



INFORME DE VIABILIDAD

“PROYECTO DE RESTAURACIÓN HIDROLÓGICA DEL ANTIGUO CAUCE DEL ARROYO
RANILLAS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL DEL PARQUE TAMARGUILLO, T.M. DE
SEVILLA”.

CLAVE

SE (AP)-3048



| |
|----------------------|
| DATOS BÁSICOS |
|----------------------|

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Título de la actuación:</i> PROYECTO DE RESTAURACIÓN HIDROLÓGICA DEL ANTIGUO CAUCE DEL ARROYO RANILLAS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL DEL PARQUE TAMARGUILLO, T.M. DE SEVILLA |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>En caso de ser un grupo de proyectos, título de los proyectos individuales que lo forman:</i> |
| |
| |
| |
| |

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)

Los suelos incluidos dentro del proyecto del antiguo cauce del Arroyo Ranillas, forman parte del Sistema General de Espacios Libres y Zonas Verdes del Nuevo Plan General de Sevilla, actualmente pendiente de Aprobación Definitiva por resolución de la Consejería de Obras Públicas y Transportes. En el Plan General anterior tenían idéntico tratamiento, si bien, la ausencia de financiación específica impidió su construcción.

Debido a la singularidad de la implantación territorial de la ciudad de Sevilla en relación con la historia de los cauces de los arroyos y ríos que han incidido directamente en la evolución histórica de la ciudad, se trata de una de las actuaciones pendientes más importantes en cuanto a la recuperación y regeneración ambiental de antiguos cauces públicos, actualmente muy degradados, y donde el propio programa FEDER para la “regeneración hidrológico y forestal de cauces y riberas”, resulta de indiscutible justificación y aplicación directa, al coincidir plenamente con sus objetivos.

Dentro del propio Convenio de Colaboración entre Ministerio y Ayuntamiento de Sevilla, estaba incluida esta actuación como una de las más importantes por su importancia simbólica y estratégica, no solo para la ciudad, sino como ejemplo a seguir para otras actuaciones pendientes en Andalucía en relación con aspectos relacionados con regeneración de cauces públicos y riberas de ríos y arroyos.

Los terrenos en los que se llevarán a cabo las actuaciones se encuentran dentro del Área Metropolitana de Sevilla, entre las instalaciones del aeropuerto y la barriada Parque Alcosa.

Se trata de una superficie de 930.036 m², cuya delimitación física tiene los siguientes linderos:

- Al Norte u al Este, con los terrenos pertenecientes al aeropuerto de san Pablo
- Al Sur, con la vía denominada Ronda del Parque Alcosa y con una vía de acceso restringido a zonas militares.
- Al Oeste, con los terrenos del Centro Deportivo Alcosa
- Al Noroeste, con la autovía de Córdoba A-4 y con el enlace de conexión de la Ronda supernorte con dicha autovía.

Con la ejecución del Presente Proyecto se pretende solucionar una serie de problemas, los cuales quedan enumerados a continuación:

- Problemas de inundabilidad de la Ciudad de Sevilla en la zona Norte.
- Precaria situación del actual cauce urbano del arroyo Ranillas.
- Grandes dificultades de accesibilidad norte-sur en toda la franja comprendida entre el ferrocarril exterior, las extensiones urbanas del polígono Aeropuerto y los suelos industriales al sur de la carretera de Málaga.
- Existencia de grandes extensiones del actual Parque Tamargillo con carencias de valores paisajísticos y de valores propios de un Parque.

El resultado de la problemática descrita anteriormente impide a día de hoy un desarrollo sostenible del sector Norte de la Ciudad de Sevilla.



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

El objeto del proyecto es definir los trabajos necesarios para llevar a cabo una recuperación ambiental, urbana y paisajística en el Parque Tamarguillo (antiguo Parque de San Ildefonso), situado entre las instalaciones del aeropuerto y la barriada Parque Alcosa.

La realización de estos trabajos se basa en cuatro objetivos fundamentales:

- Recuperación del cauce natural del arroyo Tamarguillo como zona de calidad ambiental dentro del parque.
- Adecuación de las márgenes del nuevo encauzamiento de los arroyos Miraflores y Ranillas a su paso por el parque (con un trazado de unos 1.200 metros)
- Puesta en valor de aquellas zonas que se encuentran parcialmente adecuadas a las funciones del futuro parque.
- Adecuación de aquellas zonas que en la actualidad carecen de cualificación o valor paisajístico.

Por último, no se pueden olvidar los criterios establecidos por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y la Gerencia Municipal de Urbanismo de Sevilla para este espacio libre, que se sintetizan a continuación:

- Comprender las funciones urbanas que debe asumir como primera condición el diseño de este tipo de espacio que exige la ciudad. Y en este sentido aplicar, con carácter general, las ideas de parque equipado y de intercambiabilidad, como garantía para conseguir un uso intensivo y diverso de estos.
- El Parque Tamarguillo debe entenderse en conexión con el sistema de espacios libres y zonas verdes previsto en el Plan General. El objetivo es la creación de una sucesión de espacios libres dedicados al ocio, al esparcimiento o al fomento de los aspectos puramente naturales, que permitan acentuar la variedad urbana, reducir la densidad, y potenciar los desplazamientos peatonales y el uso de los espacios libres existentes.
- La ordenación del parque será un elemento fundamental para vertebrar formal y funcionalmente la ciudad.
- Mejorar el diseño y contenido del parque en relación con los usos y programa de equipamientos complementarios que pueden incorporarse dentro del parque.
- La minimización del impacto medioambiental, y la minimización de la carga de mantenimiento, sobre todo desde la perspectiva del ahorro de recursos.
- De acuerdo con el diseño del Plan General, los terrenos del Parque tendrán la consideración de parque equipado, compatible con la reserva para la dotación de equipamientos y dotaciones de barrio-ciudad, que se integrarán dentro de la ordenación de la estructura del Parque.



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 contribuye a la mejora del estado ecológico de las masas de agua superficiales, subterráneas, de transición o costeras?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

Las labores de adecuación ambiental del cauce del arroyo del Tamarguillo no se diseñan con el objeto de lograr una corrección hidrológica, sino que lo que se persigue es la mejora de hábitat propio de la ribera que recree en la medida de lo posible el estado original del cauce.

2. ¿La actuación contribuye a la mejora del estado de la flora, fauna, hábitats y ecosistemas acuáticos, terrestres, humedales o marinos?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación supone la generación de espacios naturalizados que proporcionarán biodiversidad y estabilidad ecológica en el entorno de los cauces de los arroyos Tamarguillo y Ranillas, constituido por especies autóctonas propias de ribera. Se establecerá un tapiz vegetal ecológicamente estable y adaptado a su entorno fitogeográfico.

3. ¿La actuación contribuye a la utilización más eficiente (reducción e los m³ de agua consumida por persona y día o de los m³ de agua consumida por euro producido de agua?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación no influye en el sistema de explotación de las aguas.



4. ¿La actuación contribuye a promover una mejora de la disponibilidad de agua a largo plazo y de la sostenibilidad de su uso?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación tiene como objeto la mejora ambiental del Parque Tamarguillo y la restauración hidrológica del antiguo cauce del arroyo Ranillas, por lo que no modifica la disponibilidad 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
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación no modifica la calidad de las aguas, ya que se trata de una mejora ambiental del parque buscando sobre todo la creación de habitats propios de ribera.

6. ¿La actuación contribuye a la reducción de la explotación no sostenible de aguas subterráneas?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación no está relacionada con el régimen de explotación de las aguas.

7. ¿La actuación contribuye a la mejora de la calidad de las aguas subterráneas?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación no influye en la calidad de las aguas de las aguas subterráneas.



8. ¿La actuación contribuye a la mejora de la claridad de las aguas costeras y al equilibrio de las costas?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación no tiene incidencia sobre la costa.

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

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

Una de las actuaciones propuestas es la creación de una lámina de agua sobre la parte del cauce del Arroyo Tamarguillo más degradada, actuando como elemento regulador del régimen hídrico provocado por el nuevo encauzamiento de los arroyos Miraflores y Ranillas (Proyecto del Nuevo Cauce de los Arroyos Tamarguillo y Ranillas. Clave SE-2483, redactado por D. Francisco Segovia Espiau). Esto pretende dotar a la lámina de agua de un papel protector frente a las posibles avenidas que afecten al canal ya que actuaría como aliviadero, evitando inundaciones en otras partes del parque.

10. ¿La actuación colabora a la recuperación integral de los costes del servicio (costes de inversión, explotación, ambientales y externos)?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación colabora en la recuperación de los costes en la medida en que se obtienen beneficios al no producirse inundaciones, las cuales suponen importantes inversiones para la reparación de los daños e indemnizaciones asociadas. Además, la mejora ambiental, revierte en la ciudadanía, que demanda una mejoría del parque en este sentido.

11. ¿La actuación contribuye a incrementar la disponibilidad y regulación de recursos hídricos en la cuenca?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho



Justificar la respuesta:

El objetivo de la actuación no es modificar la disponibilidad ni la regulación de recursos.

12. ¿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
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

Las obras proyectadas contribuyen a la conservación del Dominio Público Hidráulico, consiguiendo una gestión más sostenible del mismo.

Además se realizarán plantaciones en las zonas de ribera del arroyo Tamarguillo , cuyo estado ecológico actual es bastante deficiente y en las márgenes del nuevo Canal de Ranilla adaptada a las fluctuaciones hidráulicas del mismo.

13. La actuación colabora en la asignación de las aguas de mejor calidad al abastecimiento de población?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación no afecta al sistema de abastecimiento de agua de la población.

14. ¿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
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

Con algunas de las actuaciones proyectadas se evitarían posibles inundaciones en el Parque.



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

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

No se modifica ni el volumen ni el régimen del caudal ecológico.

16. ¿Con cuál o cuáles de las siguientes normas o programas la actuación es coherente?

- a) Texto Refundido de la Ley de Aguas
- b) Ley 11/2005 por la que se modifica la Ley 10/2001 del Plan Hidrológico Nacional
- c) Programa AGUA
- d) Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE)

Justificar la respuesta:

La actuación principalmente es coherente con el Art.46 del Texto Refundido de la Ley de Aguas que establece en su apartado b) “el interés general de las obras necesarias para el control, defensa y protección del DPH, especialmente las que tengan por objeto hacer frente a fenómenos catastróficos como las **inundaciones**.”

En el art. 92.1 .- Se hace mención a “Paliar los efectos de las **inundaciones** y sequías.” Como objetivo de protección del DPH.

El Programa AGUA, cuando expone su aplicación, explica: “Incorpora un conjunto de **nuevas actuaciones** dirigidas a la optimización y mejora de la gestión del agua, a la generación de nuevos recursos, **a la prevención de inundaciones** y a la depuración del agua.” Este párrafo haría coherente este proyecto con este Programa.

El Programa AGUA incorpora un conjunto de nuevas actuaciones dirigidas a la optimización y mejora de la gestión del agua, a la generación de nuevos recursos y a la reutilización de la misma.

La actuación también es coherente con la Directiva Marco de Aguas. En el art. 1 e) se establece como objeto establecer un marco para la protección de las aguas que “contribuya a paliar los efectos de las inundaciones y sequías.”

Dentro de los principios básicos de dicha Directiva se recoge “ el no deterioro y logro del buen estado integral de las masas de aguas superficiales y subterráneas”



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.

De forma esquemática, las actuaciones que se van a realizar son las siguientes:

La realización de estos trabajos se basa en cuatro objetivos fundamentales:

- Recuperación del cauce natural del arroyo Tamarguillo como zona de calidad ambiental dentro del parque.
- Adecuación de las márgenes del nuevo encauzamiento de los arroyos Miraflores y Ranillas a su paso por el parque.
- Puesta en valor de aquellas zonas que se encuentran parcialmente adecuadas a las funciones del futuro parque.
- Adecuación de aquellas zonas que en la actualidad carecen de valor paisajístico.

Demoliciones y trabajos previos

Se procederá al desmantelamiento completo de las redes y edificaciones existentes tanto en las instalaciones pertenecientes al Camping Sevilla como a las naves industriales de Tuberías Távora.

Movimiento de tierras

En esta primera fase de las obras se realizarán los desmontes y terraplenes necesarios para conseguir la topografía proyectada.

Red viaria y pavimentación

La red viaria del parque se clasifica en los siguientes tipos de vía:

- EJES PRINCIPALES.
- ANILLO PERIMETRAL.
- EJES SECUNDARIOS.
- SENDAS.
- CARRIL BICI.

Estructuras y obras especiales

PASARELAS

Se ha diseñado pasarelas para los diferentes pasos que pueden soportar tráfico ligero de vehículos de mantenimiento o emergencias, en el que variarán las dimensiones para ajustarse a las necesidades de cada paso concreto.

Sistema hidráulico

LÁMINA DE AGUA

Una de las actuaciones más importantes dentro del parque es la creación de una lámina de agua sobre la parte del cauce del arroyo Tamarguillo más degradada. Se dotará a la lámina de un sistema de impermeabilización para evitar pérdidas de agua por filtraciones.

Para potenciar la nidificación de aves en el entorno de la lámina de agua se proyectan dos zonas que se acondicionarán específicamente para tal fin. Por un lado se recrea una pequeña isla en la zona final de la lámina, y por otro lado se protegerá otra zona del acceso del público mediante la topografía y la implantación de una cobertura vegetal densa, con objeto de conseguir una zona de ribera en la parte más ancha de la misma.



RED DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES

En los caminos principales del parque se ha proyectado una red de cunetas formadas por piezas prefabricadas de hormigón a ambos lados de los mismos, que irán a desaguar a la lámina de agua.

Jardinería y plantaciones

Las actuaciones relativas a jardinería que se pretenden acometer en la ejecución del Parque Tamarguillo tienen como objetivo crear una cubierta vegetal adaptada a las necesidades de uso público del espacio. Para ello se van a distinguir diferentes actuaciones dentro de este apartado:

- La limpieza y retirada de todos los residuos existentes en la parcela de actuación.
- La implantación de una cubierta vegetal arbórea con especies autóctonas y ornamentales en las diferentes zonas del parque.
- La implantación de una cubierta vegetal arbustiva con especies autóctonas y ornamentales distribuidas en las diferentes áreas del parque.
- La implantación de praderas y zonas cubiertas por especies de tapizantes.
- Los tratamientos selvícolas sobre los ejemplares existentes.

Servicios afectados

Entre las infraestructuras existentes en el entorno y dentro de los terrenos objeto del presente proyecto, los posibles servicios afectados se citan a continuación:

- Tubería enterrada de fundición dúctil de diámetro 500 mm, perteneciente a Emasesa, que cruza el parque de norte a sur.
- Línea aérea de media tensión (15-20 Kv) sobre postes metálicos, perteneciente a Sevillana-Endesa, que abastece a la instalación industrial y al camping, los cuales poseen sendos transformadores aéreos.

Red de riego

Dentro del presente proyecto se incluye el diseño del sistema de riego para toda la vegetación existente y de nueva implantación dentro de los límites del Parque Tamarguillo.

Se distinguen de forma general dos sistemas de riego dentro de parque:

- Un primer sistema general automatizado que combina riego con aspersores de corto y largo alcance.
- Un sistema de riego auxiliar con bocas de agua que permitan realizar un riego manual con manguera en caso de avería en el sistema principal.

Para el diseño del sistema se ha dividido la superficie en tres sectores independientes, y cuyo abastecimiento se realizará a través de pozos de bombeo de aguas subterráneas y a través de una arqueta de bombeo que se abastece con agua procedente de la lámina de agua. La superficie total a regar se estima en unos 610.000 m².

Red eléctrica y telefonía

Las instalaciones eléctricas que se han diseñado para el abastecimiento del parque incluyen:

- Diseño y trazado de la red de media tensión incluyendo la colocación de un centro de transformación.
- Diseño y trazado de la red de baja tensión para dar servicio a luminarias, equipos de bombeo y elementos de riego.

Telefonía y Telecomunicaciones

Se proyecta el tramo necesario para dejar al parque dotado de acometida de telefonía y telecomunicaciones.



Red de abastecimiento de aguas

El abastecimiento de agua previsto en el parque tiene dos funciones: dejar previstas dos acometidas (una para el cortijo y otra para la nave de apoyo) y diseñar una red secundaria de abastecimiento para fuentes públicas.

Red de saneamiento de aguas

La red se diseña para recoger las aguas provenientes del Cortijo de San Ildefonso y de la nave de apoyo situada en una de las zonas de huertos familiares, ya que el agua de las fuentes públicas, al no tener residuos, se verterá directamente al terreno.

CUADRO RESUMEN:

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Situación: Parque Tamarguillo.

Término municipal: Sevilla.

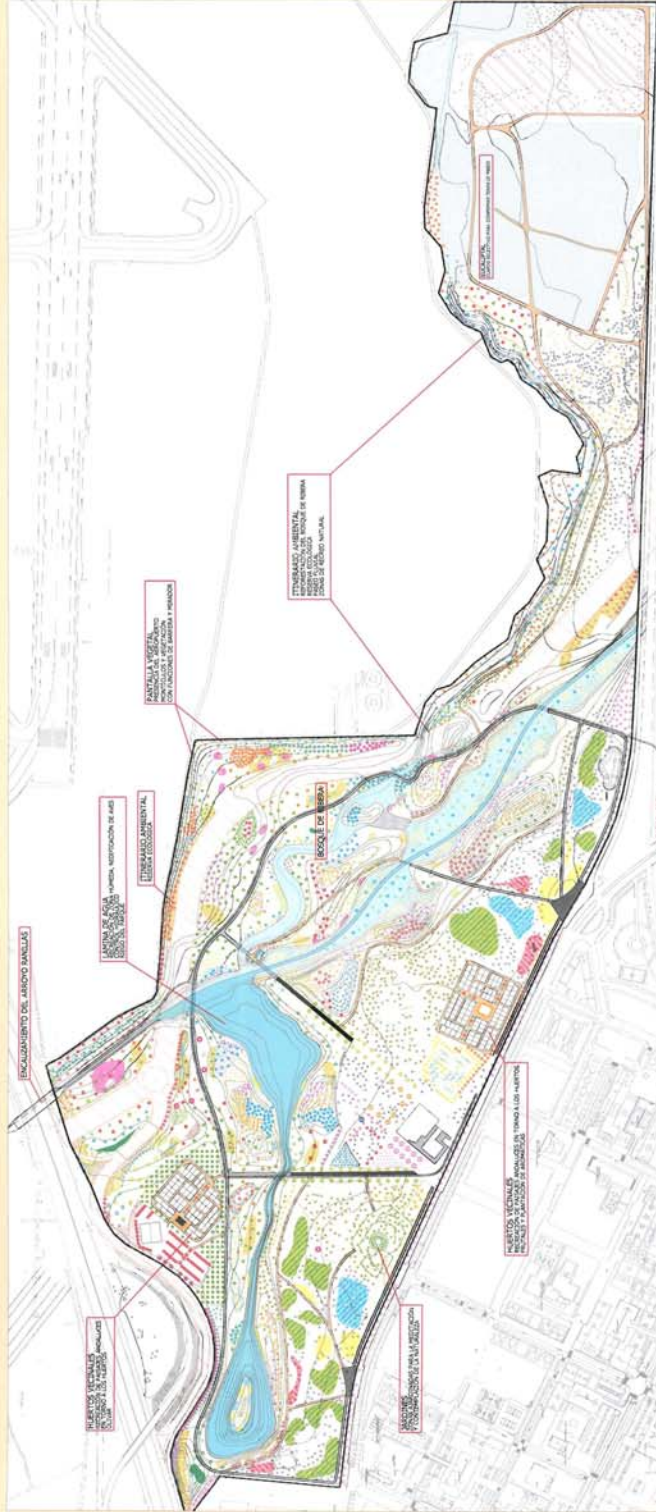
Plazo de Ejecución de las Obras: 36 meses.

Presupuesto de Ejecución Material: 6.729.257,87 €

Presupuesto de Ejecución por Contrata: 9.601.305,13 €

Presupuesto para el Conocimiento de la Administración: 10.897.044,91 €

ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL DEL PARQUE TAMARGUILLO



Presupuesto Ejecución Contrata: 9.601.305,13 €

Plazo de Ejecución de la Obra: 12 Meses

Promotores:



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
D. LUIS REIN DUJFAU



El presente proyecto, cofinanciado en un 75% mediante Fondo FEDER de la Unión Europea

NO8DO
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA
URBANISMO

INGENIERO COORDINADOR DEL PROYECTO:
D. INMELCO DE LA LASTRA VALDOR



4. EFICACIA DE LA PROPUESTA TÉCNICA PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS¹

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).

Las actuaciones propuestas cumplen los objetivos descritos anteriormente de manera eficaz, por lo que no se han descrito en el proyecto alternativas a las mismas.

Estas actuaciones se pueden dividir en:

Correctivas, donde se trata de solucionar los problemas de abandono que sufre el Parque Tamarguillo. Estas actuaciones presentan pocas alternativas, ya que se trata, básicamente, en la recuperación de terrenos, disminución de los procesos de escorrentía y de erosión en la zona. Este grupo de actuaciones suponen un conjunto de soluciones concretas a problemas específicos cuya resolución es sencilla, por lo que no se han propuesto alternativas.

Preventivas, una de las actuaciones más importantes dentro del parque es la creación de una lámina de agua sobre la parte del cauce del arroyo Tamarguillo más degradada, la cual cumplirá una doble función, por una parte actuará como elemento central del parque potenciando la nidificación de especies, y por otro lado, actuará como elemento regulador del régimen hídrico provocado por el nuevo encauzamiento de los arroyos Miraflores y Ranillas ("Proyecto del Nuevo cauce de los arroyos Tamarguillo y Ranillas. Clave SE-2483", redactado por D. Francisco Segovia Espiau). Esta última función pretende dotar a la lámina de un papel protector frente a posibles inundaciones en diferentes zonas del parque.

Proactivas. Estas medidas consisten en la revegetación de diferentes zonas del parque y acondicionamiento de sendas y carril bici. Estas medidas cumplen las expectativas de la sociedad que demanda un medio más saludable y agradable para poder realizar actividades al aire libre. No se plantean alternativas a estas actuaciones, ya que simplemente se considera la necesidad de acondicionar el Parque Tamarguillo para que las personas que actualmente no pueden disfrutar de esta zona puedan hacerlo en mejores condiciones.

La alternativa a estas actuaciones sería la **alternativa cero**, es decir, no realizar la obra, con lo que no se obtendrían las mejoras que este proyecto propone, ya que simplemente restaura lo ya existente mejorando el desarrollo natural de estos espacios, fuertemente influenciados por la actividad humana, invirtiéndose las tendencias degenerativas registradas, y favoreciéndose su uso y disfrute de carácter recreativo.

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

Las actuaciones propuestas en este proyecto presentan bastantes ventajas, ya que solucionan fácilmente los problemas existentes. Son las únicas propuestas porque han sido deducidas de la problemática actual y determinadas por la minimización de costes, de volumen de obra y de impactos ambientales.

Las de tipo correctivo, simplemente consisten en la puesta de uso y valor de este espacio verde, teniendo en cuenta que se trata de una zona cercana al barrio del Parque Alcosa y cuya finalidad es el

¹ Originales o adaptados , en su caso, según lo descrito en 2.



acondicionamiento de espacios para uso de actividades públicas. Con esto se modifica la ordenación actual del entorno para darle un uso más amplio y mejorado, con lo que se corrige el uso actual.

Las actuaciones de tipo preventivo, como es la creación de la lámina de agua, tiene como ventaja la protección frente a inundaciones o avenidas que afecten al canal ya que actuaría como aliviadero, evitando posibles inundaciones en otras partes del parque. Además se dota al parque de una zona húmeda, que potenciará la nidificación de especies.

Las actuaciones descritas como proactivas, son fruto de la demanda social, que utiliza el canal de Ranilla para integrarlo en el parque y mejorar por tanto toda la situación actual. Estas actuaciones (creación de sendas, carril bici, revegetación, etc.) darán mayor valor ambiental a la zona. La ventaja es la mejora ambiental y estética de la zona, frente a la alternativa cero, que dejaría la zona como se encuentra actualmente.



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.

Las actuaciones propuestas son las que cumplen los objetivos de forma más eficiente, sencilla y con mayor garantía de éxito.

Con respecto a la Viabilidad técnica de las actuaciones que forman el Proyecto de “Restauración Hidrológica del Antiguo Cauce del arroyo ranillas y Acondicionamiento ambiental del Parque Tamarguillo”, a continuación se describen los factores técnicos que han llevado a la elección de la construcción de una nueva sección para el canal de Ranillas y la reordenación paisajística y vegetal del entorno como las soluciones más idóneas para restaurar el cauce del arroyo ranillas y acondicionar el actual parque Tamarguillo.

La elección de una sección variable de aguas abiertas para el desvío del Canal de Ranilla atravesando en diagonal el parque es técnicamente viable, puesto que permite la circulación de los caudales que recogen el canal sin que se produzcan inundaciones en el resto del parque. En este sentido, la lámina de agua fija supone también un elemento regulador de las posibles avenidas que se produzcan.

El otro objetivo propuesto es la reordenación paisajística y vegetal del entorno, para lo cual se ha diseñado un espacio verde adaptado a las condiciones ecológicas del entorno y aprovechando en la medida de lo posible la vegetación presente en el mismo; la elección de especies se ha realizado teniendo en cuenta la facilidad de adaptación de las mismas al entorno y a las condiciones climáticas por lo que en su mayoría se trata de especies autóctonas y naturalizadas en el área mediterránea. Por último, y con objeto de facilitar a la ciudadanía el uso del espacio, se creará una red de caminos y un carril bici.



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 pro 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. 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 modifica el caudal ecológico y por lo tanto no es necesario tomar medidas.

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

La alternativa escogida es la que menos afecciones ambientales presenta, debido a que su diseño es el mejor adoptado para integrar paisajísticamente, de forma suave y uniforme, el área del proyecto en los diferentes entornos que los rodean y de las infraestructuras que atraviesan el parque, por lo que no se analizarán otras opciones.

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

Los impactos ambientales negativos de la actuación **son mínimos**, y se producen principalmente durante la fase de construcción.

Estos son los propios de movimientos de tierras, que tendrán un carácter temporal y leve.

En la fase de funcionamiento los impactos ambientales de la actuación son en su conjunto positivos para el entorno, ya que con el aumento de la cobertura de vegetación (plantaciones), se favorecerá los procesos de formación y maduración de los suelos, así como evitar los procesos de erosión en los mismos, además de controlar la eutrofización y turbidez que pueda llevar el agua.

Además, las tierras provenientes del movimiento de tierras que se producirá con la ejecución del nuevo encauzamiento de los arroyos Miraflores y Ranillas se aprovecha para la adecuación final del terreno del parque.

Igualmente, se van a usar mantos orgánicas a ejecutar en aquellos taludes en los que se precisa una mayor protección temporal de la erosión. Superficial y afianzamiento de la vegetación implantada, a la vez que se va a crear un microclima adecuado y se potencian las características biológicas del suelo.



Durante la ejecución de las obras se deberán tener una serie de precauciones, que son las siguientes:

- Se realizará la señalización necesaria y utilizarán accesos seguros para la maquinaria de obra y camiones, de modo que produzca las mínimas molestias y afecciones.
- Usar camiones cerrados o cubiertos por lonas para la retirada de tierra.
- Para las tierras sobrantes se evitará un almacenamiento en las zonas próximas a la obra y serán conducidas directamente a vertedero controlado
- Durante la fase de ejecución de las obras se tendrá especial cuidado con los movimientos y el tránsito de la maquinaria pesada
- Se evitará el vertido directo al cauce del Arroyo Ranillas de cualquier tipo de agua o sustancia contaminante.
- El repostaje, reglaje, cambio de aceite y, en general, cualquier actividad de mantenimiento o puesta a punto de maquinaria se efectuará dentro del parque de máquinas o de las zonas destinadas a tal fin y siempre fuera de cualquier tipo cauce. Para estas actividades se proyectarán a lo largo de toda la obra suficientes “puntos limpios”.
- Con respecto a las aguas subterráneas, habrá que tener un control del uso de fertilizantes, por el riesgo de eutrofizar las aguas de los acuíferos, ya que el mal uso o la mala dosificación de estos productos puede provocar la lixiviación de una parte de los fertilizantes, provocando la contaminación de las aguas subterráneas
- Se contará con un Plan de Gestión de Residuos
- Se contará con un Plan de Vigilancia Ambiental, que llevará a cabo el seguimiento de la evolución de las alteraciones ambientales inducidas por el proyecto

5. Medidas compensatorias tenidas en cuenta (*Describir*)

La mayoría de las medidas propuestas en el proyecto son preventivas, para evitar dañar al medio, en lugar de efectuar medidas correctoras posteriores. No obstante, se han proyectado algunas medidas, que más que compensar daños producidos por el proyecto, lo que hacen es mejorar la calidad ambiental de la zona.

Para mejorar las condiciones ambientales del parque en esta actuación se realizará la plantación de especies ornamentales de porte arbustivo y arbóreo autóctonas y especies ornamentales que sean compatibles con las naturales de los alrededores, no compitiendo con ellas y no siendo eliminadas por las autóctonas. Mediante la misma, además de mejorar estéticamente la zona, se disminuye la evaporación de agua, se fija el suelo, y se crea un espacio agradable y mejora la calidad ambiental del entorno.

Durante la ejecución y mantenimiento del Proyecto, se habrán de tomar aquellas precauciones necesarias que eviten cualquier deterioro de la flora y fauna de las zonas adyacentes (circunscribiendo mediante cintas las áreas de actividad de la maquinaria, evitando emisiones perniciosas, etc.).



6. Efectos esperables sobre los impactos de las medidas compensatorias (*Describir*).

Las medidas preventivas consiguen evitar que se produzcan impactos ambientales, con lo que **no** serán necesarias medidas compensatorias.

Las medidas propuestas como compensatorias, son realmente medidas que mejoran la calidad ambiental del parque, y no actuaciones encaminadas a minimizar impactos producidos por este proyecto.

7. Costes de las medidas compensatorias. (*Estimar*) _____ millones de euros

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*):

El Proyecto se ha sometido a los trámites oportunos con vista a la obtención de:

A. Declaración de la Autoridad Responsable de supervisar los Lugares de la Red Natura 2000.

- Fecha de envío de la ficha de Información Ambiental: **13/11/2003**
- Fecha de remisión de la Declaración: **04/05/2004**. Declaración donde se hace constancia de **no** es probable que el Proyecto tenga repercusiones significativas sobre lugares incluidos en la Red natura 2000.

B. Resolución de necesidad de someter el Proyecto a procedimiento reglado de Evaluación de Impacto Ambiental según el estudio derivado de la información ambiental enviada y su inclusión en los Anexos I y II de la Ley 6/2001 de procedimiento de Evaluación Ambiental o, Declaración de Impacto Ambiental en su caso.

- Fecha de envío de la ficha de Información Ambiental: **16/12/2004**
- Fecha de remisión de la Declaración:

Adicionalmente a lo anterior se incluirá información relativa al cumplimiento de los requisitos que para la realización de nuevas actuaciones establece la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE). Para ello se cumplimentarán los apartados siguientes:

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 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 durante el año 2005.

Justificación

Esta actuación se basa en definir los trabajos necesarios para llevar a cabo una recuperación ambiental, urbana y paisajística en el parque Tamarguillo (antiguo Parque de San Ildefonso), situado entre las instalaciones del aeropuerto y la barriada Parque Alcosa.

Entre las actuaciones se perseguirá la creación de hábitats propios de ribera que recreen en la medida de lo posible el estado original del cauce. La creación de una lámina de agua sobre parte del cauce del arroyo Tamarguillo rememorando el anterior destino de estos terrenos como cauce fluvial, y potenciando la nidificación de especies propias de la zona. Además del establecimiento de diferentes tapices vegetales que requiera bajo nivel de intervención humana para su mantenimiento y persistencia.

Todas estas actuaciones no afectan a la calidad de las aguas, ni las deterioran en absoluto.

En el caso de haberse señalado la segunda de las opciones anteriores, se cumplimentarán los dos apartados siguientes (A y B), aportándose la información que se solicita.

A. 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*): _____

B. Se verificarán las siguientes condiciones² para que la actuación sea compatible con la Directiva Marco del agua.

I. Se adoptarán todas las medidas factibles para paliar los efectos adversos en el estado de las masas de agua afectadas

Descripción³:

II. 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

III. 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

IV 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

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 (Artículo 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 valor actual de todos los flujos positivos y el valor actual 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:

$$\text{VAN} = \sum_{i=0}^t \frac{B_i - C_i}{(1 + r)^t}$$

Donde:

B_i = beneficios

C_i = costes

r = tasa de descuento = 0'04

t = tiempo

La rentabilidad de las actuaciones consistentes en el acondicionamiento ambiental del Parque Tamarguillo y restauración hidrológica del antiguo cauce del arroyo Ranillas se basa en los beneficios medioambientales y sociales.

El cálculo del Valor Actualizado Neto contempla los flujos negativos (costes de inversión y mantenimiento) y positivos (beneficios medioambientales, sociales, paisajístico, urbano e hidrológico).

Sin embargo, en este tipo de obras de recuperación y acondicionamiento ambiental, se asume el VAN negativo, sin justificar la inversión por medio de valoraciones subjetivas. Por tanto, se asume que el beneficio social justifica sobradamente la subvención.

El presupuesto del proyecto se desglosa como sigue:



- i. Presupuesto de Ejecución Material: 6.729.257,87 €
- ii. Presupuesto Ejecución por Contrata: 9.601.305,13 €
- iii. Expropiaciones: 1.228.447,20 €
- iv. Conservación del Patrimonio Histórico y Cultural: 67.292,58 €
- iv. Presupuesto para el Conocimiento de la Administración: 10.897.044,91 €

La financiación del proyecto correrá a cargo de los siguientes organismos:

- La Confederación Hidrográfica del Guadalquivir aportará el 75 % de la inversión con cargo a Fondos FEDER y el 25 % restante lo aportará la Gerencia de Urbanismo de Sevilla.



Introduzca Información Únicamente en las Celdas Azules

| Costes Inversión | Vida Util | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Total |
|--------------------------------------|-----------|------|------|------|------|------|-------|
| Terrenos | | | | | | | 0,00 |
| Construcción | | | | | | | 0,00 |
| Equipamiento | | | | | | | 0,00 |
| Asistencias Técnicas | | | | | | | 0,00 |
| Tributos | | | | | | | 0,00 |
| Otros | | | | | | | 0,00 |
| IVA | | | | | | | 0,00 |
| Valor Actualizado de las Inversiones | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Costes de Explotación y Mantenimiento | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Total |
|--------------------------------------------|---|------|------|------|------|-------|
| Personal | | | | | | 0,00 |
| Mantenimiento | | | | | | 0,00 |
| Energéticos | | | | | | 0,00 |
| Administrativos/Gestión | | | | | | 0,00 |
| Financieros | | | | | | 0,00 |
| Otros | | | | | | 0,00 |
| Valor Actualizado de los Costes Operativos | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| | |
|-----------------------------------|-------|
| Año de entrada en funcionamiento | |
| m3/día facturados | |
| Nº días de funcionamiento/año | |
| Capacidad producción: | 0 |
| Coste Inversión | 0,00 |
| Coste Explotación y Mantenimiento | 0,000 |

| | |
|------------------------------------------------|--------|
| Porcentaje de la inversión en obra civil en(%) | |
| Porcentaje de la inversión en maquinaria (%) | |
| Periodo de Amortización de la Obra Civil | 50 |
| Periodo de Amortización de la Maquinaria | 10 |
| Tasa de descuento seleccionada | 4 |
| COSTE ANUAL EQUIVALENTE OBRA CIVIL €/año | 0 |
| COSTE ANUAL EQUIVALENTE MAQUINARIA €/año | 0 |
| COSTE DE REPOSICION ANUAL EQUIVALENTE €/año | 0 |
| Costes de inversión €/m3 | 0,0000 |
| Coste de operación y mantenimiento €/m3 | 0,0000 |
| Precio que iguala el VAN a 0 | 0,0000 |



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) | | | | | Σ |
| Prestamos | | | | | Σ |
| Fondos de la UE | 8.172.783,68 | | | | 8.172.783,68 |
| Aportaciones de otras administraciones | 2.724.261,23 | | | | 2.724.261,23 |
| Otras fuentes | | | | ... | Σ |
| Total | | | | ... | 10.897.044,91 |

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 | ... | n | Total |
|----------------------------------------------------------------------|---|---|---|-----|---|-------|
| Uso Agrario | | | | | | Σ |
| Uso Urbano | | | | | | Σ |
| Uso Industrial | | | | | | Σ |
| Uso Hidroeléctrico | | | | | | Σ |
| Otros usos | | | | | | Σ |
| Total INGRESOS | | | | ... | | Σ |

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 | | | | | |

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.



4. Si no se recuperan los costes totales, incluidos los ambientales de la actuación con los ingresos derivados de tarifas **justifique a continuación** la necesidad de subvenciones públicas y su importe asociados a los objetivos siguientes:

1. Importe de la subvención en valor actual neto (Se entiende que el VAN total negativo es el reflejo de la subvención actual neta necesaria):

___8,17___ millones de euros

2. Importe anual del capital no amortizado con tarifas (subvencionado):

___0,32___ millones de euros (considerando la vida útil de esta actuación 25 años)

3. Importe anual de los gastos de explotación no cubiertos con tarifas (subvencionados):

_____ millones de euros

4. Importe de los costes ambientales (medidas de corrección y compensación) no cubiertos con tarifas (subvencionados):

_____ millones de euros

5. ¿La no recuperación de costes afecta a los objetivos ambientales de la DMA al incrementar el consumo de agua?

- a. Si, mucho
- b. Si, algo
- c. Prácticamente no
- d. Es indiferente
- e. Reduce el consumo

Justificar:

La actuación no influye en la demanda de agua.

6. Razones que justifican la subvención

A. La cohesión territorial. La actuación beneficia la generación de una cifra importante de empleo y renta en un área deprimida, ayudando a su convergencia hacia la renta media europea:

- a. De una forma eficiente en relación a la subvención total necesaria
- b. De una forma aceptable en relación a la subvención total necesaria
- c. La subvención es elevada en relación a la mejora de cohesión esperada
- d. La subvención es muy elevada en relación a la mejora de cohesión esperada

Justificar la contestación:

No es objeto de esta actuación.



B. Mejora de la calidad ambiental del entorno

- a. La actuación favorece una mejora de los hábitats y ecosistemas naturales de su área de influencia X
- b. La actuación favorece significativamente la mejora del estado ecológico de las masas de agua X
- c. La actuación favorece el mantenimiento del dominio público terrestre hidráulico o del dominio público marítimo terrestre
- d. En cualquiera de los casos anteriores ¿se considera equilibrado el beneficio ambiental producido respecto al importe de la subvención total?
 - a. Si X
 - b. Parcialmente si
 - c. Parcialmente no
 - d. No

Justificar las respuestas:

La realización de los trabajos se basa en cuatro objetivos fundamentalmente, la recuperación del cauce natural del arroyo Tamarguillo como zona de calidad ambiental dentro del parque, la adecuación de las márgenes del nuevo encauzamiento de los arroyos Miraflores y Ranillas a su paso por el mismo, puesta en valor de aquellas zonas que se encuentran parcialmente adecuadas a las funciones del parque, así como la adecuación de aquellas áreas que en la actualidad carecen de valor paisajístico, entre otras medidas se procederá a la revegetación de diferentes áreas del parque con especies autóctonas y ornamentales.

C. Mejora de la competitividad de la actividad agrícola

- 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
- b. La actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola puede tener problemas de sostenibilidad hacia el futuro
- 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 X
- 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:

No afecta a la competitividad agrícola de su zona de influencia.



D. Mejora de la seguridad de la población, por disminución del riesgo de inundaciones o de rotura de presas, etc.

- a. Número aproximado de personas beneficiadas: _____ habitantes__
- b. Valor aproximado del patrimonio afectable beneficiado: _____
- c. Nivel de probabilidad utilizado: avenida de periodo de retorno de ____ años
- d. ¿Se considera equilibrado el beneficio producido respecto al importe de la subvención total?

- a. Si
- b. Parcialmente si
- c. Parcialmente no
- d. No

Justificar las respuestas:

No afecta a la seguridad de la población, por disminución del riesgo de inundaciones, o de rotura de presa.

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 asegurar la viabilidad del proyecto.



8. ANÁLISIS SOCIO ECONÓMICO

El análisis socio económico de una actuación determina los efectos sociales y económicos esperados del proyecto que en último término lo justifican. Sintéticelo a continuación y, en la medida de lo posible, realízelo 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: _____ habitantes

1996: _____ habitantes

2001: _____ habitantes

Padrón de 31 de diciembre de 2004: _____ habitantes

b. Población prevista para el año 2015: _____ habitantes

c. Dotación media actual de la población abastecida: _____ l/hab y día en alta

d. Dotación prevista tras la actuación con la población esperada en el 2015: _____ l/hab y día en alta

Observaciones:

El proyecto no está relacionado con el abastecimiento de la población.

2. Incidencia sobre la agricultura:

a. Superficie de regadío o a poner en regadío afectada: _____ ha.

b. Dotaciones medias y su adecuación al proyecto.

1. Dotación actual: _____ m³/ha.

2. Dotación tras la actuación: _____ m³/ha.

Observaciones:

El proyecto no tiene incidencia sobre la gestión del agua para la agricultura.

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

a. Muy elevado

b. elevado

c. medio

d. bajo

e. nulo

f. negativo

g. ¿en qué sector o sectores se produce la mejora?

1. primario

2. construcción

3. industria

4. servicios

Justificar las respuestas:

B. DURANTE LA EXPLOTACIÓN

a. Muy elevado

b. elevado

c. medio

d. bajo

e. nulo

f. negativo

g. ¿en qué sector o sectores se produce la mejora?

1. primario

2. construcción

3. industria

4. servicios

En la fase de ejecución de las obras incrementa la producción en el sector de la construcción al demandar materiales y maquinaria de la zona.

Durante el funcionamiento apenas influye en la economía de la zona.



2. Incremento previsible en el empleo total actual en el área de influencia del proyecto.

A. DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

- a. Muy elevado
- b. elevado
- c. medio
- d. bajo
- e. nulo
- f. negativo
- g. ¿en qué sector o sectores se produce la mejora?
 - 1. primario
 - 2. construcción
 - 3. industria
 - 4. servicios

B. DURANTE LA EXPLOTACIÓN

- a. Muy elevado
- b. elevado
- c. medio
- d. bajo
- e. nulo
- f. negativo
- g. ¿en qué sector o sectores se produce la mejora?
 - 1. primario
 - 2. construcción
 - 3. industria
 - 4. servicios

Justificar las respuestas:

La ejecución de las obras requerirá mano de obra; se influirá positivamente en el empleo del área de influencia. Posteriormente, habrá labores de consolidación y de arraigo de las plantaciones.

3. La actuación, al entrar en explotación, ¿mejorará la productividad de la economía en su área de influencia?

- a. si, mucho
- b. si, algo
- c. si, poco
- d. será indiferente
- e. la reducirá
- f. ¿a qué sector o sectores afectará de forma significativa?
 - 1. agricultura
 - 2. construcción
 - 3. industria
 - 4. servicios

Justificar la respuesta

Este proyecto no ocasiona ningún impacto en la economía de Sevilla, ya que sólo se trata de restaurar ambientalmente las zonas utilizadas por la población para pasear y poder disfrutar del parque.

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

El principal efecto socioeconómico basado en un desarrollo sostenible, que supone una mayor y mejor dotación de servicios urbanos, un estricto control de la incidencia medioambiental, la creación de unas condiciones de vida y de habitabilidad más agradables, y la generación de unas perspectivas de futuro en la sociedad que redundan muy positivamente en el aumento de la calidad de vida. Con estas actuaciones se pretende conseguir un espacio de ocio con los servicios necesarios para su uso y disfrute en las pertinentes medidas de seguridad y salubridad.



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

- 1. Si, muy importantes y negativas
- 2. Si, importantes y negativas
- 3. Si, pequeñas y negativas
- 4. No
- 5. Si, pero positivas

Justificar la respuesta:

La zona de actuación no afectará a ningún bien 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:

El proyecto es **viable** tanto desde el punto de vista técnico como desde el punto de vista de rentabilidad socioeconómica y ambiental, como se demuestra a lo largo de este informe.

Se considera que la repercusión social que conllevan este tipo de obras (recuperación de un cauce natural y la recuperación ambiental de las márgenes del nuevo encauzamiento de los arroyos Miraflores y Ranillas para recreo de la población) **compensan** sobradamente las inversiones realizadas.

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto

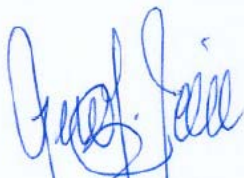
Especificar: _____

b) En fase de ejecución

Especificar: _____

3. No viable

EL JEFE COORDINADOR DEL SAIH



Fdo.: Luis Rein Duffau

EL DIRECTOR TÉCNICO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA
DEL GUADALQUIVIR



Fdo. Juan F. Saura Martínez



Informe de viabilidad correspondiente a:

Título de la Actuación: "PROYECTO DE RESTAURACIÓN HIDROLÓGICA DEL ANTIGUO CAUCE DEL ARROYO RANILLAS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL DEL PARQUE TAMARGUILLO, T.M. DE SEVILLA".CLAVE: SE (AP)-3048

Informe emitido por: Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

En fecha: Abril 2006

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 General para el Territorio y la Biodiversidad, autorizándose su difusión pública sin condicionantes

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

- Se hará efectivo el acuerdo por el que el Ayuntamiento de Sevilla se hace cargo, una vez recibidas las actuaciones, de su mantenimiento y conservación.
- La financiación a cargo de fondos europeos deberá limitarse a los elementos de la actuación elegibles según los criterios que, de acuerdo con la normativa comunitaria, han sido definidos por el Secretario General para el Territorio y la Biodiversidad.

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 10 de mayo de 2006
El Secretario General para el Territorio y la Biodiversidad

Fdo. Antonio Serrano Rodríguez