los vertidos incontrolados ai no y en la medida que este alimente los aculieros
8.		•	a mejora de la claridad de las aguas costeras y al equilibrio de las costas?
	a)	Mucho	
	b) c)	Algo Poco	
	d)	Nada	X
	e)	Lo empeora algo	
	f)	Lo empeora mucho	
	Ĵust	ificar la respuesta:	



9.	•	efectos asociados a las inundaciones?
	a) Mucho	
	b) Algo	X
	c) Poco	
	d) Nada	
	e) Lo empeora algo	
	f) Lo empeora mucho	
	Justificar la respuesta: El aumento de las capacida algo el riesgo de inundacior	des de colectores, bombeos y la construcción de tanques de tormenta puede evitar nes por fuertes lluvias.
10.	¿La actuación colabora a la r ambientales y externos?	ecuperación integral de los costes del servicio (costes de inversión, explotación,
	a) Mucho	X
	b) Algo	
	c) Poco	
	d) Nada	
	e) Lo empeora algo	
	f) Lo empeora mucho	
		e marzo de 2007, se ha establecido con los usuarios el compromiso de éstos del establecerán para compensar los costes de inversión y los de explotación, incluidos
11	¿La actuación contribuye a i	ncrementar la disponibilidad y regulación de recursos hídricos en la cuenca?
	a) Mucho	
	b) Algo	X
	c) Poco	
	d) Nada	
	e) Lo empeora algo	
	f) Lo empeora mucho	
	Justificar la respuesta:	
	En la medida que se reduce	en las pérdidas.
12.		la conservación y gestión sostenible de los dominios públicos terrestres hidráulicos
	y de los marítimo-terrestres	?
	a) Mucho	
	b) Algo	
	c) Poco	X
	d) Nada	
	e) Lo empeora algo	
	f) Lo empeora mucho	
	Justificar la respuesta: En la medida que se optin	niza el consumo de agua



13.	La actuación colabora en la asignación de las aguas de mejor calidad al abastecimiento de población?
	a) Mucho X
	b) Algo $\square$
	c) Poco $\square$
	d) Nada $\qquad \qquad \Box$
	e) Lo empeora algo $\Box$
	f) Lo empeora mucho    □
	Justificar la respuesta: Es gran parte de su objetivo principal teniendo en cuenta el importante aumento de necesidad de agua que se prevé en un futuro cercano
14.	¿La actuación contribuye a la mejora de la seguridad en el sistema (seguridad en presas, reducción de daños por catástrofe, etc)?
	a) Mucho X
	b) Algo $\square$
	c) Poco $\square$
	d) Nada $\ \square$
	e) Lo empeora algo $\Box$
	f) Lo empeora mucho
	Justificar la respuesta: Evita el riesgo que actualmente presentan para la población los depósitos que en estado deficiente se encuentran sobre el núcleo urbano
45	
15.	¿La actuación contribuye al mantenimiento del caudal ecológico?
	a) Mucho   b) Algo
	b) Algo  c) Poco
	d) Nada X
	e) Lo empeora algo
	f) Lo empeora mucho
	,, == =================================
	Justificar la respuesta:
	No es el objetivo de esta actuación
16.	¿Con cuál o cuáles de las siguientes normas o programas la actuación es coherente?  a) Texto Refundido de la Ley de Aguas  X
	b) Ley 11/2005 por la que se modifica la Ley 10/2001del Plan Hidrológico Nacional □
	c) Programa AGUA X
	d) Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE)
	luctificar la reconucato:
	Justificar la respuesta:
	La actuación es coherente con este marco legal o de programación ya que su objetivo es la optimización de los recursos hidráulicos, la prioridad del uso para abastecimiento a la población frente a l uso industrial y el
	mantenimiento del buen estado ecológico de la masa de agua, mediante el tratamiento al que se somete las
	aguas residuales.



En el caso de que se considere que la actuación no es coherente con este marco legal o de programación, se propondrá una posible adaptación de sus objetivos.		



## 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

#### 1.- Abastecimiento

- Nueva estación de bombeo en embalse de Montoro y nuevas conducciones de impulsión para transportar el agua a Puertollano:
  - Caudal a bombear: 516 lts/sg en 20 h/día
  - Longitud de la impulsión: 23 km
  - Altura a bombear (380 m)
- Nueva ETAP:
  - Caudal a tratar 450 lts/sg (frente a los 210 lts /sg actual)
  - Depósito de agua bruta
- Nuevo deposito e impulsión desde ETAP
  - Sustitución de los depósitos existentes por uno de 30.000 m3
- Conexión depósito-red

#### 2.- Saneamiento

- Reformas y ampliación EDAR actual
  - Deposito de regulación a entrada
  - Reposición y adecuación elementos mecánicos en mal estado
- Ampliación dos líneas de tratamiento (caudal a tratar 30.000 m3/día frente a los 21.000 que es capaz de tratar actualmente)
- Eliminación de nutrientes (fósforo y nitratos)
- Renovación bombeo aguas residuales del Tirteafuera
- Renovación de colectores
- Construcción de un tanque de tormentas en Tirteafuera
- Construcción nueva EDAR en el Villar (2000. hab.)
- Construcción nuevo colector desde Puertollano a EDAR eliminada la estación bombeo del Ojailen

## 4. EFICACIA DE LA PROPUESTA TÉCNICA PARA LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS<sup>1</sup>

La actuación permite garantizar las capacidades necesarias en un futuro inmediato y corrige el deficiente estado que presenta la red de abastecimiento y saneamiento.

Independiza el abastecimiento a la población del abastecimiento industrial al complejo petroquímico de Repsol YPF

7

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Originales o adaptados, en su caso, según lo descrito en 2.



#### 5. VIABILIDAD TÉCNICA

Las soluciones previstas son semejantes a las actualmente en servicio.

Las actuaciones a desarrollar son totalmente compatibles con la explotación actual no interfiriendo en ella.

Las obras no presentarán afecciones a servicios importantes y la mayoría de los terrenos a ocupar de titularidad municipal, en su día, previstos para ello.

La captación, bombeo y conducción del agua desde el embalse es compatible con la actuación del Recrecimiento del Embalse de Montoro, actualmente en ejecución.



#### 6. VIABILIDAD AMBIENTAL

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 pro reducción de apuntes hídricos, barreras, ruidos, etc.)?

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

La D. G. para la Biodiversidad considera que el proyecto no supone una afección significativa sobre ningún espacio de la red Natura 2000, ni sobre ninguna de las especies y hábitats protegidos por la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre.

2. Describir los efectos sobre el caudal ecológico del río y las medidas consideradas para su mantenimiento así como la estimación realizada para el volumen de caudal ecológico en el conjunto del área de afección.

La actuación no tiene incidencia alguna sobre el caudal ecológico.

Se especificará, además, si se han analizado diversas alternativas que minimicen los impactos ambientales y si se prevén medidas o actuaciones compensatorias. En este último caso, se describirán sus principales efectos y se hará una estimación de sus costes.

#### 3. Alternativas analizadas

Considerando que se trata de una actuación contemplada en el Anexo II de la Ley 6/2001, de 8 de mayo, de modificación del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, y a propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de fecha 2 de abril de 2007, no se observa que el proyecto vaya a producir impactos adversos significativos.

De cualquier forma, a la hora de redacción del proyecto se seleccionarán aquellas alternativas técnica y económicamente viables de menor impacto ambiental.

4. Impactos ambientales previstos y medidas de corrección proponibles (*Describir*).

Las conducciones propuestas discurrirán mayoritariamente en zona urbana o en paralelo a las existentes por lo que no se espera que se produzcan nuevas afecciones ambientales a lo largo de la mayor parte del trazado, ni se prevén afecciones sobre hábitas de interés comunitario ni elementos de interés ambiental (geológico, arqueológico, hidrológico, etc.).

Se preservarán en todo momento los espacios naturales existentes, para lo cual en el proyecto se plantearán las mejores opciones de trazado de manera que se reduzcan al máximo las afecciones sobre los hábitats de especies recogidas en el catálogo regional de Castilla-La Mancha y Directiva 92/43/CEE.

Para la protección del suelo, durante la ejecución de las zanjas de obra se realzarán acopios con el fin de evitar el deterioro de la capa orgánica y una vez finalizadas éstas, se procederá a la restauración del terreno debiendo quedar acondicionado tal y como se hallaba previamente a las obras.



Respecto a la vegetación, en caso de afectarse zonas de vegetación natural de interés incluidas en algún hábitat de interés comunitario, se redactarán asimismo sus correspondientes informes y se solicitará autorización a las autoridades competentes, evitándose en la medida de lo posible la tala o desbroce de los pies arbóreos existentes. Por otra parte, se diseñará un plan de prevención de incendios en función de las características de la vegetación existente.

En cuanto a la fauna, para minimizar las posibles afecciones por efecto de las obras (personal, maquinaria, ruidos, etc.) éstas se realizarán preferentemente en los períodos de otoño e invierno respetando la época reproductora de las especies que pudieran verse afectadas. Asimismo, para evitar el paso de animales por el interior de las tuberías, durante su construcción, al finalizar cada jornada de trabajo, se cerraran por sus extremos con el fin de evitar que queden individuos atrapados en su interior.

Para la protección de los cursos hídricos se evitarán cualquier tipo de vertido a los mismos, previéndose en caso necesario la instalación de sistemas de retención de sólidos. Una vez instaladas las tuberías y cerradas las zanjas, se deberá restituir el sistema de drenaje del terreno a su estado anterior.

En lo que a vías pecuarias se refiere, en caso de afección se asegurará en todo momento el tránsito ganadero, restaurándose una vez finalizadas las obras todos aquellos elementos afectados.

Se contará en todo momento con personal técnico especializado que velará por la calidad ambiental de la actuación.

5.	Medidas compensatorias tenidas en cuenta (Describir)	
	No se prevén sean necesarias.	
6.	Efectos esperables sobre los impactos de las medidas compensatorias (Describir).	
	No se prevén.	
7.	Costes de las medidas compensatorias. (Estimar)	_ millones de

8. Si el proyecto ha sido sometido a un proceso reglado de evaluación ambiental se determinarán los trámites seguidos, fecha de los mismos y dictámenes. (*Describir*):

La D. G. para la Biodiversidad considera que el proyecto no supone una afección significativa sobre ningún espacio de la red Natura 2000, ni sobre ninguna de las especies y hábitats protegidos por la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre.

Declaración de Impacto Ambiental (03/04/07):

No se prevén.

"a propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de fecha 2 de abril de 2007, no se observa que el proyecto vaya a producir impactos adversos significativos, por lo que RESUELVO (Secretaría General para la Prevención y el Cambio Climático) NO someter el referido proyecto (Mejora y Acondicionamiento del ciclo integral del agua. Abastecimiento a Puertollano, Ciudad Real) al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental."

euros



Adicionalmente a lo anterior se incluirá información relativa al cumplimiento de los requisitos que para la

	alización de nuevas actuaciones establece la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE). Para ello cumplimentarán los apartados siguientes:
9.	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 que pertenece o produce su deterioro
de	se ha elegido la primera de las dos opciones, se incluirá su justificación, haciéndose referencia a los análisis características y de presiones e impactos realizados para la demarcación durante el año 2005. stificación
	No se prevé ninguna afección a las masas de agua ya que la ejecución de las obras no afectará cursos hídricos y en caso de cruce se garantizará la estabilidad de los márgenes mediante protecciones adecuadas.
	el caso de haberse señalado la segunda de las opciones anteriores, se cumplimentarán los dos apartados quientes (A y B), aportándose la información que se solicita.
	Las principales causas de afección a las masas de agua son (Señalar una o varias de las siguientes tres ciones).
	<ul> <li>a. Modificación de las características físicas de las masas de agua superficiales.</li> <li>b. Alteraciones del nivel de las masas de agua subterráneas</li> <li>c. Otros (Especificar):</li> </ul>
	Se verificarán las siguientes condiciones <sup>2[2]</sup> para que la actuación sea compatible con la Directiva Marco de ua.
	Se adoptarán todas las medidas factibles para paliar los efectos adversos en el estado de las masas de ua afectadas
De	escripción <sup>3[3]</sup> :
	c. La actuación está incluida o se justificará su inclusión en el Plan de Cuenca.
	a. La actuación está incluida  b. Ya justificada en su momento  c. En fase de justificación  d. Todavía no justificada



d. La actuación se realiza ya que (Señalar una o las dos o	opciones siguientes):	
<ul> <li>a. Es de interés público superior</li> <li>b. Los perjuicios derivados de que no se logre el bue deterioro se ven compensados por los beneficios que una o varias de las tres opciones siguientes):</li> </ul>	<u> </u>	X X
<ul><li>a. La salud humana</li><li>b. El mantenimiento de la seguridad humana</li><li>c. El desarrollo sostenible</li></ul>	X X X	
e. Los motivos a los que se debe el que la actua medioambientalmente mejor son (Señalar una o las dos		a por una opción
<ul><li>a. De viabilidad técnica</li><li>b. Derivados de unos costes desproporcionados</li></ul>	<b>X</b>	



#### Y. ANALISIS FINANCIERO Y DE RECUPERACION DE COSTES

El análisis financiero tiene como objetivo determinar la viabilidad financiera de la actuación, considerando el flujo de todos los ingresos y costes (incluidos los ambientales recogidos en las medidas de corrección y compensación establecidas) 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, de acuerdo con lo dispuesto en la Directiva Marco del Agua (Articulo 9).

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, y explotación y mantenimiento en el año en que alcanza su pleno funcionamiento. Cálculo del precio (en €/m3) que hace que el "VAN del flujo de los ingresos menos el flujo de gastos se iguale a 0" en el periodo de vida útil del proyecto

#### VAN

El método de cálculo/evaluación del análisis financiero normalmente estará basado en el cálculo del VAN (Valor Actual Neto) de la inversión.

El **VAN** es la diferencia entre el <u>valor actual</u> de todos los flujos positivos y el <u>valor actual</u> de todos los flujos negativos, descontados a una tasa de descuento determinada (del 4%), y situando el año base del cálculo aquel año en que finaliza la construcción de la obra y comienza su fase de explotación.

La expresión matemática del VAN es:

$$VAN = \sum_{i=0}^{t} \frac{B_{i} - C_{i}}{(1 + r)^{t}}$$

Donde:

*B<sub>i</sub>* = beneficios

 $C_i$  = costes

r = tasa de descuento = 0'04

t = tiempo



Equipamiento	
Asistencias Técnicas	1.838.361
Tributos	
Otros	
IVA	
Valor Actualizado de las	
Inversiones	52.763.371

Costes de Explotación y Mantenimiento	Total
Personal	378.000
Mantenimiento	112.800
Energéticos	450.000
Administrativos/Gestión	163.929
Financieros	504.243
Otros	310.000
Valor Actualizado de los Costes Operativos	1.918.971

Año de entrada en funcionamiento	2009
m3/día facturados	16.438,36
Nº días de funcionamiento/año	365
Capacidad producción:	6.000.000
Valor residual	0%
Coste Inversión	52.763.371
Coste Explotación y Mantenimiento	1.918.971
Porcentaje de la inversión en obra civil en(%)	90
Porcentaje de la inversión en maquinaria (%)	10
Periodo de Amortización de la Obra Civil	50
Período de Amortización de la Maquinaria	10
Tasa de descuento seleccionada	4,0
COSTE ANUAL EQUIVALENTE OBRA CIVIL €/año	2.210.531
COSTE ANUAL EQUIVALENTE MAQUINARIA €/año	650.525
COSTE DE REPOSICION ANUAL EQUIVALENTE €/año	2.861.056
Costes de inversión €/m3	0,4768
Coste de operación y mantenimiento €/m3	0,3198
Precio que iguala el VAN a 0	0,7967



## 2. Plan de financiación previsto

## Miles de Euros

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	1	2	3	•••	Total
Aportaciones Privadas (Usuarios)					Σ
Presupuestos del Estado					Σ
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	4.499	12.944	8.939		Σ26.382
Prestamos	4.499	12.943	8.939		Σ26.381
Fondos de la UE					Σ
Aportaciones de otras administraciones					Σ
Otras fuentes					Σ
Total	8.998	25.887	17.878		Σ52.763

3. Si la actuación genera ingresos *(si no los genera ir directamente a 4)* Análisis de recuperación de costes

## Miles de Euros

Ingresos previstos por canon y tarifas (según legislación aplicable)	1	2	3	 50	Total
Uso Agrario					Σ
Uso Urbano	3.478	3.478	3.478	2.470	Σ148.712
Uso Industrial					Σ
Uso Hidroeléctrico					Σ
Otros usos					Σ
Total INGRESOS	3.478	3.478	3.478	2.470	Σ148.712

## Miles de Euros

	Ingresos Totales previstos por canon y tarifas	Amortizaciones (según legislación aplicable)	Costes de conservación y explotación (directos e indirectos)	Descuentos por laminación de avenidas	% de Recuperación de costes Ingresos/costes explotación amortizaciones
TOTAL	148.712	52.763	95.949	0	100%



A continuación describa el sistema tarifario o de cánones vigentes de los beneficiarios de los servicios, en el área donde se ejecuta el proyecto. Se debe indicar si se dedican a cubrir los costes del suministro de dichos servicios, así como acuerdos a los que se haya llegado en su caso.

Por convenio de fecha 22 de marzo de 2007, se ha establecido con los usuarios el compromiso de éstos del pago de la inversión que sea realizada.

(Cláusula 3. a) La financiación será:

- Aguas de la Cuenca del Guadalquivir, S.A. financiará mediante sus fondos propios, hasta un importe de 26.381.686 €.
- El resto del coste de la inversión será financiado mediante una operación de crédito externo, a través de entidades bancarias, negociado por AQUAVIR.

De obtenerse ayuda financiera de la Unión Europea, el importe concedido se aplicará aminorando la parte a financiar mediante operación de crédito externo y en lo que exceda minorará la parte a financiar con fondos propios de AGUAS DE LA CUENCA DEL GUADALQUIVIR, S. A.

#### (Cláusula 4)

El Excmo. Ayuntamiento de Puertollano se obliga formalmente a sufragar la totalidad de la inversión efectuada y los costes de explotación y mantenimiento, los costes de gestión de AQUAVIR y cualquier otro relacionado con los anteriores como cánones, impuestos, indemnizaciones, etc.., mediante tarifas, derivadas de la explotación de la infraestructura

#### (Cláusula 7)

La explotación de la obra corresponderá a AGUAS DE CUENCA DEL GUADALQUIVIR, S.A.,.

	cuperan los costes totales, incluidos los ambientales de la actuación con los ingresos derivados de lue a continuación la necesidad de subvenciones públicas y su importe asociados a los objetivos
subvenció	de la subvención en valor actual neto (Se entiende que el VAN total negativo es el reflejo de la actual neta necesaria):  1,1 millones de euros
2. Importe	anual del capital no amortizado con tarifas (subvencionado):  0,6 millones de euros
3. Importe	anual de los gastos de explotación no cubiertos con tarifas (subvencionados):  0 millones de euros
4. Importe (subvenci	de los costes ambientales (medidas de corrección y compensación) no cubiertos con tarifas nados):  millones de euros



<b>5.</b> ¿La no recuperación de co agua?	ostes afecta a los objetivos ambientales de la DMA al increment	ar el consumo de
<ul><li>a. Si, mucho</li><li>b. Si, algo</li><li>c. Prácticamente no</li><li>d. Es indiferente</li><li>e. Reduce el consumo</li></ul>		
Justificar:		
<b>6.</b> Razones que justifican la s	subvención	
	La actuación beneficia la generación de una cifra importante de Idando a su convergencia hacia la renta media europea:	empleo y renta
<ul><li>b. De una forma acepta</li><li>c. La subvención es ele</li></ul>	able en relación a la subvención total necesaria evada en relación a la mejora de cohesión esperada	<b>X</b>
	ncha puede calificarse como un área deprimida ya que en térmi dicador que la incluye como Objetivo 1 en el nuevo marco pres	
B. Mejora de la calidad an	nbiental del entorno	
<ul> <li>a. La actuación favor influencia</li> </ul>	rece una mejora de los hábitats y ecosistemas naturales de su	área de □
b. La actuación favor agua	rece significativamente la mejora del estado ecológico de las m	asas de 🗆
	rece el mantenimiento del dominio público terrestre hidráulico o parítimo terrestre	del 🗆
d. En cualquiera de le	os casos anteriores ¿se considera equilibrado el beneficio amb to al importe de la subvención total?	iental
a. Si		
<ul><li>b. Parcialmente</li><li>c. Parcialmente</li></ul>		
d. No		
Justificar las respo	uestas:	



C. Mejora de la competitividad de la actividad agrícola	
<ul> <li>a. La actuación mejora la competitividad de la actividad agrícola existente que es claramente sostenible y eficiente a largo plazo en el marco de la política agrícola europea</li> </ul>	
<ul> <li>b. La actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola puede tener problemas de sostenibilidad hacia el futuro</li> </ul>	
c. La actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo plazo en el marco anterior	
d. La actuación no incide en la mejora de la competitividad agraria e. En cualquiera de los casos anteriores, ¿se considera equilibrado el beneficio producido sobre el sector agrario respecto al importe de la subvención total?	
a. Si  b. Parcialmente si  c. Parcialmente no  d. No  Justificar las respuestas:	
<ul> <li>D. Mejora de la seguridad de la población, por disminución del riesgo de inundaciones o de presas, etc.</li> <li>a. Número aproximado de personas beneficiadas:</li> <li>b. Valor aproximado del patrimonio afectable beneficiado:</li> <li>c. Nivel de probabilidad utilizado: avenida de periodo de retorno de años</li> <li>d. ¿Se considera equilibrado el beneficio producido respecto al importe de la subvención total?</li> </ul>	
a. Si	
E. Otros posibles motivos que, en su caso, justifiquen la subvención (Detallar y explicar)	
A continuación explique como se prevé que se cubran los costes de explotación y mantenimiento para a la viabilidad del proyecto.	segurar
Por convenio de fecha 22 de marzo de 2007 con los usuarios, se ha establecido:	
(Cláusula 4) El Excmo. Ayuntamiento de Puertollano se obliga formalmente a sufragar la totalidad de la inversión efe los costes de explotación y mantenimiento, los costes de gestión de AQUAVIR y cualquier otro relacio los anteriores como cánones, impuestos, indemnizaciones, etc, mediante tarifas, derivadas de la explo la infraestructura	nado con



## ANÁLISIS SOCIO ECONÓMICO

3. industria

4. servicios

Justificar las respuestas:

8.

El análisis socio económico de una actuación determina los efectos sociales y económicos esperados del proyecto que en último término lo justifican. Sintetícelo a continuación y, en la medida de lo posible, realícelo a partir de la información y estudios elaborados para la preparación de los informes del Artículo 5 de la Directiva Marco del Agua basándolo en:

1. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para abastecer a la población a. Población del área de influencia en: 1991: 48.747 habitantes 1996: 50.772 habitantes 2001: 49.613 habitantes Padrón de 31 de diciembre de 2004: 50.082 habitantes b. Población prevista para el año 2015: 67.000 habitantes c. Población prevista para el año 2030: 90.000 habitantes d. Dotación media actual de la población abastecida: 264 I/hab y día en alta e. Dotación prevista tras la actuación con la población esperada en el 2015: 260 I/hab y día en alta Observaciones: 2. Incidencia sobre la agricultura: a. Superficie de regadío o a poner en regadío afectada: b. Dotaciones medias y su adecuación al proyecto. 1. Dotación actual: m3/ha. Dotación tras la actuación: \_\_\_\_\_\_ m3/ha. Observaciones: La actuación no incide en la agricultura de la zona 3. Efectos directos sobre la producción, empleo, productividad y renta 1. Incremento total previsible sobre la producción estimada en el área de influencia del proyecto A. DURANTE LA CONSTRUCCIÓN B. DURANTE LA EXPLOTACIÓN a. Muy elevado a. Muy elevado X b. elevado b. elevado X c. medio c. medio d. bajo d. bajo e. nulo e. nulo f. negativo f. negativo g. ¿en qué sector o sectores se produce g. ¿en qué sector o sectores se produce la mejora? la mejora? 1. primario 1. primario X 2. construcción X 2. construcción 

Durante la ejecución de las obras el sector el Proyecto incide positivamente en el sector de la construcción; en explotación incide de manera muy notable en la medida que garantiza el suministro de agua lo que, indirectamente, garantiza la incorporación de industrias importantes.

3. industria

4. servicios

X

X



2. Incremento previsible en e	el empleo total actu	al en el área de influencia del p	proyecto.
A. DURANTE LA CONST	RUCCIÓN	B. DURANTE LA EXPLOT	TACIÓN
a. Muy elevado		a. Muy elevado	X
b. elevado		b. elevado	
c. medio		c. medio	
d. bajo	Χ	d. bajo	
e. nulo		e. nulo	
f. negativo		f. negativo	
g. ¿en qué sector o s		•	ectores se produce
la mejora?	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	la mejora?	
1. primario		1. primario	X
2. construcción	Χ	2. construcción	
3. industria		3. industria	Χ
4. servicios		4. servicios	Χ
Justificar las respu	estas:		
		royecto incide poco durante la	a construcción en la
		cide más, relativamente al pe	
desarrollo de la activio	•	·	
3. La actuación, al entrar en	explotación, ¿mejo	rará la productividad de la eco	nomía en su área de influencia?
		·	
a. si, mucho	Χ		
b. si, algo			
c. si, poco			
d. será indiferente			
e. la reducirá			
f. ¿a qué sector o sector	es afectará de forn	na	
significativa?			
1. agricultura			
2. construcción			
3. industria	X		
4. servicios	X		
Justificar la respuesta			
<u> </u>		<b>.</b> ,	de las aguas residuales permitiendo
la implantación de imp	portantes industrias	s que provocarán un important	e desarrollo socio económico en la
comarca.			
<ol> <li>Otras afecciones socioeco</li> </ol>	nómicas que se co	onsideren significativas ( <i>Descri</i>	bir y justificar).
5. ¿Existe afección a bienes	del patrimonio hist	órico-cultural?	
4.0	41		
1. Si, muy importantes y	•		
2. Si, importantes y neg			
3. Si, pequeñas y negat			
4. No	Х		
5. Si, pero positivas			
Justificar la respuesta			
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	do las instalaciones existentes, en
		n una serie de unidades y req	uisitos para preservar el patrimonio
histórico-cultural que s	se pudiera afectar.		



## 9. CONCLUSIONES

Incluya, a continuación, un pronunciamiento expreso sobre la vi condiciones necesarias para que sea efectiva, en las fases de p	
El proyecto es:	
1. Viable	
Viable con las siguientes condiciones:     a) En fase de proyecto     Especificar:	
b) En fase de ejecución Especificar:	
3. No viable	
	J. Shared Land Control of the Contro





SECRETARIA GENERAL PARA EL TERRITORIO Y LA BIODIVERSIDAD

#### Informe de viabilidad correspondiente a:

Título de la Actuación: CICLO INTEGRAL AGUA DE PUERTOLLANO

Informe emitido por: ACUAVIR

En fecha: Junio 2007

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

X Favorable

No favorable:

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

X No

Si. (Especificar):

#### Resultado de la supervisión del informe de viabilidad

El informe de viabilidad arriba indicado

Se aprueba por esta Secretaria General para el Territorio y la Biodiversidad, autorizándose su difusión pública sin condicionantes

X Se aprueba por esta Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad, autorizándose su difusión pública, con los siguientes condicionantes:

 Se formalizará un acuerdo por el que los municipios beneficiados (o la Comunidad Autónoma) se responsabilizan de los costes de mantenimiento, explotación y conservación de las actuaciones.

 Este compromiso deberá también establecer que se aplicarán unas tarifas tales que se tienda, en el año 2010, a una recuperación total de costes.

No se aprueba por esta Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad. El órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear la actuación y emitir un nuevo informe de viabilidad

Madrid, a 5 de septiembre de 2007

El Secretario General para el Territorio y la Biodiversidad

Fdo. Antonio Serrano Rodriguez

Pza. San Juan de La Cruz, s/n 28071 Madrid TEL: 91 597.60 12 FAX: 91 597.59 87