

INFORME DE VIABILIDAD PREVISTO 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)

MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS. VEGAS ALTAS DEL GUADALQUIVIR. SECTOR IX.
PROVINCIA JAÉN.



DATOS BÁSICOS

Título de la actuación: **"MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS. VEGAS ALTAS DEL GUADALQUIVIR. SECTOR IX. PROVINCIA JAÉN"**.

Clave de la Actuación:

En caso de ser un grupo de proyectos, título de los proyectos individuales que lo forman:

Municipios en los que se localizan las obras que forman parte de la actuación:

Municipio	Provincia	Comunidad Autónoma
Úbeda	Jaén	Andalucía

Organismo que presenta el Informe de Viabilidad:

SEIASA del SUR y ESTE, S.A. a través de la Cuarta Adenda al Convenio de Colaboración firmada entre el Ministerio y la Sociedad Estatal por la cual se encarga a SEIASA del SUR y ESTE la gestión y ejecución de las obras acogidas al Programa Operativo FEDER 2007 - 2013

Nombre y apellidos persona de contacto	Dirección	e-mail (pueden indicarse más de uno)	Teléfono	Fax
Juan Darío Casero Montes	C/Balbino Marrón,8. EDIF. VIAPOL. Plt.5 Mod. 15 41018 SEVILLA	icasero@seiasasye.es	954 932 633	954 932 632

Organismo que ejecutará al actuación (EN CASO de ser distinto del que emite el informe):

SEIASA del SUR y ESTE, S.A. a través de la Cuarta Adenda al Convenio de Colaboración firmada entre el Ministerio y la Sociedad Estatal por la cual se encarga a SEIASA del SUR y ESTE la gestión y ejecución de las obras acogidas al Programa Operativo FEDER 2007 - 2013

El envío debe realizarse, tanto por correo ordinario como electrónico, a:

- En papel (copia firmada) a

Gabinete Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad
Despacho A-305
Ministerio de Medio Ambiente
Pza. de San Juan de la Cruz s/n
28071 MADRID

- En formato electrónico (fichero .doc) a:

sgtyb@mma.es

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).

- a. Infraestructuras muy deterioradas por el paso del tiempo**
- b. Perdidas importantísimas de agua en las conducciones.**
- c. Incapacidad de regulación de la Comunidad de Regantes.**

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. Mejora de la gestión de recursos de la Comunidad de Regantes.**
- d. Mejorar el rendimiento de las tierras, aumentando la productividad y riqueza de la zona permitiendo cultivos que ahora no son posibles.**

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 planificación hidrológica vigente.

En concreto, conteste a las cuestiones siguientes, justificando, en todo caso, la respuesta elegida:

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 aprobación del Plan)
- c) En un Real decreto específico
- d) Otros (indicar)

Justificar la respuesta:

Real Decreto 287/2006, de 10 de marzo de 2006, 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:

La actuación contribuye al desarrollo sostenible de los recursos existentes realizándose un menor consumo de aguas continentales.

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:

Se contribuye al desarrollo sostenible de los recursos existentes al mejorar las infraestructuras, ya que se produce una disminución del gasto de agua incrementándose la disponibilidad y mejorando la regulación en la zona regable.

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 contribuye a una reducción importante del agua consumida para el riego ya que se minimizan las pérdidas. La eficiencia del recurso se verá aumentada y con menor dotación se podrá obtener igual o mayor producción en los cultivos.

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:

Mediante el incremento de la eficiencia de los sistemas de conducción, distribución y aplicación del riego se disminuirán las pérdidas de fitosanitarios y fertilizantes por lixiviación (reduciéndose la contaminación por nitratos). Como consecuencia, la contaminación de acuíferos y cursos hídricos se reducirá notablemente.

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

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

Justificar la respuesta:

La actuación no repercute en los efectos asociados a las inundaciones.

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

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

Justificar la respuesta:

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:

Mediante el incremento de la eficiencia de los sistemas de conducción, distribución y aplicación del riego se disminuirán las pérdidas de fitosanitarios y fertilizantes por lixiviación (reduciéndose la contaminación por nitratos). Como consecuencia, la contaminación de acuíferos y cursos hídricos se reducirá notablemente afectando positivamente a las reservas de agua a la población.

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 catástrofes.

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

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

Justificar la respuesta:

Como consecuencia en la disminución del gasto de agua se incrementa la disponibilidad de la misma con fines ecológicos.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Se sintetizará a continuación la información más relevante de forma clara y concisa. Incluirá, en todo caso, la localización de la actuación, un cuadro resumen de sus características más importantes y un esquema de su funcionalidad.

El proyecto tiene por objeto la modernización de las instalaciones Sector IX de las Vegas Altas, que tras el paso del tiempo se encuentran deterioradas, así como transformar el riego a pie existente en la zona por un riego a presión localizado y por aspersión de última generación.

La superficie abarcada por este proyecto se extiende por el término municipal de Úbeda, en la provincia de Jaén, Comunidad Autónoma de Andalucía, ocupando un total de 623,43 ha de riego.

El fin último del proyecto es conseguir un ahorro en el agua utilizada en el regadío. Una vez realizado el proyecto de modernización el consumo anual por hectárea será de 5.211 m³/ha-año, frente a los 7.630 m³/ha-año que se está empleando en la actualidad con el riego mediante acequias.

El agua utilizada procederá del río Guadalquivir, y la toma se realizará desde el propio río a través de la estación de bombeo existente en la actualidad. Las obras que contempla el proyecto son:

RED DE RIEGO.

Se proyecta una red de riego presurizada desde balsa. Las tuberías irán enterradas en zanja, apoyadas sobre una cama de arena, siendo la longitud total de la red de riego de 55.752 m.

La red suministrará agua con caudal y presión suficiente un total de 212 tomas parcelarias, a las que se suministra desde 23 agrupaciones, ya sean éstas para el riego por aspersión o localizado. Dichas bocas de riego o tomas parcelarias han sido agrupadas según la distribución de las parcelas y el trazado de la red de riego. Desde estas agrupaciones partirán las extensiones necesarias hasta llegar a las tomas parcelarias.

Las agrupaciones se componen de una válvula de mariposa general, un filtro cazapiedras, una ventosa y una válvula hidráulica reguladora de presión y limitadora de caudal como elementos comunes a todas ellas, y un determinado número de contadores de agua dependiendo de las características de cada agrupación en concreto.

Las conducciones se ejecutarán en tubería de PEAD y PVC. La presión nominal de las tuberías será de PN-6, 10 y 16 atm. Se proyectarán las conducciones para proporcionar una presión en el hidrante de 40 m.c.a..

BALSAS DE REGULACIÓN Y DECANTACIÓN.

Se diseñan dos balsas anexas situadas en el término municipal de Úbeda (Jaén), con capacidad conjunta de regulación de aproximadamente 20.958,86 m³. La primera balsa tendrá una función de decantación, con una capacidad de 8.449,17 m³, y la segunda, con función reguladora, tendrá una capacidad de 12.509,69 m³. Estas balsas se llenarán a partir de un bombeo con tubería de fundición, de 600 mm de diámetro, que transportará un caudal de 561,51 l/s.

La finalidad de disponer de dos elementos de regulación en lugar de una única balsa es que en la primera se produzca una decantación de los materiales limosos procedentes del bombeo, que toma sus aguas directamente del río Guadalquivir.

Las balsas se construirán semiexcavadas en el terreno, aprovechando los materiales de la excavación para la formación de los taludes de terraplén. La disposición de las mismas es tal que uno de los diques laterales resulta común a ambas balsas.

Las características geométricas más destacables de las balsas se exponen a continuación:

Balsa Decantación Sector IX

Cota de coronación	416,40 m
Cota de fondo	410,40 m
Cota del agua (N.M.N.)	415,65 m
Resguardo sobre N.M.N.	0,75 m
Superficie de fondo de la balsa	633,05 m ²
Superficie lámina de agua a N.M.N.	2.769,45 m ²
Superficie taludes interiores	2.715,60 m ²
Volumen del embalse (N.M.N.)	8.449,17 m ³
Anchura del camino de coronación	5,00 m
Perímetro de la arista interior de coronación	214,45 m
Taludes:	2,5:1 (Interior): 2:1 (Exterior).

Balsa Regulación Sector IX

Cota de coronación	416,40 m
Cota de fondo	var. 410,40-410,10 m
Cota del agua (N.M.N.)	415,40 m
Resguardo sobre N.M.N.	1,00 m
Superficie de fondo de la balsa	1.279,75 m ²
Superficie lámina de agua a N.M.N.	3.851,00 m ²
Superficie taludes interiores	3.450,00 m ²
- Volumen del embalse (N.M.N.)	12.509,69 m ³
Anchura del camino de coronación	5,00 m
Perímetro de la arista interior de coronación	260,70 m
Taludes:	2,5:1 (Interior): 2:1 (Exterior).

ESTACIÓN DE BOMBEO Y ESTACIÓN DE FILTRADO.

Los equipos de bombeo irán ubicados en la actual estación de bombeo de la Comunidad de REgantes. El agua se tomará del río a través de una tubería, la cual conectará con la galería de entrada de la propia estación de bombeo. En ella se colocarán 2 bombas verticales, utilizando 2 aberturas ya existentes en la actual estación, las cuales proporcionarán un caudal punta de 561,51 l/s a una altura manométrica de 92 m.c.a., para así dar servicio a los nuevos requerimientos de altura y caudal necesarios.

El volumen diario máximo de agua requerida es 36.386 m³. Se ha diseñado la estación de bombeo de tal forma que será capaz de elevar el volumen máximo del día punta en 18 horas de trabajo.

Se colocará un calderín hidroneumático de presión, galvanizado, de 10.000 l de capacidad y 15 Kg/cm² de presión, cuya función es la de evitar las posibles sobrepresiones o depresiones que pudieran producirse como consecuencia de la parada brusca de los equipos de bombeo.

Antes de incorporar el agua procedente de la balsa a la red de riego, se ha introducido un sistema de filtración dimensionado para ser capaz de tratar el consumo punta de 1.728 m³ /h. El planteamiento general del sistema de filtrado se ha basado en la concepción de módulos básicos que permitan la máxima simplicidad de instalación, a la vez que facilite la adecuación del mismo a los caudales de diseño.

El sistema de filtrado permitirá la eliminación de sólidos disueltos hasta 130 micras y todo tipo de algas. De esta forma se evitará la obstrucción de los emisores de riego y se estará abasteciendo a la zona regable de un agua más limpia.

Los equipos de filtrado se albergarán en una Estación de Filtrado consistente en una nave en estructura metálica de 8,00x6,00 m². de base y 4,50 m. de altura de perfiles laminados de acero.

AUTOMATIZACIÓN.

Para el control de la estación de bombeo se instalará un autómata programable sobre el que correrá el software de control y funcionamiento de la estación de bombeo. Este autómata se encargará de la gestión de arranque/parada de las bombas así como de almacenar los distintos parámetros para la monitorización de éstos en un terminal táctil situado en la estación de bombeo. En la balsa se instalarán sondas de nivel para control de manera que sus señales sirvan de parámetros de control para el accionamiento de las bombas de la estación de bombeo. Esta señal se transmitirá, vía radio y GPRS hasta la estación de bombeo.

La actuación posibilitar que se instale un sistema de telecontrol posteriormente. Los contadores quedan equipados con emisor de pulso de forma que se pueda disponer posteriormente el envío de datos de consumo al centro de control.

ELECTRIFICACIÓN.

Para el funcionamiento de la estación de bombeo será necesario instalar los elementos del sistema eléctrico capaz de transformar la energía de la línea de media tensión situada junto a la estación de bombeo a una línea de baja tensión.

Se tenderá una línea de salida en baja tensión en canalización subterránea a través de los huecos del edificio prefabricado destinados a tal efecto llegará al Cuadro generales de Baja Tensión (CGBT 400V) la EB. En este cuadro se dispondrá la aparamenta de corte y protección general de los distintos circuitos a receptores (bombas) y cada uno dispondrá una salida para el cuadro de servicios auxiliares (CSA) como se describirá en apartados posteriores.

Desde el CGBT 400V se tenderán las líneas que van a los dispositivos electrónicos para el control y mando de las bombas (Arrancadores de velocidad electrónicos) que irán en su propio cuadro.

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 en el campo de la gestión de recursos hídricos).

- a. Continuación de la situación actual.
- b. Sustituir acequias existentes por acequias prefabricadas nuevas.
- c. Tubería enterrada con hidrantes.

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

La situación actual es insostenible, y actualmente los sistemas de riego con mayor eficiencia son los riegos a presión, por lo que se considera la mejor la opción "c". Las ventajas asociadas son las siguientes:

- Mejora de la eficiencia en el transporte y aplicación del recurso.
- Aminoramiento de los consumos por superficie.
- Contribución al equilibrio territorial mediante un uso adecuado de las infraestructuras.
- Mejora ergonómica del trabajo en el regadío, introduciendo ahorro de trabajo y mejora de su calidad en la aplicación del riego mediante la automatización y la telegestión.
- Disminución de las pérdidas por lixiviación de fertilizantes y fitosanitarios, por lo que la contaminación de acuíferos y cursos hídricos se reducirá notablemente.
- El mantenimiento de la cobertura vegetal del terreno permite luchar contra la erosión y la desertificación, preservando la biodiversidad de la flora y la fauna y del paisaje propio de los ecosistemas de regadío.
- Incremento de las potencialidades agrícolas permitiendo la diversificación de cultivos producida por la puesta en marcha de la modernización del riego.
- Revalorización del terreno, gracias a los equipamientos e infraestructuras modernizadas.

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).

Si se dispone del documento de supervisión técnica del proyecto se podrá realizar una síntesis del mismo.

Los factores técnicos que se han tenido en cuenta para la selección de las soluciones adoptadas son los siguientes:

1. Eficiencia en el uso y control del agua
2. Disminución de pérdidas en las redes de transporte y distribución.
3. Mejora de la calidad del agua de riego.
4. Eficiencia en el uso de la energía

La sustitución de 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 ya que de esta forma el sistema actúa bajo demanda, no existiendo agua sobrante.

El proporcionar un sistema presurizado permite la instalación de riegos modernos eficientes como el goteo o la aspersión.

6. VIABILIDAD AMBIENTAL

Se analizarán aquí las posibles afecciones de la actuación a la Red Natura 2000 o a otros espacios protegidos, incluyéndose información relativa a si la afección se produce según normativas locales, autonómicas, estatales o europeas e indicándose la intensidad de la afección y los riesgos de impacto crítico (de incumplimiento de la legislación 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 por reducción de apuntes hídricos, barreras, ruidos, 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 tiene Resolución de 30 de diciembre de 2008 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, publicada en el BOE nº 24 de 28 de enero de 2009.

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

No se aprecian impactos negativos ambientales al discurrir toda la obra por caminos y terrenos agrícolas existentes. Positivamente se destaca el mantenimiento del paisaje agrícola.

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, se incluirá 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 consistentes en mejorar el uso del agua en los regadíos de la zona, disminuyendo el volumen de agua a utilizar y por tanto reduciéndose las captaciones.

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

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

7. ANALISIS FINANCIERO Y DE RECUPERACION DE COSTES

Este análisis 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 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	3.678,00
Equipamiento	
Asistencias Técnicas	211,90
Tributos	
Otros	510,00
IVA	700,10
Total	5.100,00

2. Plan de financiación previsto.

FINANCIACIÓN DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	1.530,00
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios (Sociedades estatales)	
Préstamos	
Fondos de la UE	3.570,00
Aportaciones de otras administraciones	
Otras fuentes	
Total	5.100,00

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

Costes anuales de explotación y mantenimiento	Total (Miles de Euros)
Personal	45
Energéticos	65
Reparaciones	10
Administrativos/Gestión	5
Financieros	80
Otros	0
Total	205

4. Si la actuación genera 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	25
Uso Urbano	
Uso Industrial	
Uso Hidroeléctrico	
Otros Usos	
Total	25

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

La Comunidad de Regantes aplica una tarifa al agua consumida que cubre tanto los gastos de explotación y mantenimiento así como la recuperación de la inversión realizada.

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. Necesidades ambientales.

5. 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 mejora la producción de los cultivos con la consiguiente garantía de empleo y aumento de la renta en el entorno agrario.

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

- a. Fijación de población.
- b. Incremento del empleo.
- c. Mayor demanda de servicios.

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 la respuesta:

Todas las actuaciones se realizan sobre propiedades de los regantes o caminos municipales en los que no existen bienes de patrimonio histórico cultural.

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:

Juan Darío Casero Montes
Director Técnico
SEIASA del SUR y ESTE, S.A.



Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la Actuación: **MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS. VEGAS ALTAS DEL GUADALQUIVIR. SECTOR IX.
PROVINCIA JAÉN. FASE I**

Informe emitido por: **Seiasa del Sur y del este, S.A.**

En fecha: **DICIEMBRE 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:
- Se formalizará un acuerdo por el que los usuarios beneficiados o, en su caso los ayuntamientos (o la Comunidad Autónoma) se responsabilicen de los costes de mantenimiento, explotación y conservación de las actuaciones
 - El uso eficiente de la energía debe ser considerado un aspecto prioritario tanto en la fase de construcción como en la fase de explotación del proyecto.
 - Los recursos hídricos adicionales generados por la actuación, serán reasignados por el organismo de cuenca con el objetivo fundamental de alcanzar un uso sostenible de las masas de agua subterráneas.

- 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 **3** de **febrero** de **2011**

El Secretario de Estado de Medio Rural y Agua

Fdo.: **Josep Puxeu Rocamora**