

INFORMES DE VIABILIDAD PREVISTOS EN EL ARTÍCULO 46.5 DE LA LEY DE AGUAS
(según lo contemplado en la Ley 11/2005, de 22 de Junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional)

**ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS AL PROYECTO DE MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS
EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL CANAL DE ORELLANA VEGAS ALTAS II**



DATOS BÁSICOS

Título de la actuación: ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS AL PROYECTO DE MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL CANAL DE ORELLANA VEGAS ALTAS II

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
Don Benito	Badajoz	Extremadura
Villanueva de la Serena	Badajoz	Extremadura
Madrigalejo	Cáceres	Extremadura
Acedera	Badajoz	Extremadura
Rena	Badajoz	Extremadura
Villar de Rena	Badajoz	Extremadura

Organismo que presenta el Informe de Viabilidad: Seiasa de la Meseta Sur, S.A.

Nombre y apellidos persona de contacto	Dirección	e-mail (pueden indicarse más de uno)	Teléfono	Fax
Víctor Morales Godoy	Zurbano, 70	v.morales@seiasa.es	91.541.77.79	91.541.05.25

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.

La Comunidad de Regantes del Canal de Orellana Vegas Altas II ocupa los sectores IX, X, XI y XII de la zona regable del Canal de Orellana y tiene una superficie de riego de 5.768 ha, repartidas en 763 parcelas. Cuenta en la actualidad tanto con acequias de hormigón en masa construidas in situ, así como en tuberías de PVC enterradas, en tuberías de PVC sobre el cajero de acequias de hormigón en masa construidas in situ, y por último acequias en acequias prefabricadas de hormigón.

Se han realizado grandes mejoras en el conjunto de la red de acequias de la Comunidad de Regantes. A lo largo de los años, los sucesivos decretos para la mejora y modernización de los regadíos en Extremadura, de la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural de la Junta de Extremadura, han supuesto la modernización de entre un cuatro y un cinco por ciento de toda la red de acequias de la Comunidad de Regantes. El mayor esfuerzo encaminado a la modernización y consolidación de la red de acequias de la comunidad fue el efectuado en la campaña de obras 2004-2006, mediante el convenio suscrito entre la Comunidad de Regantes del Canal de Orellana Vegas Altas II y la Sociedad Estatal de Infraestructuras de la Meseta Sur, S.A., lo cual supuso la modernización de aproximadamente el ochenta por ciento de toda la red de acequias de la Comunidad de Regantes.

Prácticamente realizada la total Modernización de la zona regable de Vegas Altas II, la pequeña actuación que se presenta en este proyecto contempla las actuaciones complementarias sobre conjuntos muy concretos de la red de acequias, dispersados por la zona regable y que aún resta por ser modernizado.

Dichas acequias a modernizar son acequias de hormigón en masa construidas in situ. Estas acequias presentan un estado de conservación malo, con las consiguientes pérdidas de agua, que provocan problemas de encharcamientos, malas hierbas y aumento del gasto de agua para el riego.

Se pretende llevar a cabo la sustitución de dichas acequias por tuberías de P.V.C. enterradas, sobre cama de arena, con hidrantes para el riego. Asimismo, en otras acequias la actuación contemplada será la colocación de tuberías de PVC en el interior del cajero de las acequias de hormigón en masa construidas in situ existentes, bien con hidrantes o con compuertas de tajadera para el riego.

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

- a. **Infraestructuras muy deterioradas por el paso del tiempo.**
- b. **Inundaciones de terrenos**
- c. **Perdidas importantísimas de agua en las conducciones.**

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

- a. **Modernizar las obsoletas infraestructuras de la red de riego de la Comunidad de Regantes.**
- b. **Minimizar las pérdidas de agua que se producen en las actuales redes de canales.**
- c. **Mejorar el rendimiento de las tierras.**
- d. **Aumento de productividad y riqueza de la zona.**

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 24/01, de 27 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social en la que se declara de interés general.**

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 mejorar las infraestructuras se realiza una disminución del gasto de agua Continental ya que se minimizan las pérdidas 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: **Al mejorar las infraestructuras se realiza una disminución del gasto de agua incrementándose la disponibilidad y mejorando la regulación en zona regable y Cuenca.**

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 constituye una reducción importante del agua consumida para el riego ya que se minimizan las pérdidas de agua.**

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: **Entendemos que esta actuación no va a suponer un cambio significativo en la calidad de las aguas.**

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

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

Justificar la respuesta: **Las pérdidas de agua en algunos puntos son tan importantes que se provocan inundaciones de parte de la tierra cultivable.**

7. ¿La actuación contribuye a la conservación y gestión sostenible de los dominios públicos terrestres hidráulicos y de los marítimo-terrestres?

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

Justificar la respuesta: **La actuación contribuye con una reducción importante del agua consumida para el riego ya que se minimizan las pérdidas de agua.**

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: **En la actuación sólo se contemplan actuaciones sobre aguas para riego.**

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 no afecta a la seguridad de presas ni a daños por catastrofe.**

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

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

Justificar la respuesta: **Al reducir el volumen de agua para riego se mejora la disponibilidad de 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.

La Comunidad de Regantes del Canal de Orellana Vegas Altas II ocupa los sectores IX, X, XI y XII de la zona regable del Canal de Orellana con una superficie de riego de 5.768 ha situadas en los términos municipales de Don Benito, Villanueva de la Serena, Madrigalejo, Acedera, Rena y Villar de Rena de la provincia de Badajoz..

El conjunto de las obras está en la hoja del M.T.N. 754 de coordenadas de la diagonal X1=252.925,81 e Y1=4.320.017,83; X2=282.309,27 e Y2=4.339.366,20

Se han realizado grandes mejoras en el conjunto de la red de acequias de la Comunidad de Regantes. A lo largo de los años, los sucesivos decretos para la mejora y modernización de los regadíos en Extremadura, de la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural de la Junta de Extremadura, han supuesto la modernización de entre un cuatro y un cinco por ciento de toda la red de acequias de la Comunidad de Regantes. El mayor esfuerzo encaminado a la modernización y consolidación de la red de acequias de la comunidad fue el efectuado en la campaña de obras 2004-2006, mediante el convenio suscrito entre la Comunidad de Regantes del Canal de Orellana Vegas Altas II y la Sociedad Estatal de Infraestructuras de la Meseta Sur, S.A., lo cual supuso la modernización de aproximadamente el ochenta por ciento de toda la red de acequias de la Comunidad de Regantes.

Prácticamente realizada la total Modernización de la zona regable de Vegas Altas II, la pequeña actuación que se presenta en este proyecto contempla las actuaciones complementarias sobre conjuntos muy concretos de la red de acequias, dispersados por la zona regable y que aún resta por ser modernizado.

Dichas acequias a modernizar son acequias de hormigón en masa construidas in situ. Estas acequias presentan un estado de conservación malo, con las consiguientes pérdidas de agua, que provocan problemas de encharcamientos, malas hierbas y aumento del gasto de agua para el riego.

Se pretende llevar a cabo la sustitución de dichas acequias por tuberías de P.V.C. enterradas, sobre cama de arena, con hidrantes para el riego. Asimismo, en otras acequias la actuación contemplada será la colocación de tuberías de PVC en el interior del cajero de las acequias de hormigón en masa construidas in situ existentes, bien con hidrantes o con compuertas de tajadera para el riego.

Tomas de inicio de tubería

Las tomas de inicio de tubería constarán de una arqueta construida a base de hormigón de 25 N/mm², armado con malla electrosoldada de 150x150x6 mm, de medidas interiores 1,10x1,10 m y 25 cm de espesor de paredes, de la que partirá dicha tubería. Dicha arqueta se conectará con un entronque a la acequia de hormigón in situ de la cual parte la tubería.

La conexión a la acequia madre se hará mediante una compuerta de tajadera colocada en dicha arqueta, que servirá para regular el caudal de agua que circulará por la tubería.

Se colocará asimismo una rejilla, para evitar en lo posible la entrada de elementos gruesos, construida a base de redondos de Ø 10 mm, formando una cuadrícula de 5 cm de luz, con un marco de cuadradillo de 30x30 mm, colocada sobre un cuadradillo de 40x40 mm, el cual se fijará a la pared de la arqueta, de forma que se pueda sacar para su limpieza.

Las arquetas podrán llevar una tapa de chapa con sus correspondientes herrajes y cierres.

En algunas acequias, se colocará una boquera de acero inoxidable en la acequia de hormigón in situ existente en el inicio, seguida de un tubo bajante en acero inoxidable, a partir del cual se iniciará la construcción de la tubería e PVC en zanja.

En el caso de que se trate de acequias en las cuales se van a colocar tuberías de PVC en el interior del cajero de la acequia de hormigón en masa construida in situ existente, estas tuberías partirán de un respiradero inicial en el punto de inicio de la tubería.

En la acequia A-IX-d, se hará una toma directa al Canal secundario N° 2.

Dicha toma directa se realizará mediante la apertura de la banquetta de la acequia madre y demolición y reposición de una parte del paño de la misma, colocación de tubería de PVC de 200 mm de diámetro revestido de hormigón, reposición de la banquetta y camino de la misma, colocación de una reja de desbaste de 1,00x2,00 metros y una compuerta de retención.

Boqueras de riego

Las boqueras de riego que salgan de tuberías con válvulas se realizarán mediante derivaciones en T de la tubería principal, en calderería, y tubo de P.V.C. de Ø 140 mm, colocándose como válvula de corte, una de mariposa de Ø 150 mm, accionada mediante palanca.

Todo el mecanismo se encontrará protegido mediante una arqueta de medidas 110x60x80 cm, de ladrillo de ½ pie de espesor, cerrada con una tapa metálica dotada de sus correspondientes herrajes y cierres.

En caso de boqueras dobles se colocará una T en la parte superior de la misma, partiendo de ésta las dos salidas, con sus válvulas correspondientes.

La arqueta de estas boqueras dobles tendrá las mismas características de las sencillas, pero con medidas 200x60x80 cm.

Derivaciones desde tuberías principales

Las derivaciones desde tuberías principales se llevarán a cabo mediante T de calderería de los diámetros correspondientes, colocándose en la salida de la derivada una válvula de corte de compuerta, dotada de alargadera para facilitar su manejo. En las derivaciones de tuberías desde tuberías principales recogidas en este proyecto, está previsto que todo el mecanismo se encuentre protegido mediante una arqueta de medidas 110x60x80 cm, de ladrillo de ½ pie de espesor, cerrada con una tapa metálica dotada de sus correspondientes herrajes y cierres, del mismo tipo que los empleados para alojar los hidrantes de riego.

Finales de tubería

Las tuberías con válvulas llevarán en su final una válvula de corte de compuerta, dotada de alargadera para su manejo desde arriba, del diámetro correspondiente a la tubería de que se trate, protegida por una arqueta de las mismas características que las de las derivaciones.

Esta válvula de corte tiene por finalidad el poder vaciar la red en caso necesario, así como su limpieza cuando ésta se precise.

Tuberías

Dadas las pendientes existentes en las acequias objeto de este proyecto, en todas ellas se ha considerado la utilización de tubería de PVC, bien como tubería en zanja, bien sobre el cajero de la acequia de hormigón in situ existente.

Se colocarán tuberías de P.V.C. enterradas, de 6 atmósferas de presión de trabajo y unión por junta elástica, colocadas sobre cama de arena de 10 cm de espesor.

En caso de tuberías de PVC colocadas sobre el cajero de las acequias de hormigón in situ existente, estas irían recubiertas de hormigón.

Los diámetros que se han considerado son 200, 250, 315 y 400 mm.

En ninguna de ellas se ha estimado necesario utilizar acequias prefabricadas de hormigón.

Ventosas

Para poder realizar el purgado de las tuberías con válvulas se colocarán ventosas trifuncionales de 50 mm de diámetro, dotadas de válvula de corte de 2", siempre que la orografía del terreno lo precise.

Se alojarán dentro de una arqueta realizada con tubo de hormigón prefabricado de 80 cm de diámetro, sobre cimentación de hormigón en masa, provista de tapa y cierre.

Elementos de teledeteción y control

Como implementación tecnológica se prevé la instalación de 20 equipos de medida de caudal en acequias basados en tecnología Doppler con sistema de teledeteción vía GPRS para la gestión de datos ecológicos orientado a integración de redes "machine to machine" de tiempo real y al telecontrol WEB.

Este sistema permitirá a la Comunidad de Regantes realizar una supervisión directa sobre los datos de consumo de la red de acequias de forma individualizada, por sectores o de resultados globales.

En esencia consta de las siguientes unidades constructivas:

ud	Arqueta acom. 110x60x80cm c/tapa chapa	86
ud	Arqueta acom. 200x60x80cm c/tapa chapa	18
ml	Arqueta acequia tipo T-50/100, HA-25/P/40/IIa, 1,5<h<3 m.	56,5
ud	Arqueta con rejilla de ventilación	20
ud	Compuerta de tajadera 25x40 cm, colocada	78
ud	Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera	7
ud	Cartel de obras de 3 x 1,90 m, colocado.	3
ud	Cimen. arquet. acequia tipo T-50/100, e= 20 cm.	20
ud	Reducción de Ø 315 a Ø 250	1
ud	Conexión al canal secundario de la acequia A-IX-d	1
ud	Conexion y parametrización del equipo	20
ml	Dem. aceq. "in situ", tipo T-50, H<= 1 m	1.013,35
ml	Desmontaje de acequia prefabricada tipo T-50, h. pilar <= 1 m.	231,32
ud	Derivación en T Ø 200 para hidrante Ø 140	67
ud	Derivación en T Ø 250 para hidrante Ø 140	18
ud	Derivación en T Ø 315 para hidrante Ø 140	3

ud	Ent. de acequia T-50 o T-100 con arq. exist.	23
ud	Equipo de medida de velocidad y nivel	20
ud	Hidrante de 140 mm con válvula mariposa palanca	73
ud	Hidrante doble de 140 mm con válvula mariposa palanca	17
ud	Ingenieria de detalle de implantacion	20
ud	Operacion y mantenimiento del sistema	20
ud	Compuerta ret. T-500, colocada	4
ud	Rejilla de acero en arqueta de entrada	18
m2	Limpieza manual de interior de acequia	2.040,61
ml	Limpieza manual de exterior de acequia	6.029,51
ud	Respiradero en tubería sobre acequia	82
ml	Sifón de PVC 200 + hormigón h-200	10,4
ml	Sifón de PVC 250 + hormigón h-200	10
ml	Sifón de PVC 315 + hormigón h-200	12
ml	Tubería PVC 200/6 at. i/zanja,tapado y cama	4.265,96
ml	Tubería PVC 250/6 at. i/zanja,tapado y cama	1.501,98
ml	Tubería PVC 315/6 at. i/zanja,tapado y cama	107,83
ml	Tubería de PVC Ø200, sobre acequia "In situ" de 20x25	729,26
ml	Tubería de PVC Ø200, sobre acequia "In situ" de 30x25	718,44
ml	Tubería de PVC Ø200, sobre acequia "In situ" de 40x25	687,54
ml	Tubería de PVC Ø200, sobre acequia "In situ" de 20x30	175,54
ml	Tubería de PVC Ø200, sobre acequia prefabricada de 30x12x20	265,38
ml	Tubería de PVC Ø250, sobre acequia "In situ" de 30x35	2,43
ml	Tubería de PVC Ø250, sobre acequia "In situ" de 40x35	79,16
ml	Tubería de PVC Ø250, sobre acequia "In situ" de 30x20	54,16
ml	Tubería de PVC Ø250, sobre acequia "In situ" de 30x25	260,32
ml	Tubería de PVC Ø250, sobre acequia "In situ" de 20x25	443,46
ml	Tubería de PVC Ø250, sobre acequia "In situ" de 20x40	56,06
ml	Tubería de PVC Ø250, sobre acequia "In situ" de 30x25	87,3
ml	Tubería de PVC Ø250, sobre acequia "In situ" de 40x30	190,6
ml	Tubería de PVC Ø250, sobre acequia "In situ" de 40x25	43,95
ml	Tubería de PVC Ø315, sobre acequia "In situ" de 40x30	498,5
ml	Tubería de PVC Ø315, sobre acequia "In situ" de 40x35	158,21
ml	Tubería de PVC Ø315, sobre acequia "In situ" de 30x35	387,82
ml	Tubería de PVC Ø315, sobre acequia "In situ" de 30x25	111,74
ml	Tubería de PVC Ø315, sobre acequia "In situ" de 40x25	79,99
ml	Tubería de PVC Ø315, sobre acequia "In situ" de 60x40	59,33
ml	Tubería de PVC Ø400, sobre acequia "In situ" de 50x40	865,42
ml	Tubería de PVC Ø400, sobre acequia "In situ" de 40x35	74,9
ud	Ventosa D=50 mm	1
ud	Válvula de fin de tubería para Ø 200	12
ud	Válvula de fin de tubería para Ø 250	2

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).

- a. Sustituir acequias existentes por acequias prefabricadas nuevas.
- b. Tubería sobre acequia existe, tubería enterrada con hidrantes y tubería sobre acequia con hidrantes cuando lleva mucha pendiente

La sustitución de acequia existente por acequia nueva prefabricada conlleva un incremento de coste considerable con respecto a la segunda opción que es la opción por la que se optó.

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

Lo que principalmente se ha buscado con la alternativa elegida es minimizar los costes de ejecución manteniendo una garantía en el suministro con una más que aceptable calidad en la solución técnica del transporte de agua a toda la zona regable.

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).

Justificación de la solución adoptada

Al sustituir las acequias existentes por tubería se consigue un ahorro de agua importante, ya que se evitan las pérdidas producidas por evaporación y fugas en juntas y compuertas, evitándose además el desperdicio de agua en la cola de las mismas cuando se trate de tuberías con válvulas, ya que de esta forma el sistema actúa bajo demanda, no existiendo agua sobrante.

Se consigue además, en las tuberías con válvulas, que se pueda aprovechar la presión acumulada de los tubos anteriores al que riega, lo que lo hace muy interesante con vista al aprovechamiento de dicha presión residual para instalar sistemas de riego modernos, como puedan ser goteros o microaspersión

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):

Esta actuación se enmarca dentro de la anterior realizada por la Sociedad Estatal que fue sometida a Declaración de Impacto Ambiental siendo publicada Boletín Oficial del Estado con fecha siete de febrero del 2006 la Resolución de 28 de diciembre de 2005, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se adopta la decisión de no someter a evaluación de impacto ambiental el proyecto de «Obras de modernización y consolidación de los regadíos de la Comunidad de Regantes del Canal de Orellana-Vegas Altas II (Badajoz)», promovido por SEIASA de la Meseta Sur, S.A.

De igual forma esta actuación, sometida a Declaración de Impacto, abarcaba toda la zona regable, es decir, los sectores IX, X, XI y XII, incluyendo los municipios de Acedera, Madrigalejo, Don Benito y Navalvillar de Pela afectando a una superficie total de 5.768 ha eminentemente agrícolas, estructuradas en zonas amplias de cultivos, tanto por regadíos como por terrenos de labor intensiva de secano.

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

Los incluidos en la Resolución de 28 de diciembre de 2005, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se adopta la decisión de no someter a evaluación de impacto ambiental el proyecto de «Obras de modernización y consolidación de los regadíos de la Comunidad de Regantes del Canal de Orellana-Vegas Altas II (Badajoz)», promovido por SEIASA de la Meseta Sur, S.A.

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 del proyecto tiene una serie de beneficios ambientales. Entre éstos podemos citar que se mejora el uso del agua en los regadíos de la zona, ya que se reduce el volumen de agua a utilizar, se evitan encharcamientos y se minimizan las pérdidas.

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

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

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

Justificación:

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

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

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

Justificación:

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

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

Justificación:

7. ANALISIS FINANCIERO Y DE RECUPERACION DE COSTES

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

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

1. Costes de inversión totales previstos.

Costes de Inversión	Total (Miles de Euros)
Terrenos	
Construcción	875,26
Equipamiento	
Asistencias Técnicas	
Tributos	
Otros	
IVA	140,04
Total	1.015,30

2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	175,05
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	393,87
Prestamos	
Fondos de la UE	
Aportaciones de otras administraciones	306,34
Otras fuentes	
Total	875,26

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

Costes anuales de explotación y mantenimiento	Total (Miles de Euros)
Personal	
Energéticos	
Reparaciones	
Administrativos/Gestión	
Financieros	
Otros	10
Total	10

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	27,5
Uso Urbano	
Uso Industrial	
Uso Hidroeléctrico	
Otros usos	
Total	27,5

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

Con la tarifa de cobro estimada se cubrirá la totalidad de los costes de explotación y mantenimiento así como la recuperación de una parte de la inversión.

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 modernización de la red de riego conlleva un aumento de la producción, al realizar un riego eficiente y disminuir las zonas que se inundan, lo que conlleva un aumento de producción con el consiguiente aumento de empleo y de renta del entorno agrario.

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

- a. **Incremento del empleo femenino.**
- b. **Mayor demanda de servicios.**
- c. **Incorporación de jóvenes a la actividad agraria.**

Justificar:

Tanto el mantenimiento y reparación que necesita la zona, como el incremento de la producción de productos agrarios, generará mayor demanda de empleo en los almacenes de las zonas y en su comercialización.

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

Al sustituir las acequias existentes por tubería se consigue un ahorro de agua importante, ya que se evitan las pérdidas producidas por evaporación y fugas en juntas y compuertas, evitándose además el desperdicio de agua en la cola de las mismas cuando se trate de tuberías con válvulas, ya que de esta forma el sistema actúa bajo demanda, no existiendo agua sobrante.

Se consigue además, en las tuberías con válvulas, que se pueda aprovechar la presión acumulada de los tubos anteriores al que riega, lo que lo hace muy interesante con vista al aprovechamiento de dicha presión residual para instalar sistemas de riego modernos, como puedan ser goteros o microaspersión.

Consideramos por tanto que el presente proyecto es Viable desde el punto de vista técnico, económico y ambiental, y además de viable es absolutamente necesario desde el punto de vista social.

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto

Especificar: _____

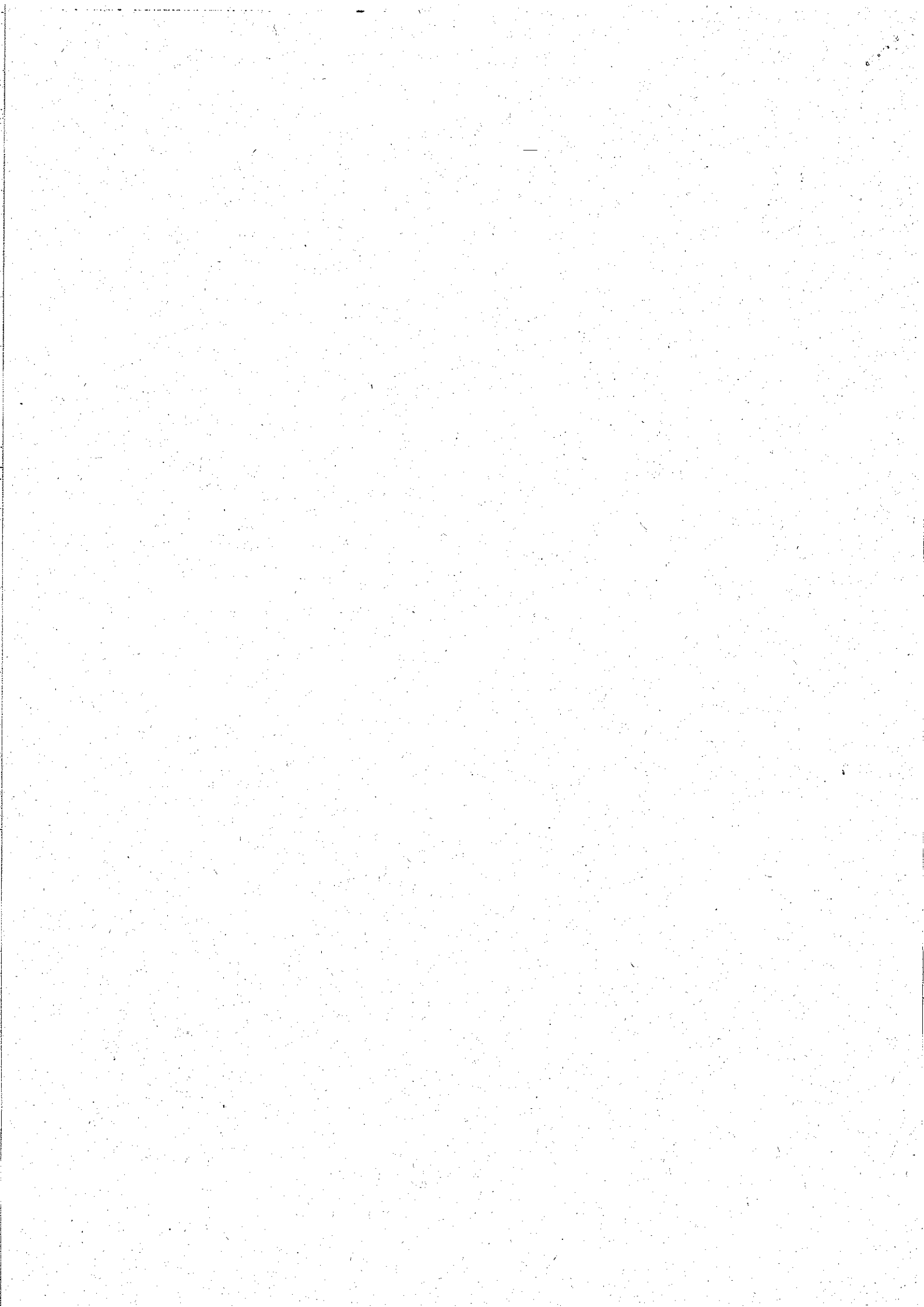
b) En fase de ejecución

Especificar: _____

3. No viable



Director Técnico de SEIASA de La Meseta Sur, S.A.





Informe de viabilidad correspondiente a:

Título de la Actuación: **ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS AL PROYECTO DE MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL CANAL DE ORELLANA VEGAS ALTAS II**

Informe emitido por: SEIASA DE LA MESETA SUR S.A.

En fecha: MARZO 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

Si. (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:

- **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 26 de marzo de 2010

El Secretario de Estado de Medio Rural y Agua

Fdo. Josep Puxeu Rocamora