



## INFORME

**“PROYECTO DESGLOSADO DE ACONDICIONAMIENTO MEDIOAMBIENTAL Y PROTECCIÓN DE CAUCES EN TRAMOS URBANOS DE: POLÁN, NAVAHERMOSA, LOS NAVALMORALES, SAN MARTIN DE PUSA, RETAMOSO, LA FRESNEDA, ESPINOSO DEL REY, PIEDRAESCRITA Y SANTA DE PUSA (TOLEDO)”**

**A LOS EFECTOS 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)*



<b>DATOS BÁSICOS</b>
----------------------

<i>Título de la actuación:</i>
--------------------------------

PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO MEDIOAMBIENTAL Y PROTECCIÓN DE CAUCES EN TRAMOS URBANOS DE POLÁN, NAVAHERMOSA, LOS NAVALMORALES, SAN MARTÍN DE PUSA, RETAMOSO, LA FRESNEDA, ESPINOSO DEL REY, PIEDRAESCRITA, SANTA ANA DE PUSA Y SAN MARTÍN DE MONTALBÁN. (TOLEDO)
--

<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)
  - Disminución de la capacidad hidráulica de los cauces
  - Degradación paisajística y ambiental del entorno urbano y periurbano
2. Objetivos perseguidos
  - **Recuperación ambiental de las riberas**
  - **Limpieza de los cauces**
  - **La integración paisajística de las márgenes y paseos fluviales**
  - **Proteger el casco urbano de las inundaciones provocadas por avenidas.**
  - **El establecimiento de unas actuaciones, que sean compatible con las especies naturales que habitan el medio.**
  - **Compatibilizar la realización de las obras, con la menor afección posible al medio natural y a las especies que lo habitan.**

## 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 aguas 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:

Se eliminarán los residuos de la ribera del cauce mejorándose la calidad de las aguas y la calidad ecológica del entorno.

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 eliminación de residuos y la recuperación de las márgenes permitirán la regeneración de esta zona, con los beneficios que supone para el ecosistema fluvial.

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

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

Justificar la respuesta:

La actuación no tiene influencia sobre consumos o producción de agua.

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 no tiene influencia sobre la disponibilidad del 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?

- g) Mucho
- h) Algo
- i) Poco
- j) Nada
- k) Lo empeora algo
- l) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación no tiene influencia sobre los vertidos.

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

- g) Mucho
- h) Algo
- i) Poco
- j) Nada



k) Lo empeora algo

l) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

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

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 incide en la calidad 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:

La eliminación de los sedimentos, la limpieza de los cauces y la protección de las riberas protege el entorno de las ciudades

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 mejora ambiental de las riberas revierte en la ciudadanía que demanda una mejoría del río 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:  
Las actuaciones no inciden en la disponibilidad de los recursos ni en su regulación.
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:  
La actuación contribuye a la conservación del Dominio Público Hidráulico, por las labores ambientales a ejecutar en la vegetación de ribera.
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 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:  
La actuación aumenta la capacidad hidráulica de los cauces.
15. ¿La actuación contribuye al mantenimiento del caudal ecológico?
- a) Mucho
  - b) Algo
  - c) Poco



- d) Nada  X  
e) Lo empeora algo   
f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación no altera las condiciones actuales para el régimen de caudales en la cuenca.

16. ¿Con cuál o cuáles de las siguientes normas o programas la actuación es coherente?
- |  |                          |
|--|--------------------------|
| a) Texto Refundido de la Ley de Aguas  | X                        |
| b) Ley 11/2005 por la que se modifica la Ley 10/2001 del Plan Hidrológico Nacional | <input type="checkbox"/> |
| c) Programa AGUA   | X                        |
| d) Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE)                                 | X                        |

Justificar la respuesta:

Las actuaciones mejoran el entorno de las zonas de actuación y ribera del cauce.

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.

El Programa A.G.U.A. desarrolla actuaciones ligadas a la gestión, reutilización y al ahorro de agua, con perjuicio mínimo para la estructura y condiciones de los ríos, sus desembocaduras o el litoral costero, y contribuye a la regeneración ambiental del dominio público hidráulico y marítimo y de los ecosistemas asociados a los mismos.

En cuanto a la Directiva Marco, cabe decir es acorde con los objetivos de la misma, entre ellos los siguientes:

- "La prevención del deterioro adicional y la protección y mejora de los ecosistemas acuáticos, así como de los ecosistemas terrestres dependientes
- La protección y mejora del medio acuático.
- La paliación de los efectos de inundaciones y sequías

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



### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

*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.*

#### 1.- ENCUADRE REGIONAL DE LA ZONA EN ESTUDIO Y ESQUEMA FUNCIONAL

Las obras a ejecutar se sitúan en la provincia de Toledo. Los diferentes arroyos y municipios donde pretende actuar son:

- *Arroyo del Conde en Polán.*
- *Arroyo del Pueblo en Navahermosa.*
- *Arroyo de los Molinos en Los Navalmorales.*
- *Arroyo Navajatas en Santa Ana de Pusa.*
- *Arroyos Los Morales y Vallemesto en Retamoso de la Jara.*
- *Arroyo Valbellido en La Fresneda.*
- *Arroyos del Castaño y Valdezarza en Espinoso del Rey.*
- *Arroyo Gévalo en Piedraescrita*

*.Arroyo del Valle en Santa Ana de Pusa..*

#### ESQUEMA FUNCIONAL

- Se pretende la recuperación medioambiental de los cauces y riberas y la restauración de su capacidad hidráulica para periodos de retorno variables dependiendo del cauce.

#### 2.- DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En general, los tramos de los distintos arroyos, al paso por la zona urbana y/o periurbana de los T.M. se caracterizan por su gran aspecto de degradación, abandono, y cubierto de gran cantidad de maleza, sedimentos y basuras.

#### Medidas adoptadas

- ✓ *Limpieza y acondicionamiento ambiental de los cauces*
- ✓ *Formación de los cauces.*
- ✓ *Protección de taludes*
- ✓ *Restauración paisajística de los cauces.*
- ✓ *Dotar a la zona de los accesos e infraestructura necesarios, para la correcta utilización y mantenimiento del entorno.*
- ✓ *Plantación de especies arbóreas para la recuperación medioambiental de las riberas.*

#### 3.- SOLUCIÓN ADOPTADA Y DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

##### 1.- POLÁN

*Se procederá a las siguientes actuaciones:*

- *Limpieza de cauce, tanto por medios manuales como mecánicos, incluyendo la corta, retirada de árboles secos y retirada de la cubierta arbustiva y herbácea. Esta actuación se realizará a lo largo de la totalidad de la actuación, en una longitud de 650 metros.*
- *Excavación en cauce, incluyendo dragado, perfilado y refino de taludes, depositando el material extraído en los*



márgenes formando caballones. Esta actuación se realizará a lo largo de los 650 metros que tiene la actuación. La excavación se realizará con las siguientes características:

- Sección Trapecial, con taludes 1 V: 1,5 H, que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua.
  - Un ancho en la base del trapecio de 2,5 metros.
  - Un ancho libre de 7 metros.
  - Una altura de 1,5 metros.
  - La extensión de este tramo será desde en punto en que acaba la canalización existente, en un puente cercano al final de la calle Capitán Francisco Muñoz Navas ( $X=399911,14$   $Y=4405424.1850$ ), hasta las proximidades de una granja existente aguas abajo ( $X=399691.36$   $Y=4406066.16$ )
- Transporte del material excavado que así lo requiera y del material procedente de la limpieza de cauce a vertedero.
  - Limpieza de dos obras de paso en el cauce del arroyo, concretamente, la que se encuentra cercano al final de la calle Capitán Francisco Muñoz Navas y el puente sobre el camino próximo a la granja existente aguas abajo ( $X = 399682.53$   $Y = 4405863.60$ ).
  - Se considerará la ejecución de un acceso provisional al cauce para la realización de los trabajos y el acceso de maquinaria al cauce, con su posterior restauración del terreno.
  - Se procederá a una Restauración medioambiental que se extenderá a lo largo de 250 metros desde el inicio de la actuación aguas arriba. Esta restauración consistirá en la poda de árboles y plantación de especies arbóreas de ribera, y a su vez especies arbustivas de ribera de altura entre 30 y 50 cm.

## 2.- NAVAHERMOSA

Se procederá a las siguientes actuaciones:

- Limpieza de cauce, tanto por medios manuales como mecánicos, incluyendo la corta, retirada de árboles secos y retirada de la cubierta arbustiva y herbácea. Esta actuación se realizará a lo largo de la totalidad de la actuación, en una longitud de 540 metros.
- Excavación en cauce, incluyendo dragado, perfilado y refino de taludes, depositando el material extraído en los márgenes formando caballones. Esta actuación se realizará a lo largo de los 540 metros que tiene la actuación. La excavación se realizará con una sección con las siguientes características:

### SECCIÓN I

- Sección Trapecial, con taludes 1 V: 1,5 H, que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua.
- Un ancho en la base del trapecio de 1,5 metros.
- Un ancho libre de 4,5 metros.
- Una altura de 1 metro, condicionada en algunos puntos por la existencia de un colector de la red de saneamiento local.
- La extensión de este tramo será desde el final de la canalización existente, que finaliza a la altura de la calle Río Duero ( $X= 374145,81$   $Y= 4388903,53$ ), hasta unos 30 metros hacia el norte desde el punto situado más al sur del Instituto Montes de Toledo, que se sitúa junto al cauce ( $X= 374201,32$   $Y= 4389094,27$ ). La longitud en la que se aplica esta sección es de 202 metros.

### SECCIÓN II

- Sección Trapecial, con taludes 1 V: 1,5 H, que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua.
  - Un ancho en la base del trapecio de 3 metros.
  - Un ancho libre de 9 metros.
  - Una altura de 2 metros, condicionada en algunos puntos por la presencia de roca en el cauce.
  - La extensión de este tramo desde el punto en que finaliza la Sección I ( $X= 374201,32$   $Y= 4389094,27$ ), hasta unos 40 metros aguas abajo, del punto en que se une dicho arroyo con el de Valdecucilla. ). La longitud en la que se aplica esta sección es de 338 metros.
- Transporte del material excavado que así lo requiera y del material procedente de la limpieza de cauce a vertedero.
  - Limpieza de una obra de paso en el cauce del arroyo, concretamente, la que se encuentra sobre la calle río Duero ( $X = 374120.73$   $Y = 4388866.28$ ).
  - Se considerará la ejecución de un acceso al cauce para la realización de los trabajos y el acceso de maquinaria al cauce, con su posterior restauración del terreno.



- Se procederá a una Restauración medioambiental que se extenderá a lo largo de 200 metros desde el inicio de la actuación aguas arriba. Esta restauración consistirá en la poda de árboles y plantación de especies arbóreas de ribera, y a su vez especies arbustivas de ribera de altura entre 30 y 50 cm.

### 3.- LOS NAVALMORALES

Se procederá a las siguientes actuaciones:

- Limpieza de cauce, tanto por medios manuales como mecánicos, incluyendo la corta, retirada de árboles secos y retirada de la cubierta arbustiva y herbácea. Esta actuación se realizará a lo largo de la totalidad de la actuación, en una longitud de 1070 metros.
- Excavación en cauce, incluyendo dragado, perfilado y refino de taludes, depositando el material extraído en los márgenes formando caballones. Esta actuación se realizará a lo largo de los 1070 metros que tiene la actuación. La excavación se realizará con las siguientes características:

#### ARROYO LOS MOLINOS

##### AGUAS ARRIBA DE LA LOCALIDAD

###### SECCIÓN I

- Sección Trapezial, con taludes 1 V: 1,5 H, que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua.
- Un ancho en la base del trapecio de 3,25 metros.
- Un ancho libre de 7,75 metros.
- Una altura de 1,5 metros
- Este tipo de sección se da en dos tramos diferentes:
  - Tramo comprendido entre el inicio de la actuación, a la altura de la Parcela 6 del Polígono 40 ( $X = 359394,43$   $Y = 4397945,72$ ), hasta el puente sobre el camino La Cantera ( $X = 359462,7353$   $Y = 4398095,50$ ).
  - Tramo cuyo inicio esta unos 68 metros aguas abajo del punto de finalización del tramo anterior ( $X = 359503,48$   $Y = 4398158,90$ ), hasta el inicio del muro de piedra situado en la margen derecha del arroyo ( $X = 359530,04$   $Y = 4398248,10$ )

###### SECCIÓN II

- Sección Trapezial, con taludes 1 V: 1,5 H en su margen derecha (sentido de recorrido del agua), que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua. En su margen izquierda está condicionada por la existencia de un muro.
- Un ancho en la base del trapecio de 3,75 metros.
- Un ancho libre de 6,45 metros.
- Una altura de 1,80 metros.
- Este tipo de sección está comprendida entre en punto en que comienza el muro a la derecha ( $X = 359530,04$   $Y = 4398248,10$ ), hasta que comienza la canalización existente en la localidad ( $X = 359490,67$   $Y = 4398321,86$ )

###### SECCIÓN III

- Sección Trapezial, con taludes 1 V: 1,5 H en su margen izquierda (sentido de recorrido del agua), que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua. En su margen derecha está condicionada por la existencia de un muro.
- Un ancho en la base del trapecio de 3,75 metros.
- Un ancho libre de 6,45 metros.
- Una altura de 1,80 metros.
- Este tipo de sección está comprendida entre hasta el puente sobre el camino La Cantera ( $X = 359462,7353$   $Y = 4398095,50$ ), hasta 68 metros aguas abajo desde el citado puente ( $X = 359503,48$   $Y = 4398158,90$ ).

##### AGUAS ABAJO DE LA LOCALIDAD

###### SECCIÓN I

- Sección Trapezial, con taludes 1 V: 1,5 H, que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua.
- Un ancho en la base del trapecio de 3,25 metros.
- Un ancho libre de 7,75 metros.
- Una altura de 1,5 metros
- Este tipo de sección se da en dos tramos diferentes:
  - Tramo comprendido entre el inicio de la actuación, a la aguas debajo de la localidad, en el punto



dónde finaliza la canalización existente  $X = 359804,11$   $Y = 4398888,55$ ), hasta el puente Las Vegas ( $X = 359937,44$   $Y = 4399257,56$ ).

- Tramo cuyo inicio está en el puente sobre el camino La Alberiza ( $X = 360042,05$   $Y = 4399372,19$ ), y el final de la actuación a la altura de la Parcela 271 del Polígono 36.

## SECCIÓN II

- Sección Trapecial, con taludes 1 V: 1,5 H en su margen derecha (sentido de recorrido del agua), que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua. En su margen izquierda está condicionada por la existencia de un muro.
  - Un ancho en la base del trapecio de 4,25 metros.
  - Un ancho libre de 6,5 metros.
  - Una altura de 1,50 metros.
  - Este tipo de sección está comprendida entre el puente Las Vegas ( $X = 359937,44$   $Y = 4399257,56$ ), hasta el puente sobre el camino La Alberiza ( $X = 360042,05$   $Y = 4399372,19$ ).
- Transporte del material excavado que así lo requiera y del material procedente de la limpieza de cauce a vertedero.
  - Protección con escollera de diámetro comprendido entre 40 y 60 cm. Esta actuación tendrá una longitud de 100 metros, que se desarrollarán en la zona de aguas arriba de la localidad, a partir del fin del muro existente en el cauce ( $X = 359504,51$   $Y = 398307,71$ ).
  - Limpieza de una obra de paso en el cauce del arroyo, concretamente, la que se encuentra en el puente sobre el camino La Alberiza ( $X = 360042,05$   $Y = 4399372,19$ ).
  - Se considerará la ejecución de un acceso al cauce para la realización de los trabajos y el acceso de maquinaria al cauce, con su posterior restauración del terreno.
  - Se procederá a una Restauración medioambiental que se extenderá a lo largo de 100 metros. Se desarrollará en la zona de aguas arriba de la población, a partir de 23 metros, aguas arriba, del inicio de la canalización existente ( $X = 359513,43$   $Y = 4398302,89$ ). Esta restauración consistirá en la poda de árboles y plantación de especies arbóreas de ribera, y a su vez especies arbustivas de ribera de altura entre 30 y 50 cm.

## 4.- SAN MARTÍN DE PUSA

Se procederá a las siguientes actuaciones:

- Limpieza de cauce, tanto por medios manuales como mecánicos, incluyendo la corta, retirada de árboles secos y retirada de la cubierta arbustiva y herbácea. Esta actuación se realizará a lo largo de la totalidad de la actuación, en una longitud de 380 metros.
- Excavación en cauce, incluyendo dragado, perfilado y refino de taludes, depositando el material extraído en los márgenes formando caballones. Esta actuación se realizará a lo largo de los 380 metros que tiene la actuación. La excavación se realizará con una sección con las siguientes características:

## ARROYO NAVAJATAS

### SECCIÓN I

Se plantea una única sección a lo largo de toda la actuación, con las siguientes características:

- Sección Trapecial, con taludes 1 V: 1,5 H, que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua.
- Un ancho en la base del trapecio de 3,5 metros.
- Un ancho libre de 11 metros.
- Una altura de 2,5 metros.
- La extensión de este tramo será desde en punto en que acaba la canalización existente, en un puente sobre la calle Huertas ( $X = 360321,95$   $Y = 4405112,99$ ), hasta la altura del número 12 de la calle Molinillo ( $X = 360144,24$   $Y = 4405382,56$ ).



- *Transporte del material excavado que así lo requiera y del material procedente de la limpieza de cauce a vertedero.*
- *Limpieza de una obra de paso en el cauce del arroyo, concretamente, la que se encuentra sobre la calle Abuelo (X = 360148.59 Y = 4405322.17)*
- *Se considerará la ejecución de un acceso al cauce para la realización de los trabajos y el acceso de maquinaria al cauce, con su posterior restauración del terreno.*
- *Se procederá a una Restauración medioambiental que se extenderá a lo largo de 380 metros, en la totalidad de la actuación. Esta restauración consistirá en la poda de árboles y plantación de especies arbóreas de ribera, y a su vez especies arbustivas de ribera de altura entre 30 y 50 cm.*

## **5.- RETAMOSO**

*Se procederá a las siguientes actuaciones:*

- *Limpieza de cauce, tanto por medios manuales como mecánicos, incluyendo la corta, retirada de árboles secos y retirada de la cubierta arbustiva y herbácea. Esta actuación se realizará a lo largo de la totalidad de la actuación, en una longitud de 600 metros.*
- *Excavación en cauce, incluyendo dragado, perfilado y refino de taludes, depositando el material extraído en los márgenes formando caballones. Esta actuación se realizará a lo largo de los 600 metros que tiene la actuación. La excavación se realizará con las siguientes características:*

### **AGUAS ARRIBA DE LA LOCALIDAD**

#### **ARROYO LOS MORALES**

*Se plantea una única sección a lo largo de este tramo, con las siguientes características:*

##### **SECCIÓN I**

- *Sección Trapecial, con taludes 1 V: 1,5 H, que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua.*
- *Un ancho en la base del trapecio de 4 metros.*
- *Un ancho libre de 8,5 metros.*
- *Una altura de 1,5 metros.*
- *La extensión de este tramo será desde el puente sobre la carretera CM-4163 (X = 349643,20 Y = 4400509,91), hasta el inicio de la canalización dentro de la localidad (X = 349661,52 Y = 4400835,46).*

#### **ARROYO DE VALLEMESTO**

##### **SECCIÓN II**

- *Sección Trapecial, con taludes 1 V: 1,5 H, que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua.*
- *Un ancho en la base del trapecio de 1 metro.*
- *Un ancho libre de 4 metros.*
- *Una altura de 1 metro.*
- *La extensión de este tramo a la altura de la Parcela37 del Polígono 6 (X=349959,94 Y = 4400812,77), hasta el cruce de este con la carretera CM-4163 (X = 349875,10 Y = 4400905,61).*

### **AGUAS ABAJO DE LA LOCALIDAD**

#### **ARROYO DE LOS MORALES Y VALLEMESTO**

##### **SECCIÓN III**

*Se plantea una única sección a lo largo de este tramo, con las siguientes características:*

- *Sección Trapecial, con taludes 1 V: 1,5 H, que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua.*



- Un ancho en la base del trapecio de 4 metros.
  - Un ancho libre de 8,5 metros.
  - Una altura de 1,5 metros.
  - La extensión de este tramo será desde final de la canalización existente, a la altura del puente sobre la calle Puentes ( $X = 349591,83$   $Y = 4401238,37$ ), hasta 150 metros aguas debajo de ese punto ( $X = 349517,81$   $Y = 4401356,02$ ).
- Transporte del material excavado que así lo requiera y del material procedente de la limpieza de cauce a vertedero.
  - Limpieza de una obra de paso en el cauce del arroyo, concretamente, la que se encuentra sobre la calle La Soledad ( $X = 349661,52$   $Y = 4400835,46$ )
  - Se considerará la ejecución de un acceso al cauce para la realización de los trabajos y el acceso de maquinaria al cauce, con su posterior restauración del terreno.
  - Se procederá a una Restauración medioambiental. Esta restauración consistirá en la poda de árboles y plantación de especies arbóreas de ribera, y a su vez especies arbustivas de ribera de altura entre 30 y 50 cm.

## 6.- LA FRESNEDA

Se procederá a las siguientes actuaciones:

- Limpieza de cauce, tanto por medios manuales como mecánicos, incluyendo la corta, retirada de árboles secos y retirada de la cubierta arbustiva y herbácea. Esta actuación se realizará a lo largo de la totalidad de la actuación, en una longitud de 550 metros.
- Excavación en cauce, incluyendo dragado, perfilado y refino de taludes, depositando el material extraído en los márgenes formando caballones. Esta actuación se realizará a lo largo de los 350 metros de la actuación. La excavación se realizará con una sección con las siguientes características:

### ARROYO DE VALBELLIDO

#### SECCIÓN II

- Sección Trapecial, con taludes 1 V: 1,5 H, que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua.
  - Un ancho en la base del trapecio de 5 metros.
  - Un ancho libre de 9,5 metros.
  - Una altura de 1,5 metros.
  - La extensión de este tramo será el puente sobre la avenida el Fresno ( $X = 342826,38$   $Y = 4397867,98$ ), hasta el puente sobre la carretera TO-7401 ( $X = 342711,15$   $Y = 4398250,60$ ).
- Transporte del material excavado que así lo requiera y del material procedente de la limpieza de cauce a vertedero.
  - Limpieza de una obra de paso en el cauce del arroyo, concretamente, la que se encuentra sobre la calle La Soledad ( $X = 349661,52$   $Y = 4400835,46$ )
  - Protección con escollera de diámetro comprendido entre 40 y 60 cm. Esta actuación tendrá una longitud de 350 metros, que se desarrollarán entre el puente sobre la avenida el Fresno ( $X = 342826,38$   $Y = 4397867,98$ ), hasta el puente sobre la carretera TO-7401 ( $X = 342711,15$   $Y = 4398250,60$ ).
  - Se considerará la ejecución de un acceso al cauce para la realización de los trabajos y el acceso de maquinaria al cauce, con su posterior restauración del terreno.
  - Se procederá a una Restauración medioambiental. Esta restauración consistirá en la poda de árboles y plantación de especies arbóreas de ribera, y a su vez especies arbustivas de ribera de altura entre 30 y 50 cm.

## 7.- ESPINOSO DEL REY

Se procederá a las siguientes actuaciones:

- Limpieza de cauce, tanto por medios manuales como mecánicos, incluyendo la corta, retirada de árboles secos y



retirada de la cubierta arbustiva y herbácea. Esta actuación se realizará a lo largo de la totalidad de la actuación, en una longitud de 600 metros.

- Excavación en cauce, incluyendo dragado, perfilado y refino de taludes, depositando el material extraído en los márgenes formando caballones. Esta actuación se realizará a lo largo de los 600 metros que tiene la actuación. La excavación se realizará con las siguientes características:

#### **ARROYO DE VALDEZARZA**

##### **SECCIÓN I**

- Sección Trapecial, con taludes 1 V: 1,5 H, que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua.
- Un ancho en la base del trapecio de 1 metros.
- Un ancho libre de 5,5 metros.
- Una altura de 1,5 metros.
- Este tipo de sección se da en varios tramos diferentes:
  - Este tramo estará comprendido entre el punto en que el arroyo pasa bajo la calle Tenerías ( $X = 347325,31$   $Y = 4390846,99$ ) y el punto en que el cauce se pasa por un tubo de diámetro unos 120 cm. y de 45 m. de longitud situado a la altura de la calle Ángel Sánchez Muñoz ( $X = 347331,92$   $Y = 4390905,52$ ).
  - Tramo comprendido entre el final del tubo ( $X = 347345,89$   $Y = 4390947,88$ ) y el puente sobre la avenida de Castilla la Mancha ( $X = 347335,35$   $Y = 4391182,96$ ).
  - Tramo comprendido entre el puente sobre la avenida de Castilla la Mancha ( $X = 347333,16$   $Y = 4391188,57$ ) y un punto situado unos 30 metros aguas abajo ( $X = 347327,28$   $Y = 4391211,63$ ).

#### **ARROYO VALDEZARZA Y ARROYO DEL CASTAÑO**

##### **SECCIÓN III**

- Sección Trapecial, con taludes 1 V: 1,5 H, que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua.
- Un ancho en la base del trapecio de 2,5 metros.
- Un ancho libre de 7 metros.
- Una altura de 1,5 metros.
- La extensión de este tramo será desde el puente sobre la calle el Castaño ( $347280,35$   $Y = 4391313,02$ ), hasta el final de la zona urbana ( $X = 347232,34$   $Y = 4391458,58$ ).

#### **ARROYO DEL CASTAÑO**

##### **SECCIÓN IV**

- Sección Trapecial, con taludes 1,5 V: 1,0 H, que permita asegurar la estabilidad de este ante el paso del agua.
- Un ancho en la base del trapecio de 3,0 metros.
- Un ancho libre de 5 metros.
- Una altura de 1,5 metros.
- La extensión de este tramo serán los últimos 200 m de este arroyo antes de cruzarse con el Arroyo Valdezarza.
- Transporte del material excavado que así lo requiera y del material procedente de la limpieza de cauce a vertedero.
- Limpieza de una obra de paso en el cauce del arroyo, concretamente, la que se encuentra sobre la avenida Castilla La Mancha ( $X = 347334,66$   $Y = 4391186,27$ )
- Protección con escollera de diámetro comprendido entre 40 y 60 cm. Esta actuación tendrá una longitud de 350 metros, que se desarrollarán en el mismo tramo en que se emplee la sección I.
- Se considerará la ejecución de un acceso al cauce para la realización de los trabajos y el acceso de maquinaria al cauce, con su posterior restauración del terreno.
- Se procederá a una Restauración medioambiental que se extenderá a lo largo de 300 metros. El inicio de dicha actuación será a partir de la obra de fábrica existente a la altura de la calle Ángel Sánchez Muñoz ( $347345,89$   $Y = 4390947,88$ ), en su extremo de aguas abajo. El final de la restauración medioambiental estará



situado a la altura del camino de Los Navalmorales ( $X=347326.59$   $Y=4391215.40$ ). Esta restauración consistirá en la poda de árboles y plantación de especies arbóreas de ribera, y a su vez especies arbustivas de ribera de altura entre 30 y 50 cm.

## 8.- PIEDRAESCRITA

Se procederá a las siguientes actuaciones:

- Limpieza de cauce, tanto por medios manuales como mecánicos, incluyendo la corta, retirada de árboles secos y retirada de la cubierta arbustiva y herbácea. Esta actuación se realizará a lo largo de la totalidad de la actuación, en una longitud de 400 metros.
- Transporte del material excavado que así lo requiera y del material procedente de la limpieza de cauce a vertedero.
- Limpieza de una obra de paso en el cauce del arroyo, concretamente, la que se encuentra sobre la carretera TO-7533 ( $X = 347083.31$   $Y = 4378848.24$ ).
- Se considerará la ejecución de un acceso al cauce para la realización de los trabajos y el acceso de maquinaria al cauce, con su posterior restauración del terreno.
- Se procederá a una Restauración medioambiental que se extenderá a lo largo de 400 metros. La actuación se aplicará a los mismos tramos en que se aplique la limpieza de cauce. Esta restauración consistirá en la poda de árboles y plantación de especies arbóreas de ribera, y a su vez especies arbustivas de ribera de altura entre 30 y 50 cm.

## 9.- SANTA ANA DE PUSA

Se procederá a las siguientes actuaciones:

- Limpieza de cauce, tanto por medios manuales como mecánicos, incluyendo la corta, retirada de árboles secos y retirada de la cubierta arbustiva y herbácea. Esta actuación se realizará a lo largo de la totalidad de la actuación, en una longitud de 890 metros.
- Transporte del material excavado que así lo requiera y del material procedente de la limpieza de cauce a vertedero.
- Limpieza de una obra de paso en el cauce del arroyo, concretamente, la que se encuentran sobre la calle Olivilla ( $X = 353883,67$   $Y = 4402660,63$ ) y próxima a la calle Vicente Pulido ( $X = 353761,35$   $Y = 4402789,44$ ).
- Protección con escollera de diámetro comprendido entre 40 y 60 cm. Esta actuación tendrá una longitud de 200 metros, que se desarrollarán entre el consultorio médico ( $X= 353605,05$   $Y = 4402879,79$ ) y el puente próximo a la calle Vicente Pulido ( $X = 353761,35$   $Y = 4402789,44$ ).
- Se considerará la ejecución de un acceso al cauce para la realización de los trabajos y el acceso de maquinaria al cauce, con su posterior restauración del terreno.
- Se procederá a una Restauración Medioambiental que se extenderá a lo largo de 700 metros. La actuación se aplicará entre un punto del cauce a la altura de la Parcela 67 del Polígono 9 ( $X = 354341,66$   $Y = 4402589,85$ ) y el consultorio médico ( $X= 353605,05$   $Y = 4402879,79$ ). Esta restauración consistirá en la poda de árboles y plantación de especies arbóreas de ribera, y a su vez especies arbustivas de ribera de altura entre 30 y 50 cm.



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

*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

No hay alternativas posible para la recuperación de los cauces, ya que la recuperación de márgenes debe ser prevista con especies autóctonas; en todo caso, la defensa de márgenes proyectada (escollera), podría realizarse con soluciones más "duras", como el hormigón, pero sería peor desde el punto de vista ambiental y estético

Las actuaciones previstas en los arroyos al paso por la zona urbana de los T.M., pretenden mejorar los diversos cauces y son:

- Limpieza de Cauces.
- Formación de Cauces.
- Protección de taludes.
- Restauración paisajística de los cauces.

Las especies arbóreas cuya implantación se prevé se han elegido de acuerdo con la vegetación autóctona, para la recuperación de las riberas. Además, con ello contribuyen a la fijación del terreno bajo la misma, evitando la erosión de los cauces.

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

La solución adoptada en el Proyecto cumple plenamente con los objetivos de minimizar el impacto ambiental y social, introduciendo sensibles mejoras en la protección del Dominio Público Hidráulico.

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



## 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.*

La actuación planteada cumple con los objetivos de recuperación y restauración de las márgenes de los arroyos y es técnicamente una solución viable y ambiental, siempre respetando el trazado y configuración del río y sus riberas.

Se reservará un espacio de ribera que posibilite el establecimiento de árboles y arbustos que fijen el terreno e integren ambientalmente la actuación.

Se reutilizarán los materiales procedentes de la excavación, para los rellenos necesarios. La actuación se adapta, en alzado, a la orografía del terreno consiguiendo menor volumen de movimiento de tierras.

La protección frente a la erosión pluvial estará formada por una escollera de material tipo "morro", para que proporcione la estabilidad necesaria.

El tamaño de la escollera aporta un alto grado de seguridad y fiabilidad, combinado con un buen acabado superficial, que redunda a su vez, en un mejor aspecto estético.



## 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

La Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente, certifica que *"no es probable que el proyecto tenga repercusiones significativas sobre lugares incluidos en la Red Natura 2000"*:

En Polán (escrito de fecha 11 de abril de 2007)

En Navahermosa (escrito de fecha 27 de febrero de 2006)

En Los Navalmorales (escrito de fecha 27 de febrero de 2006)

En San Martín de Pusa (escrito de fecha 28 de febrero de 2006)

En Retamoso (escrito de fecha 24 de febrero de 2006)

En La Fresneda (escrito de fecha 28 de febrero de 2006)

En Espinoso del Rey (escrito de fecha 11 de abril de 2007)

En Piedraescrita (escrito de fecha ,25 de julio de 2006)

En Santa Ana de Pusa (escrito de fecha 27 de febrero de 2006)

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente Considera que el *"proyecto no se encuentra en los supuestos comprendidos en los anexos I y II del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto ambiental"*:

En Polán (escrito de fecha 30 de julio de 2007)

En Navahermosa (escrito de fecha 25 de julio de 2007)

En Los Navalmorales (escrito de fecha 23 de julio de 2007)

En San Martín de Pusa (escrito de fecha 25 de julio de 2007)

En Retamoso (escrito de fecha 27 de julio de 2007)



En La Fresneda (escrito de fecha 23 de julio de 2007)

En Espinoso del Rey (escrito de fecha 27 de julio de 2007)

En Piedraescrita (escrito de fecha ,23 de julio de 2007)

En Santa Ana de Pusa (escrito de fecha 27 de julio de 2007)

3. 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 introduce variaciones en el caudal ecológico, el régimen hidráulico del río no se verá alterado.

*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 solución definida en el Proyecto cumple con los objetivos de minimizar el impacto ambiental, introduciendo sensibles mejoras en la protección del Dominio Público Hidráulico.

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

Los impactos ambientales negativos de la actuación son mínimos, y se producen durante la fase de restauración de los cauces. Estos son los propios del movimiento de tierras que tendrán carácter temporal y leve; así como del emplazamiento de elementos auxiliares temporales, que posteriormente serán desalojados y se procederá a su restauración.

En la fase de funcionamiento los impactos son en su conjunto positivos para el entorno de la actuación.

#### Residuos previstos:

Los residuos previstos se producen, sobre todo, en la fase de construcción que son del tipo de materiales inerte de procedencia de las excavaciones y limpieza de las márgenes y riberas de los arroyos, que serán trasladados al vertedero Municipal.

Tipo de residuo: Material de excavación que irá a vertedero autorizado más próximo.

Contaminación prevista: No se prevé contaminación ya que se gestionará adecuadamente el material inerte.

Otros efectos posibles: No se prevén otros efectos negativos sobre el medio ambiente. Al contrario la actuación tendrá un afecto beneficioso sobre el entorno.

Riesgo de accidentes: La probabilidad de que se produzca un accidente es baja, ya que se actuará según las normativas de gestión de residuos, y las medidas ambientales preventivas y correctoras.



#### Unidades ambientales afectadas:

Vegetación de ribera y margen del río.

Alisos, álamo blanco, fresnos, ...los cuales se respetarán mejorando su estado fitosanitario mediante cirugía arbórea, replantando en el lugar donde sea necesario retirar vegetación en muy mal estado estas especies autóctonas.

Indicación de su abundancia relativa: 50% superficie arbolada.

Grado de conservación: El estado actual de la vegetación arbórea y arbustiva es de abandono y suciedad.

Capacidad de regeneración: Elevada ya que mejorará el estado sanitario y físico general de la vegetación. extenderla.

#### Alteraciones sobre la vegetación por las excavaciones:

Estimación del efecto: El efecto es permanente, recuperable, de intensidad mínima con alta probabilidad de ocurrencia.

Sistema natural o Proceso afectado: Se desbrozará la vegetación existente antes de proceder a la excavación. Está prevista la retirada y acopio de la tierra vegetal.

Valoración del impacto: Los efectos previstos pueden considerarse compatibles con la preservación de las características medioambientales generales del ámbito de estudio.

Impacto ambiental global estimado: El impacto ambiental global puede considerarse compatible.

#### 4. Medidas compensatorias tenidas en cuenta (Describir)

Más que medidas correctoras se han propuesto medidas preventivas en la fase de construcción, para evitar dañar al medio, en lugar de efectuar medidas correctoras posteriormente. Son las siguientes:

#### Ubicación adecuada de las instalaciones auxiliares y vertederos

Durante la fase de construcción, se tomarán las medidas preventivas oportunas para que de un modo planificado, quede asegurada la desafectación a recursos naturales y culturales de interés, como consecuencia de la localización y dimensionamiento de las actividades auxiliares de obra y vertederos (en el caso de que se decida no llevar el material sobrante a vertedero autorizado).

Estas actividades auxiliares son:

- Superficie dedicada al acopio de material.
- Transporte de material y tráfico de maquinaria.
- Campamento de obra.

Estas zonas no se ubicarán en los siguientes puntos:

- Espacios Naturales Protegidos o de interés.
- Lugares de interés comunitario (LICs) y Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs).
- Áreas arboladas.
- Sitios de Interés Arqueológico y zonas con alto potencial arqueológico.



- Zonas de coluviones y de inestabilidad geotécnica.
- Terrenos con pendiente superior al 25%.
- Cauces y embalses. La distancia mínima será de 200 m.
- Viviendas. La distancia mínima a viviendas será de 500 m.

Una vez finalizada la fase de construcción, el contratista procederá a la limpieza, retirada, y depósito de todos los elementos no existentes en la situación original, tal y como se detalla en el apartado relativo a la recuperación de la zona de campamento de obra, maquinaria y acopio de material.

#### **Retirada, acopio y mantenimiento de la tierra vegetal**

Siempre que sea posible, se retirará la capa de tierra vegetal junto con la propia broza de la zona que va a ser excavada.

Esta tierra vegetal, aparte de ser suelo fértil originado in situ y por consiguiente similar al existente en los alrededores y colonizable por la vegetación autóctona, posee una gran cantidad de semillas y microfauna simbiótica con un elevado poder de autocolonización. El manejo de los suelos vegetales requiere un gran cuidado para no perder sus características. Las normas más elementales son las siguientes:

- Evitar al máximo el paso de maquinaria pesada para evitar que se compacte.
- Procurar manejar el suelo con condiciones de humedad (tempero) apropiada evitando hacerlo cuando esté muy seco o muy húmedo.
- Mantenerlo en acopios hasta que, finalizadas las obras se puedan extender sobre las superficies desnudas. Estos acopios o caballones no deberán superar 2 m de altura, ya que por encima de este tamaño, las capas inferiores se compactan y se pierde la difusión del oxígeno.
- Una vez hechos los acopios, evitar en todo momento el paso de maquinaria por encima, e incluso el pisoteo.

Esta tierra vegetal se utilizará en la recuperación de los terrenos alterados.

Esta medida será ejecutada por el contratista sin sobre costo alguno para la obra.

#### **Regulación de la emisión de los niveles sonoros de la maquinaria de obra**

La maquinaria utilizada en las obras deberá estar homologada por los servicios técnicos autorizados, en lo relativo a los niveles de potencia acústica admisible, emisión sonora de máquinas, equipos de obras y vehículos a motor.

El Contratista facilitará las comprobaciones oportunas requeridas en cualquier momento por el Director de obra o de los representantes acreditados de los órganos de inspección de la Administración competente.

Para ello, cuando sea requerido, el Contratista presentará al Director de las obras la documentación acreditativa de que la maquinaria y vehículos a emplear cumplen con la legislación aplicable para cada una de ellas: certificados de homologación expedidos por la Administración del Estado Español o por las Administraciones de otros Estados de la CEE.

Esta documentación deberá estar actualizada al día del inicio de las obras y mantener su vigencia durante todo el



período de desarrollo de las mismas.

La ejecución de la medida preventiva aquí reseñada no será objeto de abono alguno ya que es responsabilidad exclusiva del Contratista.

**Funcionamiento de las instalaciones auxiliares y el campamento de obra. Gestión adecuada de los residuos peligrosos, las aguas de los sanitarios y el material inerte durante las obras**

Los cambios de aceite de la maquinaria y vehículos de obra realizados de una forma indiscriminada, las fugas accidentales de lubricantes y combustibles en las áreas de almacenamiento de los mismos, los residuos generados en el campamento de obra y las aguas residuales procedentes de la fosa séptica del campamento de obra son una fuente potencial de contaminación de aguas y suelos que será preciso regular.

El combustible requerido para la maquinaria y equipos será transportado hasta el sitio de trabajo y suministrado por medio de surtidores, bombas manuales o tanques con su propio surtidor, al igual que el aceite requerido para realizar cambios a la maquinaria.

El cambio de aceite de la maquinaria de obra se realizará en talleres autorizados o se drenará colocando previamente un recipiente o bandeja que permita recolectar el aceite usado, almacenándolo temporalmente en bidones correctamente etiquetados, para ser retirados por gestor autorizado de residuos peligrosos.

Para cada uno de los aspectos mencionados anteriormente se establecen las siguientes medidas preventivas:

- a) En ningún caso se verterán las aguas procedentes de los sanitarios al cauce si no se dispone de la autorización de la Confederación Hidrográfica.
- b) El terreno en el que se ubique la maquinaria y el almacenamiento de lubricantes y combustibles y el resto de residuos peligrosos que se generen durante la obra (baterías, envases de plástico contaminados, aerosoles, filtros, etc.) tendrá el suelo impermeabilizado.

Los aceites y combustibles se almacenarán en recipientes en buen estado y etiquetados según la normativa vigente.

- c) Los cambios de aceite y demás operaciones de mantenimiento de la maquinaria y vehículos de obra se harán sobre la plataforma impermeabilizada anteriormente.

En el caso de verter accidentalmente en el suelo aceites o combustible, se retirará el suelo contaminado en un contenedor específico para poder ser retirado por gestor autorizado de residuos peligrosos.

- d) El contratista tendrá que darse de alta como pequeño productor de residuos tóxicos y peligrosos por lo que aplicará el Decreto 133/1996, de 3 de septiembre, por el que se crea el Registro de Pequeños productores de Residuos Tóxicos y Peligrosos y se dictan normas para minimizar la generación de residuos procedentes de automoción y aceites usados.
- e) La limpieza de las cubas de hormigón se realizará en un punto específico consistente en una excavación en el suelo con un plástico. Una vez finalizadas las obras el hormigón se retirará y se enviará a vertedero autorizado.



- f) Los restos orgánicos serán retirados por el servicio municipal.
- g) Las piezas metálicas, neumáticos y elementos plásticos se llevarán a vertedero autorizado

Estas medidas preventivas serán ejecutadas por el Contratista constructor sin sobrecoste alguno para las obras.

### Transporte de materiales

El transporte de materiales es una de las actividades que potencialmente puede afectar al medio atmosférico.

Los acarreos de materiales pueden emitir cantidades importantes de partículas al aire por lo que se requiere de acciones tendentes a su control y reducción.

Las principales causas de vertimiento de los materiales durante el transporte de los mismos en los camiones, en orden de importancia son a) altas velocidades, b) roturas o levantamiento de la carpa y c) frenadas bruscas.

Las emisiones fugitivas de partículas a la atmósfera por vehículos en las vías es directamente proporcional a la velocidad de los mismos, por lo que es conveniente establecer límites de la velocidad de los vehículos cargados dado que durante un buen tiempo, habrá desplazamiento por vías sin asfaltar.

Los modelos matemáticos aplicados para calcular estas velocidades máximas permiten concluir que cuando la velocidad de vehículos cargados de materiales no supera los 50 Km/h, las concentraciones de partículas emitidas al aire no alcanzan a superar los niveles permisibles, y entonces el área de impacto del transporte de materiales queda circunscrito a una franja muy cercana al camino (entre 100 - 200 metros).

Las emisiones de partículas se pueden derivar tanto del tráfico por las vías sin asfaltar como de escapes de los vehículos por la rotura, afloje o levantamiento de la carpa que cubre los remolques con materiales.

Los camiones y vehículos utilizados, en general, para el transporte de materiales deberán tener los protectores para polvos sobre las ruedas para evitar su lanzamiento a causa del rodamiento del vehículo, así como para minimizar las emisiones fugitivas a la atmósfera. Antes de iniciar el transporte, se deberán retirar los sobrantes que quedan después del cargue de los vehículos sobre las estructuras laterales y no colocar materiales que superen el nivel del platón, además de fijar la carpa para que quede ajustada y evitar el escape de material a la vía o al aire.

El funcionamiento de los motores de los vehículos deberá estar siempre en las mejores condiciones técnicas posibles para evitar la emisión innecesaria de contaminantes propios de la combustión como CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> e Hidrocarburos, cuyas concentraciones deben estar por debajo de las normas o recomendaciones.

Los costos asociados al control de las emisiones de partículas al medio atmosférico durante el transporte de materiales se incluyen dentro del costo de transporte de materiales incluidos en los propios costos constructivos.



### Riego durante las excavaciones y el transporte de materiales

Los movimientos de tierra, el transporte de material y el vertido de material inerte producirán polvo.

La medida de mitigación propuesta consistirá en el riego de la superficie de trabajo.

El riego, por motivos de formación de polvo, se efectuará mediante un camión cisterna en los meses de sequía en el entorno de los núcleos de población y viviendas situados a una distancia inferior a 100 m. Para distancias superiores, los efectos del polvo no se sentirán en la población.

El transporte de material se realizará en camiones cubiertos por lonas, las cuales deberán cubrir totalmente el platón del camión, cayendo unos 30 cm. a cada lado del mismo.

Esta actividad no supondrá pago extra alguno, ya que se incluye dentro de la actividad correspondiente a las labores de mantenimiento incluidos como costo constructivo.

### Protección de la vegetación

Antes de comenzar las obras se hará un inventario de los árboles que van a ser afectados. Los árboles a eliminar necesitarán un permiso de la Consejería de Medio Ambiente. Se analizará la posibilidad de trasplante. Los árboles que puedan ser afectados por las obras será necesario protegerlos. En el caso de grandes masas de vegetación la protección consistirá en un jalonado. En el caso de ejemplares aislados, se protegerá el tronco mediante tablones de madera ligados con alambre, hasta una altura no inferior a 2,5 metros. Las protecciones se retirarán una vez finalizadas las obras.

Se deberá prestar especial atención y cuidado con la vegetación de las riberas. Esta vegetación reviste una importancia vital ya que estabiliza y sujeta el sustrato de los márgenes de los cauces y evita la erosión de estas zonas tan sensibles.

### Revegetación

Está previsto revegetar mediante plantación arbórea y arbustiva con especies autóctonas de la zona.

El coste estimado de las plantaciones está incluido en el Documento de Presupuestos del Proyecto.

Los ejemplares que se colocarán son especies autóctonas.

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.

7. Costes de las medidas compensatorias. (Estimar) \_\_\_\_\_ euros

No son necesarias las medidas compensatorias



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):

*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 2006..*

Justificación

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.

*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 verifican las siguientes condiciones (I y II) y la actuación se justifica por las siguientes razones (III, IV) que hacen que sea compatible con lo previsto en el Artículo 4 de 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

Descripción<sup>2</sup>:

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

<sup>2</sup> Breve resumen que incluirá las medidas compensatorias ya reflejadas en 6.5. que afecten al estado de las masas de agua



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. ANÁLISIS FINANCIERO Y DE RECUPERACIÓN 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 €/m<sup>3</sup>) 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:*

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

*Donde:*

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

*C<sub>i</sub> = costes*

*r = tasa de descuento = 0'04*

*t = tiempo*

Nota: Para el cálculo del VAN se puede utilizar la tabla siguiente. Para introducir un dato, comenzar haciendo doble "clic" en la casilla correspondiente.



Costes de Explotación y Mantenimiento	Total
Personal	
Mantenimiento	
Energéticos	
Administrativos/Gestión	
Financieros	
Otros	
Valor Actualizado de los Costes Operativos	0,00

Año de entrada en funcionamiento	
m3/día facturados	
Nº días de funcionamiento/año	
Capacidad producción:	0
Coste Inversión	1.700.972,87
Coste Explotación y Mantenimiento	0,000

Porcentaje de la inversión en obra civil en(%)	
Porcentaje de la inversión en maquinaria (%)	
Período de Amortización de la Obra Civil	50
Período 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

Los costes de explotación y mantenimiento no corresponderán a esta Administración.



2. Plan de financiación previsto

Miles de Euros

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	1	2	3	...	Total
Aportaciones Privadas (Usuarios)				...	
Presupuestos del Estado				...	
Fondos Propios (Sociedades Estatales)					
Prestamos					
Fondos de la UE	1190681,01				1190681,01
Aportaciones de otras administraciones	510291,86				510291,86
Otras fuentes				...	
Total	1.700.972,87			...	1.700.972,87

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.

No estará sujeto a tarifa de utilización del agua ni a canon de regulación, al no ser obras de regulación ni obras específicas que promuevan un uso o disponibilidad del agua, supuestos en los que, según el Texto refundido de la Ley de Aguas, deben satisfacerse canon de regulación o tarifa de utilización del agua.



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:

Se prevé la financiación con fondos procedentes de la Unión Europea y de la Diputación Provincial de Toledo, según Convenio firmado entre la Confederación Hidrográfica del Tajo y la Diputación Provincial de Toledo, con porcentajes del 70 y del 30%, respectivamente

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):  
\_\_\_\_\_ millones de euros

2. Importe anual del capital no amortizado con tarifas (subvencionado):  
\_\_\_\_\_ millones de euros

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:

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:

Las labores a ejecutar tienen una parte muy importante de mano de obra, al ser trabajos que deben realizarse con un cuidado extremo, especialmente en lo que afecta a vegetación existente.



**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
- b. La actuación favorece significativamente la mejora del estado ecológico de las masas de agua
- 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
  - b. Parcialmente si
  - c. Parcialmente no
  - d. No

Justificar las respuestas:

Las actuaciones tienen un marcado componente medioambiental, limpiando los cauces, favoreciendo la conservación y el buen estado ecológico de las riberas.

**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
- 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**

**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: 9.871 (población según I.N.E.)
- b. Valor aproximado del patrimonio afectable beneficiado: \_\_\_\_\_



c. Nivel de probabilidad utilizado: avenida de periodo de retornovariable, en función del arroyo  
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:

E. Otros posibles motivos que, en su caso, justifiquen la subvención (Detallar y explicar)

Mejorar el entorno urbano y periurbano a lo largo de los diferentes cauces, mejorando no solamente la calidad ambiental, sino también la paisajística y estética.

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

El Convenio de colaboración entre la Confederación Hidrográfica del Tajo y la Diputación Provincial de Toledo para el desarrollo del Plan de Restauración Hidrológico-Forestal y Protección de Cauces establece que *"la Confederación Hidrográfica del Tajo, como órgano competente y tras la recepción de las obras por sí misma resolverá simultáneamente respecto a su entrega a la Diputación Provincial de Toledo...a los solo efectos de mantenimiento y conservación en virtud de la legislación vigente"*



## 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. Sintetízelo a continuación y, en la medida de lo posible, realícelo a partir de la información y estudios elaborados para la preparación de los informes del Artículo 5 de la Directiva Marco del Agua basándolo en:*

### 1. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para abastecer a la población

#### a. Población del área de influencia en:

1991: \_\_\_\_\_ 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:

No tiene incidencia.

### 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: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>/ha.

2. Dotación tras la actuación: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>/ha.

Observaciones:

No tiene incidencia.

### 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

##### 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:



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

Durante la fase de explotación, afectará al mantenimiento que se deba hacer por parte de las entidades municipales, y mejorará al sector turístico debido a las mejoras ambientales y paisajísticas.

4. 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

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

La ejecución de las obras requiere mano de obra, por lo que la actuación incide positivamente en el empleo temporal del área de influencia.

5. 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

Afecta al sector servicios para el mantenimiento de las veredas y la vegetación. Mejorará, indirectamente al sector turístico.



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

7.. ¿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:



## 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 vista técnico como desde el punto de vista de rentabilidad socioeconómica y ambiental, como se muestra a lo largo del informe.

Se considera que la repercusión social de este tipo de obras de recuperación de márgenes fluviales y su acondicionamiento ambiental cerca de núcleos urbanos, 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*

**Fdo.:**

**D. Adriano García-Loygorri Verástegui**  
**Autor del Proyecto**  
**Confederación Hidrográfica del Tajo**



MINISTERIO  
DE MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA GENERAL  
PARA EL TERRITORIO  
Y LA BIODIVERSIDAD

#### Informe de viabilidad correspondiente a:

Título de la Actuación: ACONDICIONAMIENTO MEDIOAMBIENTAL Y PROTECCIÓN DE CAUCES EN TRAMOS URBANOS DE:  
POLÁN, NAVAHERMOSA, LOS NAVALMORALES, SAN MARTÍN DE PUSA, RETAMOSO, LA FRESNEDA,

Informe emitido por: Confederación Hidrográfica del Tajo

En fecha: Octubre 2007

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 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 realizará un control ambiental que minimice los efectos de la modificación del terreno en la vegetación natural.
- Se formalizará un acuerdo por el que los ayuntamientos beneficiados o la Comunidad Autónoma, en su caso, se hacen 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 27 de diciembre de 2007  
El Secretario General para el Territorio y la Biodiversidad

Fdo. Antonio Serrano Rodríguez