

CATÁLOGO DE ACTUACIONES 2007-2013



MINISTERIO
DE AGRICULTURA,
ALIMENTACIÓN Y
MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA



Proyecto financiado con el F.E.D.E.R.
(Fondo Europeo de Desarrollo Regional)
Unión Europea



Índice de Actuaciones

CATÁLOGO DE ACTUACIONES 2007-2013

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA, 2013

1ª edición en soporte electrónico: octubre de 2013.

REALIZACIÓN:
JOAQUÍN IBORRA (LIBROS, VÍDEOS Y APLICACIONES)

COORDINACIÓN EDITORIAL:
JUAN MIGUEL MARTÍNEZ

SUPERVISIÓN:
JOSÉ MARÍA BERNABÉ
PALOMA MORIANO

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:
JUAN CARLOS PÉREZ

FOTOGRAFÍA:
JOAQUÍN IBORRA
JUAN FRANCISCO FERNÁNDEZ

TEXTOS Y DOCUMENTACIÓN:
JOAQUÍN IBORRA
JUAN MIGUEL MARTÍNEZ
FRANCISCO MOYA

TRADUCCIÓN:
RACHAEL C. WILSON
CONCHA IBORRA

POST-EDICIÓN:
SILVIA HERNÁNDEZ
BORJA PÉREZ

REVISIÓN TÉCNICA:
JOSÉ ÁNGEL ZULUETA

DIRECCIÓN WEB:
JOSÉ ANTONIO VERA
ALFONSO DE GEA

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial sin permiso expreso del propietario del copyright.

Región de Murcia

- 7** Acondicionamiento medioambiental del entorno de la zona de la Contraparada. T.M. de Murcia
- 13** Acondicionamiento del camino de servicio del río Mula a su paso por Campos del Río. (T.M. de Campos del Río, Murcia)
- 19** Restauración e integración social de las ramblas del Descargador, del Taller, de Porras y del Duende. (T.M. de La Unión, Murcia)
- 25** Recuperación ambiental de la Rambla de Canteras a su paso por el paraje del Mojuelo. (T.M. de Cartagena, Murcia)
- 31** Recuperación hidrogeológica y ecológica del cauce y ribera del LIC Río Quípar. (T.M. de Caravaca de la Cruz, Murcia)
- 37** Recuperación ambiental de la rambla del Carmen en el tramo comprendido entre el cruce bajo la autovía A-7 y el cruce de la rambla con la carretera de El Puntal a Churra. (T.M. de Murcia)
- 43** Recuperación ambiental e integración socio-cultural de la rambla del Puerto. Tramo comprendido entre las inmediaciones de “La Venta de la Paloma” y la Ctra. Mu-302. (T.M. de Murcia)
- 49** Adecuación de paso entre márgenes sobre la rambla Los Barrancos. (T.M. de Albudeite, Murcia)
- 55** Acondicionamiento del Corredor Verde en riberas del río Benamor. (T.M. de Moratalla, Murcia)

Castilla-La Mancha

- 61 Rehabilitación del nacimiento del arroyo y laguna de Vicorto. (T.M. de Elche de la Sierra, Albacete)
- 67 Acondicionamiento del arroyo Fuente Higuera. (T.M. de Molinicos, Albacete)
- 73 Restauración medioambiental del arroyo de la Vega: conexión Riópar Viejo con Riópar Nuevo. (T.M. de Riópar, Albacete)
- 79 Rehabilitación de la cabecera del arroyo de Tobarra. (T.M. de Tobarra, Albacete)
- 85 Mejora medioambiental del arroyo de Benízar aguas abajo de la población de Socovos. (T.M. de Socovos, Albacete)
- 91 Acondicionamiento medioambiental del camino al Plantón del Covacho (T.M. de Nerpio, Albacete)
- 97 Mejora medioambiental del arroyo Abejuela. (T.M. de Férez, Albacete)
- 103 Acondionamiento medioambiental de las riberas y afluentes, Haches y Salinas, del río Bogarra. (T.M. de Bogarra, Albacete)
- 109 Acondionamiento y mejora medioambiental del arroyo de Letur en su nacimiento y en Fuente Pataco. (T.M. de Letur, Albacete)
- 113 Acondicionamiento del río Segura en las cercanías del poblado de Graya. (T.M. de Yeste, Albacete)
- 119 Acondicionamiento del río Tus en el paraje del Cortijo de la Juliana. (T.M. de Yeste, Albacete)
- 125 Acondicionamiento del río Mundo a su paso por la Huerta de Taluvia. (T.M. de Liétor, Albacete)

Andalucía

- 131 Adecuación ambiental en el entorno del nacimiento del río Segura. (T.M. de Santiago-Pontones, Jaén)
- 137 Rehabilitación de la senda forestal existente entre la Cueva del Agua y Huelga-Utrera. (T.M. de Santiago-Pontones, Jaén)
- 143 Integración ambiental del entorno del río Madera y acondicionamiento de una senda peatonal junto al arroyo Canales. (T.M. de Segura de la Sierra, Jaén)
- 149 Mejora medioambiental de la rambla de Las Norias en las proximidades de la aldea de Las Norias. (T.M. de Huércal-Overa, Almería)
- 155 Acondicionamiento y encauzamiento del barranco de la Canal. (T.M. de Vélez Rubio, Almería)



Introducción

LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA viene participando en la aplicación de la política de cohesión europea relacionada con el medio ambiente desde el establecimiento del Fondo de Cohesión, en 1994; y con mayor intensidad a partir del año 2001, cuando se le confió la gestión y ejecución de una importante asignación de fondos estructurales procedentes del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

Las actuaciones que se recogen en esta memoria fotográfica corresponden a aquellas llevadas a cabo hasta la fecha dentro de los Programas Operativos FEDER 2007-2013 de las Regiones de Murcia, Castilla-La Mancha y Andalucía, y que contribuyen a la prioridad “Medio ambiente, entorno natural, recursos hídricos y prevención de riesgos”.

Este objetivo prioritario, definido en el Marco Estratégico Nacional de Referencia 2007-2013, ha venido considerándose pilar básico en la estrategia de convertir a España en un lugar más atractivo para invertir y trabajar. Este Eje de intervención apoya directamente a la consecución de los objetivos de protección, prevención y regeneración de enclaves naturales y rurales y su uso sostenible, de mejora de la eficiencia de las infraestructuras hidráulicas existentes y de la gestión integral de los residuos. Ello, con el fin último de favorecer la sostenibilidad del desarrollo, el bienestar social y la calidad de vida, a través de las distintas actuaciones.

De manera más específica, dentro de los programas operativos FEDER en cuya gestión y ejecución participa la Confederación Hidrográfica del Segura, el Eje prioritario 3 (“Medio ambiente, entorno natural, recursos hídricos y prevención de riesgos”) se consagra de forma muy directa a potenciar la sostenibilidad del modelo de desarrollo mediante la mejora de ges-

tión del medio ambiente en materia de agua, residuos, contaminación, recuperación de suelos y prevención de riesgos orientada a la lucha contra la desertización, el cambio climático y la protección de la biodiversidad.

De acuerdo con las prioridades estratégicas europeas, nacionales y regionales, este organismo de cuenca ha destinado los recursos comunitarios a poner en valor el potencial medioambiental que poseen las regiones incluidas en su ámbito de intervención, incrementando con ello el atractivo de estas regiones y mejorado sus entornos naturales y la calidad de vida de sus habitantes.



**Acondicionamiento
medioambiental del
entorno de la zona
de la Contraparada.
T.M. de Murcia**

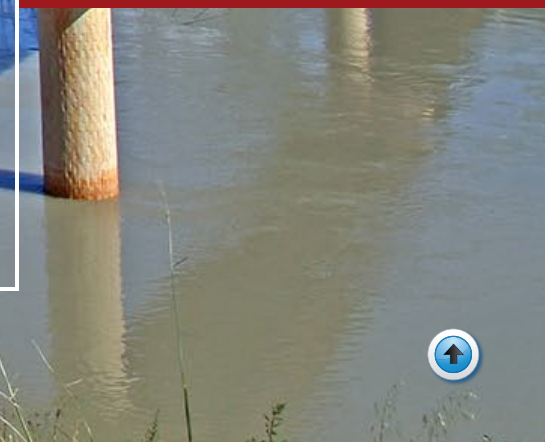
ELEGIBILIDAD:
Programa Operativo FEDER Murcia.
Eje 3. TP. 51 "Fomento de la protección
de la biodiversidad y la naturaleza
(incluido el programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:
Julio Muñoz Bravo
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 26 de enero de 2010

FIN DE LAS OBRAS: 31 de agosto de 2011

INVERSIÓN TOTAL: 2.383.616,00 €





LA CONTRAPARADA es un lugar emblemático situado en el término municipal de Murcia, el corazón de la extensa y fértil huerta murciana. Con el término “Contraparada” se denomina a un sistema de riego, antiquísimo y aún en uso, que se basa en dividir el caudal del río Segura en dos grandes acequias y, a su vez, en dividir estas en multitud de acequias menores. Con este sistema se consigue irrigar una gran cantidad de hectáreas y, simultáneamente, atenuar los efectos de las inundaciones en casos de lluvias torrenciales. El entorno de la Contraparada se encontraba muy deteriorado desde el punto de vista ambiental y, dado el gran valor histórico del lugar, era necesaria y urgente su adecuación. Los trabajos llevados a cabo en este complejo hidráulico han tenido una vertiente de saneamiento ambiental (podas, revegetación, eliminación de especies invasoras...) y otra vertiente de acondicionamiento para el uso de los ciudadanos (creación de sendas, miradores, zonas de descanso, señalización explicativa, construcción de dos grandes pasarelas de madera sobre el río y de un pequeño centro museístico).

THE CONTRAPARADA is an emblematic place located in the municipality of Murcia, the heart of the wide and fertile farmland of Murcia. With the term “Contraparada” it is meant a system of watering, very old and still in use, based on the splitting of the Segura river flow into two big ditches, and simultaneously, these ditches into lots of small ditches. With this system, a great quantity of hectares can be irrigated, and at the same time, the effects of floods produced by torrential water can also be mitigated. The Contraparada’s surrounding was quite damaged from an environmental point of view, and due to the historical value of the place, an urgent adjustment was necessary. The work which has been carried out in this hydraulic site, has resulted in an area of environmental sanitation (pruning, replanting, elimination of invasive species...) and another area of conditioning for citizen’s use (creation of paths, viewpoints, rest areas, explanatory signaling, building of two big wooden walkways over the river and a small museum centre).





El complejo hidráulico de la Contraparada pertenece al término municipal de Murcia y se ubica entre las pedanías de Javalí Viejo (por la margen izquierda del río Segura) y Javalí Nuevo (por la margen derecha). Según el historiador Díaz Cassou, el azud de la Contraparada debió ser construido a mediados del siglo X, con materiales deleznable, con la finalidad de distribuir el agua del Segura en dos acequias-madre para favorecer el riego de la floreciente huerta murciana. Durante los siglos XV y XVI la Contraparada estuvo considerada “la mayor y más costosa obra fluvial de las construidas en España”.

El objetivo del proyecto de acondicionamiento es la recuperación y puesta en valor del medio natural en el que se ubica el complejo hidráulico, dotándolo de los elementos y de los servicios necesarios para potenciar su uso social y educativo. Las actuaciones llevadas a cabo en el entorno del azud han consistido en una restauración ambiental mediante labores de limpieza, poda, desbroce, mantenimiento de la vegetación existente y eliminación, en la medida de lo posible, de la vegetación invasiva. En la denominada Loma de la Peña se han realizado plantaciones arbóreas y





se ha construido un centro de recepción de visitantes; el Soto de las Aneas se ha limpiado de residuos sólidos y se ha convertido en una gran área recreativa; sobre el río se han construido dos grandes pasarelas de madera (los puentes de la Aljufía y el de las ovejas) para facilitar el acceso a todos los rincones del complejo hidráulico. Se han acondicionado senderos por todo el espacio de la Contraparada, se ha creado un carril-bici, se han levantado observatorios para aves acuáticas y se ha introducido un discreto mobiliario rústico para que los visitantes puedan hacer uso con comodidad del lugar. Los caminos están jalonados por paneles ilustrativos de la historia y los valores culturales y ecológicos que el complejo hidráulico atesora.



**Acondicionamiento
del camino de
servicio del río
Mula a su paso por
Campos del Río.
(T.M. de Campos
del Río, Murcia)**

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Murcia. Eje 3.
TP. 53 "Prevención de riesgos (incluidas
la elaboración y aplicación de planes y
medidas para prevenir y gestionar los
riesgos naturales y tecnológicos)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Antonio Cánovas Navarro
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 26 de febrero de 2010

FIN DE LAS OBRAS: 25 de noviembre de 2010

INVERSIÓN TOTAL: 270.737,44 €





EN LA LOCALIDAD murciana de Campos del Río se ha llevado a cabo esta actuación, pensada tanto para proteger a las personas como para mejorar el aspecto del entorno fluvial. El río Mula, con una considerable historia de devastación, equiparable a la de tantos otros ríos de la cuenca del Segura, forma parte de la vida diaria de los habitantes de Campos del Río. El camino que discurre junto al cauce ha sido rehecho, convertido en un lugar perfectamente transitable, un espacio por el que llegar a los huertos, pasear o hacer deporte. Por donde los vecinos cruzaban tradicionalmente el río se han construido unos pasos más altos y seguros y en cuyas inmediaciones se ha protegido el cauce del río para evitar su erosión durante avenidas.

THIS ACTION has been carried out in the Murcian locality of Campos del Río, and it was intended to protect people and improve the aspect of the river environment. The River Mula, with a considerable history of devastation similar to many other rivers in the Segura basin, is part of the daily life of the inhabitants of Campo del Río. The path, which runs parallel to the riverbed, has been remade and turned into a perfectly walkable place, a space through which we can reach the farmlands, walk or practice sport. At the same time, the Mula riverbed has been strengthened to avoid bank bursting and floods in the future. A system to gain slope has been built in a part of the riverbed in order to power the water and improve the flow. Higher and more secure crossings have been built in the places where traditionally the locals used to cross the river.





Las obras llevadas a cabo abarcan 4,5 kilómetros del río Mula en el término municipal de Campos del Río. El área fluvial acondicionada pertenece a la Red Natura 2000 (Lugar de Interés Comunitario). La finalidad de las labores de rehabilitación eran el acondicionamiento del cauce y la mejora del camino de servicio que discurre por las márgenes del Mula.

Para acondicionar el cauce se han desbrozado y perfilado los taludes. En un punto del río en el que el agua tendía a estancarse se ha incrementado la pendiente para favorecer la corriente. Las márgenes del Mula, en el último tramo de la actuación, se han asegurado con piedra natural y gaviones, evitando que futuras avenidas vuelvan a aterrar el cauce y este se desvíe por la zona habilitada como camino de servicio.





Para permitir con comodidad el tránsito de bicicletas, viandantes o personas minusválidas se ha enrasado el camino existente mediante cajeo o terraplenado y mejorado el firme, cubriendo el camino con una capa de zahorra. También se sustituyeron los pasos sobre el río por marcos de hormigón y pequeños puentes de madera: los ojos de los antiguos pasos superiores estaban obstaculizados por la presencia de objetos arrojados al cauce; con el aumento de la altura de estos pasos se evita el peligroso impedimento al fluir del agua.



Región de Murcia



Restauración e integración social de las ramblas del Descargador, del Taller, de Porras y del Duende.

(T.M. de La Unión, Murcia)

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Murcia. Eje 3. TP. 51 "Fomento de la protección de la biodiversidad y la naturaleza (incluido el programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Antonio Cánovas Navarro
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 16 de julio de 2010

FIN DE LAS OBRAS: 15 de junio de 2011

INVERSIÓN TOTAL: 1.979.579,67 €





EN LA CIUDAD minera de La Unión, próxima a Cartagena, se han realizado diferentes trabajos de corrección hidrológica de enorme importancia. Por un lado, las ramblas atravesaban la población y podían ser peligrosas para la vida de los vecinos y para sus bienes. Por otro lado, cercanas a las ramblas hay numerosas minas abandonadas. De las minas podían llegar residuos a las ramblas, incluso metales pesados, altamente contaminantes. Y estas, a su vez, podían arrastrar, en caso de crecidas, los materiales sólidos y contaminantes hasta el Mar Menor (sensible ecosistema al que vierten todas estas ramblas). En los cauces se han afirmado taludes y creado diques de contención. En una de las ramblas, la del Descargador, que atravesaba un barrio de la ciudad, no solo se ha protegido el cauce, sino que también se ha contribuido a restaurar paisajísticamente el barrio, dotándolo de unas infraestructuras de las que carecía.

IN THE MINER town of La Unión, next to Cartagena, different types of hydrological correction have been carried out, being that work of enormous importance. On one hand, the watercourses that go through the village could be dangerous for the life of locals and for their possessions. On the other, there is a great number of abandoned mines near the watercourses. The mines' waste could reach the watercourses, including heavy metals which are highly polluting. And those watercourses could drag, in case of floods, solid and polluting materials into the Mar menor (sensitive ecosystem which receives all these watercourses). Slopes have been reaffirmed on the riverbeds and dams have been built. In one of those watercourses, the Descargador, which used to go across a neighborhood in the town, not only the riverbed has been protected but it has also contributed to restore the local's landscape, providing it with some needed infrastructures.





Las ramblas conocidas como del Descargador, del Taller, de Porras y del Duende se localizan en el sureste de la Región de Murcia. Las cabeceras de todas ellas se sitúan cerca de las antiguas minas de La Unión. Tras confluir las tres primeras en la rambla del Duende, desembocan en el sur del Mar Menor. El objetivo de las obras ha sido recuperar ambientalmente las ramblas y permitir el desagüe de avenidas de forma segura y eficiente. Determinados tramos de las ramblas se encontraban ocupados por residuos de diferente naturaleza, además de por los materiales de arrastre. La presencia de zonas con acumulaciones de material minero con restos de metales pesados hacía posible la presencia de tierras contaminadas, consideradas como residuos peligrosos. Todo ello debió ser limpiado. Las zonas inestables de las márgenes se han protegido con gaviones. En un tramo del lecho de la rambla del Duende se ha creado una escollera de 100 metros para atenuar la erosión hídrica en períodos de avenidas.

Como medida de prevención y control de arrastres se dispusieron diques de retención de sedimentos en la cabecera de los siguientes cauces: rambla del Descargador (2), del Duende (1), del Taller (1) y Porras (1). En 3 puntos se identificaron zonas susceptibles de inundación en periodos de lluvia fuerte (los tres localizados en la rambla del Descargador). Sobre ellos se ejecutaron marcos de hormigón continuos, quedando los cauces soterrados para mayor seguridad de la población cercana.







**Recuperación
ambiental de la
Rambla de Canteras
a su paso por el
paraje del Mojuelo.
(T.M. de Cartagena,
Murcia)**

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Murcia. Eje 3.
TP. 51 "Fomento de la protección de la
biodiversidad y la naturaleza (incluido
el programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Antonio Cánovas Navarro
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 8 de noviembre de 2010

FIN DE LAS OBRAS: 30 de junio de 2011

INVERSIÓN TOTAL: 1.923.466,41 €





CANTERAS es una pedanía de Cartagena junto a la rambla del mismo nombre. La rambla de Canteras no solo era hasta hace poco un lugar peligroso en caso de fuertes lluvias, también era un lugar insalubre, pues recibía numerosos vertidos. En la actualidad el cauce se encuentra totalmente asegurado, con muros de gavión en las márgenes, y la zona próxima al cauce, que era un área marginal y poco saludable, se ha convertido en un espacio verde, peatonal, de gran atractivo paisajístico y libre de vertidos directos. Junto al colegio de Canteras se ha levantado una bella pasarela que permite a los niños acceder a la zona recreativa. El área rehabilitada, un cauce normalmente seco pero potencialmente peligroso en caso de lluvias intensas, mide cerca de un kilómetro. La rambla de Canteras es un admirable ejemplo de acción combinada, de trabajo de ingeniería y de adecuación medioambiental: lucha contra la erosión, prevención de inundaciones, revegetación, mejora paisajística e integración social de todo un barrio.

CANTERAS is a hamlet of Cartagena, located next to the so called watercourse. Canteras' watercourse used to be not only a dangerous place in case of heavy rain but also an unhealthy place, where a great amount of waste collected. Now the riverbed is completely safe, with reinforced gabion walls on the riverbeds, and the place next to the watercourse -which was a marginal and unhealthy place- has now become a green space for pedestrians, with a greatly attractive landscape free from direct waste.

Next to the Canteras' school, a beautiful walkway has been set up that gives children access to the recreational area. The reformed area, a waterway which is usually dry but dangerous in times of heavy rain, is about one kilometer long. The Canteras' watercourse is an admirable example of combined action, engineering work and environmental adaptation: the fight against erosion, flood prevention, replanting, landscape improvement and social integration of a whole neighborhood.





La rambla de Canteras atraviesa de oeste a este el término municipal de Cartagena. A su paso por la pedanía cartagenera llamada también de Canteras discurre pegada, por su margen izquierda, al casco urbano. El proyecto ejecutado se circunscribió al tramo de la rambla colindante con el casco urbano de la pedanía de Canteras, comprendido entre el punto situado a 120 metros aguas arriba de la Avenida de Andalucía y el punto situado a la altura de la Plaza de las Flores.

El objetivo de la actuación ha sido recuperar paisajísticamente esta rambla y permitir el desagüe de avenidas sin afectar a los servicios existentes. La rambla estaba sometida a fuertes impactos derivados de la actuación humana y las márgenes se mostraban degradadas e inestables. Los caudales de agua circulantes invadían episódicamente algunos de los caminos que cruzaban la rambla, lo que impedía su uso y suponía un alto riesgo para la población en periodos de lluvias torrenciales.





Para proteger las márgenes de la rambla frente a la erosión se ha construido un muro de gaviones de 2 metros de altura con una separación horizontal entre los mismos de 6 metros. Para proteger el lecho se ha limpiado y regularizado el terreno, minimizando los efectos de la erosión mediante cadenas transversales de escollera cada 20 metros. Determinados taludes se han estabilizado con geomallas. Desde el punto de vista paisajístico se ha creado una amplia zona verde en la margen derecha, junto al puente de Fausto, y una pasarela peatonal sobre el cauce para permitir el acceso a la misma desde la margen izquierda.

Región de Murcia

**Recuperación
hidrogeológica
y ecológica del
cauce y ribera
deteriorados del LIC
Río Quípar.
(T.M. de Caravaca de
la Cruz, Murcia)**

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Murcia. Eje 3.
TP. 51 "Fomento de la protección de la
biodiversidad y la naturaleza (incluido
el programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Julio Muñoz Bravo
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 21 de Julio de 2010

FIN DE LAS OBRAS: 31 de mayo de 2011

INVERSIÓN TOTAL: 258.466,72 €





EN EL TÉRMINO municipal de Caravaca, concretamente en la pedanía de La Encarnación, se han llevado a cabo una serie de trabajos cuyo propósito principal ha sido naturalizar, mejorar la salud biológica del río Quípar y de su entorno. Para frenar el proceso de degradación ambiental se han eliminado especies vegetales invasoras y se ha repoblado con especies autóctonas, originales de la región. Asimismo se han realizado diferentes trabajos selvícolas (podas, clareos y retirada de restos leñosos) y una labor de limpieza de residuos depositados en el cauce del río. A la par que se realizaban estas labores de tipo mediambiental, se han corregido algunos problemas hidrológicos que hacían vulnerable el entorno fluvial: se ha rebajado la pendiente de los taludes del cauce y, para fijar el terreno y evitar la erosión, se han plantado especies vegetales que contribuyan a la sujeción del suelo.

IN THE MUNICIPALITY of Caravaca, right in the hamlet of the Encarnación, some work has been carried out with the purpose of naturalizing or improving the biological health of the River Quípar and its surroundings. To stop the process of environmental degradation, invading vegetable species have been eliminated and the area has been replanted with native species, typical of the region. Furthermore, forest cleaning has been carried out (pruning, thinning and branch removal) and the cleaning of waste on the riverbed. At the same time, some hydrological problems which made the river environment vulnerable have been corrected: the gradient of the terrace slopes has been reduced, some vegetable species have been planted to contribute to fixing the ground and avoiding erosion.





El objetivo básico de este proyecto ha sido paliar la degradación existente en un tramo del río Quípar de considerable interés ecológico (Lugar de Importancia Comunitaria), así como regular el régimen hídrico, disminuir la erosión, la pérdida de suelo y la inestabilidad del terreno.

Las actuaciones llevadas a cabo consistieron en la eliminación de especies alóctonas, de carácter invasivo, especialmente la caña (*Arundo donax*), mediante medios mecánicos y manuales y en conectar cauce y riberas rebajando la pendiente de los taludes. Asimismo se descompactaron y restauraron terrenos en zonas de ribera para, posteriormente, sembrar con especies vegetales freatófitas que ayudaran a fijar el suelo. Los árboles y arbustos existentes que hubieran podido verse afectados por el movimiento de tierras fueron desplantados, mantenidos en viveros y luego trasplantados a sus riberas de origen. Además de actuar directamente sobre el Quípar se han corregido hidrológicamente algunos barrancos que vierten en él.







**Recuperación
ambiental de la rambla
del Carmen en el tramo
comprendido entre el
cruce bajo la autovía A-7
y el cruce de la rambla
con la carretera de
El Puntal a Churra.**
(T.M. de Murcia)

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Murcia. Eje 3.
TP. 51 "Fomento de la protección de la
biodiversidad y la naturaleza (incluido
el programa Natura 2000)"

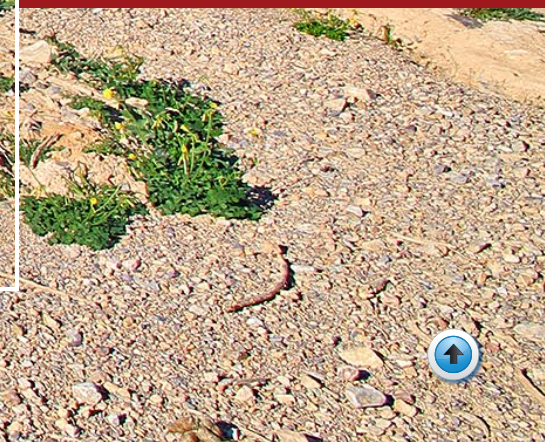
DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Antonio Cánovas Navarro
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 13 de julio de 2011

FIN DE LAS OBRAS: 12 de enero de 2012

INVERSIÓN TOTAL: 1.351.054,95 €





LA ACTUACIÓN llevada a cabo en la rambla del Carmen, entre Murcia y la pedanía de Cabezo de Torres, tiene que ver con la seguridad (evitar riesgos naturales), con la lucha contra la erosión y, también, con la adecuación ambiental. Para poder mantener en buenas condiciones el cauce ha sido necesario proteger los márgenes del mismo. Se ha conseguido con un sistema ecológico y muy estético, mediante la colocación en los taludes de unas mallas en las que crece un tipo de vegetación que fija el suelo con sus raíces. En algunos tramos de esta rambla, cuando ha sido necesario, se han estabilizado los taludes con muros de gavión (una protección de piedras contra la acción de las aguas ocasionalmente descontroladas). Además de con esta serie de medidas se ha actuado sobre la rambla desde los puntos de vista paisajístico y ambiental, limpiándola, repoblándola y regulando los caminos privados que la atravesaban.

THE ACTION WHICH has been taken in the watercourse of El Carmen, between Murcia and the village of Cabezo de Torres, has to do with security (to avoid natural risks), fight against erosion and also, with environmental adaptation. It has been necessary to protect the riverbeds in order to keep it in good condition. This has been achieved ecologically and aesthetically, through the setting of ground grids on the slopes. Some vegetation, whose roots fix the ground, grows in this network. In some sections of this watercourse, the slopes have been stabilized with gabion walls, where necessary (a stone protection against the occasionally uncontrolled action of water). Besides these measures, more action has been taken on the watercourse from an environmental and scenic point of view, with work of cleaning, replanting, and eliminating the paths that used to cross it.



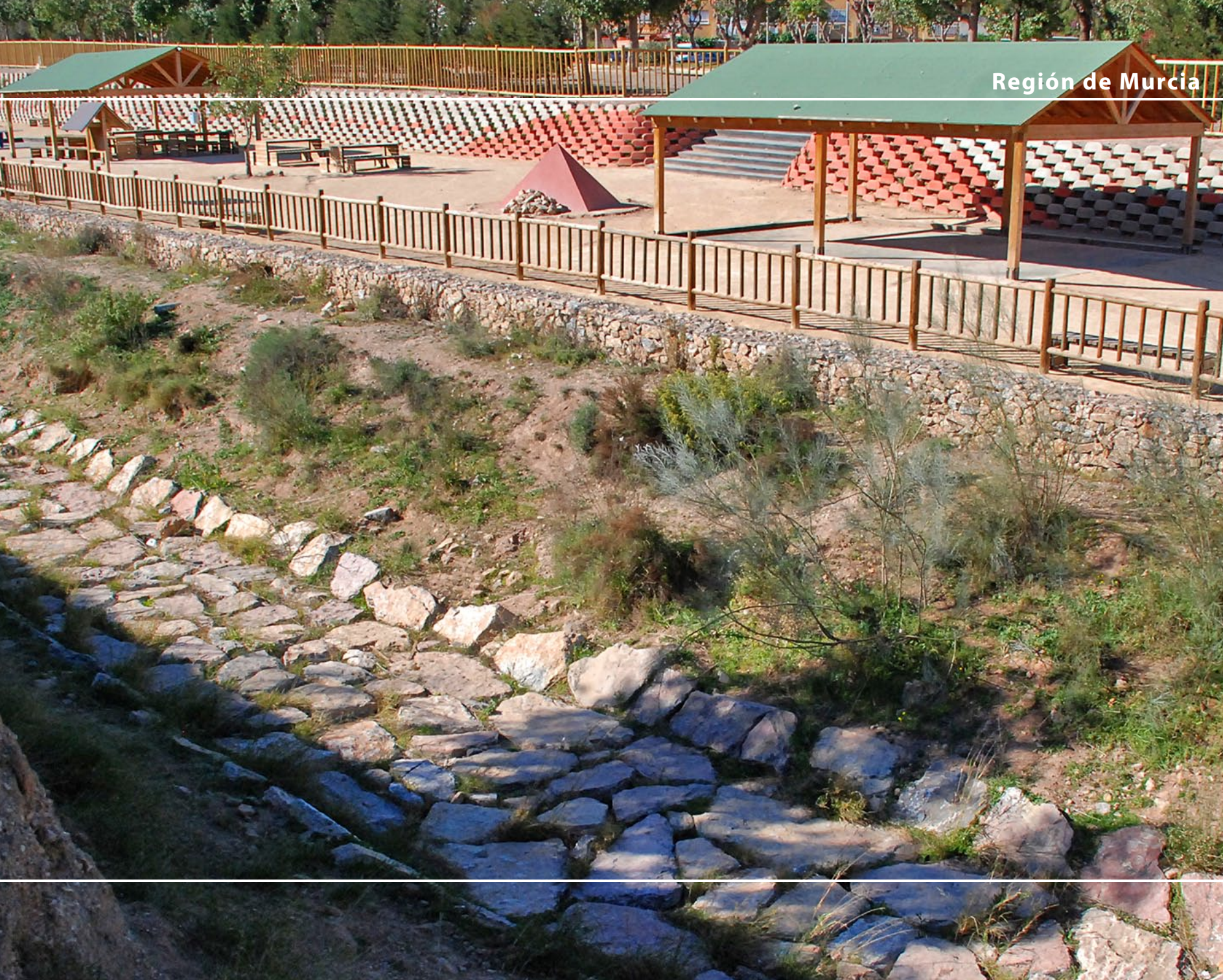


El proyecto de corrección hidrológica llevado a cabo se circunscribe a la confluencia de la rambla del Carmen con la autovía A-7 y el punto situado 2208 metros aguas abajo de esta, en el núcleo urbano de Cabezo de Torres. Con estas actuaciones se ha conseguido el mantenimiento de la capacidad hidráulica del cauce y reducir la erosión de lecho y taludes, además de delimitar el dominio público hidráulico para evitar usos inadecuados en el espacio de la rambla.

Las actuaciones han consistido en proteger y limpiar el lecho y las márgenes de la rambla, fijándolas con mallas y mantas orgánicas para revegetar. En los puntos más sensibles de la rambla (en las curvas, donde las aguas de arroyada ejercen mayor desgaste) se han construido muros de gavión y de escollera, según tramos. Para terminar de sanear el cauce se han eliminado los caminos que surcaban la rambla y podían entorpecer el desagüe en casos de lluvias torrenciales.







Región de Murcia

**Recuperación
ambiental e integración
socio-cultural de la
rambla del Puerto. Tramo
comprendido entre las
inmediaciones de
“La Venta de la Paloma”
y la Ctra. Mu-302.
(T.M. de Murcia)**

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Murcia. Eje 3.
TP. 51 “Fomento de la protección de la
biodiversidad y la naturaleza (incluido el
programa Natura 2000)”

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Antonio Cánovas Navarro
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 26 de febrero de 2010

FIN DE LAS OBRAS: 25 de marzo de 2011

INVERSIÓN TOTAL: 1.094.433,48 €





EN LA DENOMINADA rambla del Puerto, en la pedanía murciana de El Palmar, muy cerca del hospital Virgen de la Arrixaca, la Confederación Hidrográfica del Segura ha acometido una obra de corrección hidrológica que llama enormemente la atención por lo que tiene de novedosa desde el punto de vista de la integración paisajística. La Rambla del Puerto ha sido asegurada en los márgenes y en el fondo del cauce para prevenir riesgos relacionados con la erosión, pero, a la vez, las zonas aledañas han sido convertidas en un espacio recreativo dotado de múltiples funciones. Ahora la zona es un agradable lugar por el que pasear o por el que hacer deporte (se han instalado aparatos gimnásticos contruidos con madera). El lugar dispone de zona para jugar a los bolos (un deporte tradicional murciano) y al ajedrez. En el mismo espacio se han dispuesto unas pérgolas, con reconfortantes sombras, y un reloj de sol. La rambla ya no acarrea peligro y la zona aledaña a la rambla ha sido devuelta a la localidad con un aspecto saludable. Gracias a esta obra el barrio próximo ha sufrido una notable y beneficiosa transformación.

IN RAMBLA DEL PUERTO, in the Murcian village of El Palmar, near the hospital Virgen de la Arrixaca, The Hydrographical Confederation of the Segura River, using FEDER funds, has undergone hydrological correction which stands out because of its novelty in landscape integration. The Rambla del Puerto has been reaffirmed in riverbeds and bottom of the watercourse to avoid risks related to erosion, but at the same time, nearby areas have been transformed into recreational zones with multiple uses. Now the area has become a place to walk or do sport (gym wooden equipment). The garden offers an area to play “bolos” (a traditional sport in Murcia) and chess. In the same space, some pergolas with refreshing shade have been set up, and also a sun dial. In this way the watercourse is not so dangerous and the surroundings have been given a healthier aspect. The area next to la Rambla has experienced a great and beneficial transformation because of all this improvement.





La longitud aproximada de la zona rehabilitada de la rambla es de 1900 metros, en una franja de terreno de alrededor de 150 metros de ancho. Las actuaciones han consistido primordialmente en el aseguramiento del lecho y de los taludes de la misma. Para ello se han realizado labores de desbroce y limpieza selectiva, en una primera fase, y se ha colocado, en una segunda fase, una escollera y encachado de piedra caliza para proteger el fondo del cauce contra la erosión. Los taludes se han asegurado mediante tramos de escollera o muros de gaviones de pequeña altura. En el entorno de la rambla, un espacio ganado para la ciudad, se ha creado un paseo ajardinado y un circuito biosaludable.





Región de Murcia

**Adecuación de paso
entre márgenes
sobre la rambla
Los Barrancos.
(T.M. de Albudeite,
Murcia)**

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Murcia. Eje 3.
TP. 53 "Prevención de riesgos (incluidas
la elaboración y aplicación de planes y
medidas para prevenir y gestionar los
riesgos naturales y tecnológicos)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Antonio Cánovas Navarro
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 4 de septiembre de 2010

FIN DE LAS OBRAS: 3 de diciembre de 2010

INVERSIÓN TOTAL: 325.535,51 €





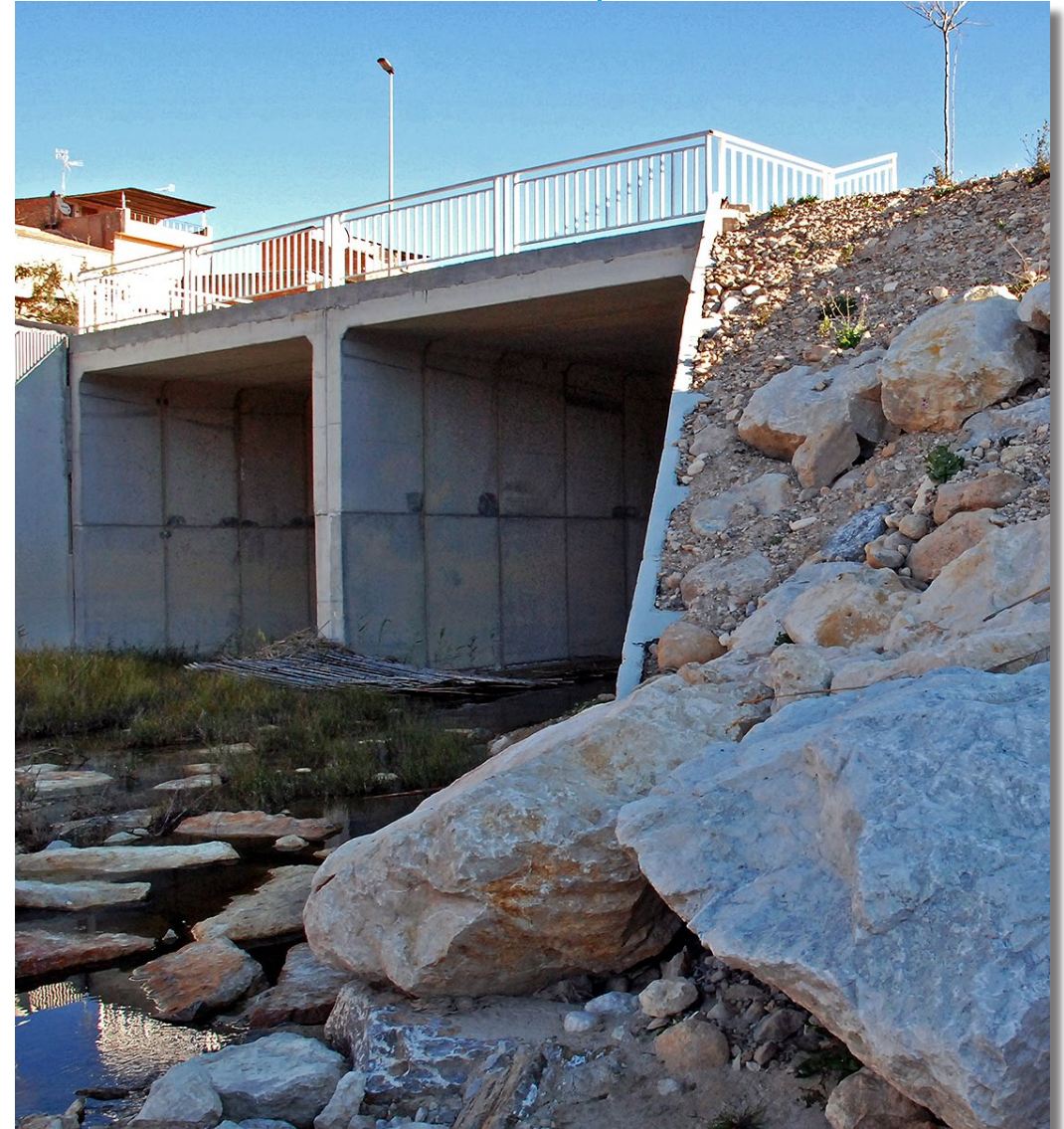
EN LA LOCALIDAD murciana de Albudeite, en un barranco por el que esporádicamente circulan aguas descontroladas procedentes de las lluvias torrenciales, se ha construido un paso a la altura del barrio de “El Morón”. Esa zona de paso, una carretera sobre la rambla que da acceso a la localidad, ha sido concebida en su estructura para soportar condiciones hidrológicamente adversas (fuertes caudales ocasionales de enorme potencial destructivo). El cauce de la rambla ha sido protegido mediante diferentes técnicas de ingeniería para reducir al mínimo la acción erosiva de las aguas.

A BRIDGE has been built at a gully, where uncontrolled torrential waters occasionally flow, by the neighbourhood “El Morón” in the Murcian village of Albuidete. That passing zone permits the road to pass over the stream that gives the name to the village and has been structurally conceived to bear hydrologically adverse conditions (strong occasional stream flows of enormous destructive power). The watercourse of the stream has been protected by means of different engineering techniques to minimise the erosive action of water.





Las obras se han llevado a cabo en uno de los meandros que forma la rambla Los Barrancos a su paso por la localidad murciana de Albudeite. El objetivo de la actuación ha sido constituir un paso para permitir el drenaje de la rambla y la adecuación de las márgenes de la misma para poder ejecutar el nuevo acceso al barrio de El Morón. La obra ha consistido en la instalación de marcos prefabricados y todas las estructuras necesarias para la recepción del terraplén que sustenta la nueva carretera. Asimismo, con el fin de proteger el cauce, se han realizado obras para reducir la energía del agua proveniente de la rambla (se ha dispuesto una cama de escollera a la entrada de los marcos, fijada a su vez con una pequeña cama de hormigón para garantizar su estabilidad).







**Acondicionamiento
del Corredor Verde
en riberas del río
Benamor.
(T.M. de Moratalla,
Murcia)**

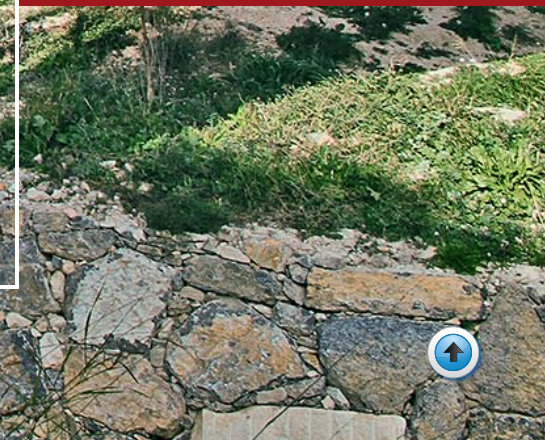
ELEGIBILIDAD:
Programa Operativo FEDER Murcia. Eje 3.
TP. 51 "Fomento de la protección de la
biodiversidad y la naturaleza (incluido el
programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:
Miguel Ángel Cánovas García
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 8 de Noviembre de 2010

FIN DE LAS OBRAS: 30 de Junio de 2011

INVERSIÓN TOTAL: 1.473.699,58 €





EN LAS ORILLAS del río Benamor, en el noroeste de la Región de Murcia, muy próximo al casco urbano de Moratalla, situada a cerca de 700 metros sobre el nivel de mar y rodeada de sierras (con picos como el de Revolcadores, de 2000 metros), la Confederación Hidrográfica del Segura ha acondicionado esas riberas y las ha convertido en una zona de paseo a mitad de camino entre el campo y la población. Se ha recuperado ese espacio ribereño y se ha adaptado al uso de los habitantes y visitantes de Moratalla, que ahora disponen de un “corredor verde” junto al río, para disfrutar de la Naturaleza a través del paseo, el deporte, la observación de las aves o del paisaje de huertos tradicionales y verdes sierras. Sobre el río Benamor, además, se han construido dos puentes o pasarelas de madera perfectamente integrados en el entorno.

ON THE BANKS of the River Benamor, which is located in the northeast of the Region of Murcia near the old town of Moratalla, 700 metres above sea level and surrounded by mountains (some of them with peaks over 2000 metres high), the Hydrographical Confederation of the Segura River has improved those riverbanks with FEDER Funds and has made them into place for walking halfway between the country and the village. That riverside space has been recuperated and adapted to the needs of the population and visitors to Moratalla, who can enjoy Nature through walks, sport, bird watching or the landscape of traditional orchards or green mountains. Two bridges or wooden walkways – perfectly integrated in the surroundings– have been built across the River Benamor.





El objetivo de la presente obra ha sido el establecimiento de un corredor verde en las zonas ribereñas del Benamor a su paso por las proximidades del casco urbano de Moratalla. El acondicionamiento de los itinerarios ribereños servía para completar las posibilidades medioambientales del lugar, consiguiéndose un espacio recreativo en plena Naturaleza de gran atractivo y muy próximo al pueblo. El itinerario del corredor verde cruza en dos ocasiones el río Benamor, uno de los cruces se soluciona mediante la ejecución de un badén de hormigón y el otro mediante una pasarela peatonal de madera de 27 metros de luz.

En el sendero peatonal las actuaciones han consistido en labores de limpieza y poda y en el diseño de la pista, propiamente dicha, y miradores, colocación de señalización medioambiental y algunos elementos de mobiliario rústico. En dos tramos del corredor se han construido pasarelas peatonales de madera: una, la mencionada sobre el Benamor, de 27 metros de larga, y otra junto a los restos del Puente de Jesucristo, del siglo XVI.







Castilla-La Mancha



Rehabilitación del nacimiento del arroyo y laguna de Vicorto.

(T.M. de Elche de la Sierra, Albacete)

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Castilla-La Mancha.
Eje 3. TP. 51 "Fomento de la protección de la biodiversidad y la naturaleza (incluido el programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Ginés Muñoz López
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 19 de julio de 2011

FIN DE LAS OBRAS: 18 de enero de 2012

INVERSIÓN TOTAL: 312.897,13 €





EN LA SIERRA de Segura, en la pedanía de Elche de la Sierra llamada Vicorto, la Confederación Hidrográfica del Segura ha realizado una actuación de índole hidrológica y, sobre todo, medioambiental. Los trabajos en esta pedanía tenían la misión de mejorar la calidad ambiental de la laguna de Vicorto (de notable interés por las comunidades vegetales que alberga y por la avifauna acuática) y en hacer posible el uso recreativo, racional y respetuoso, de esa laguna para los habitantes de la comarca. Se han creado unos senderos alrededor de la laguna y se han acondicionado unas zonas de descanso y ocio para la población. Aguas arriba de la laguna, en unos cauces habitualmente secos, se han levantado cuatro diques para evitar que las aguas de arroyada aporten en época de lluvias sedimentos a la laguna, creen problema de erosión o puedan ocasionar perjuicios a los vecinos de Vicorto.

THE HYDROGRAPHICAL Confederation of the Segura River has used European funds for regional development to improve the hydrological and environmental nature of a village called Vicorto, in Elche de la Sierra, in the Segura mountain range. The work in this village had an aim: to improve the environmental quality of the small lake of Vicorto (of great interest for the vegetables that are grown there and its river birds) and furthermore, to make a recreational, rational and respectful use of that small lake for the inhabitants of the region possible. Some paths have been made around that small lake and also, some rest and leisure areas for the population have been built. Upstream, in some watercourses that are usually dry, four dams have been set up to avoid water bringing sediments to the small lake in rainy seasons, thus causing an erosive problem, or even harm to the local neighbourhoods of Vicorto.





El objetivo de la obra ha sido preservar y mejorar la calidad ecológica y ambiental de la laguna y de su entorno, que alberga poblaciones faunísticas y comunidades vegetales de interés, potenciando el uso recreativo en este espacio natural de manera integrada, respetuosa y compatible con su conservación.

Las actuaciones llevadas a cabo en la laguna han consistido en labores de limpieza, desbroce selectivo y poda de realce, en primera instancia, y en labores orientadas a mejorar la accesibilidad. (Se ha creado un sendero en torno a la laguna accesible también para personas con minusvalías físicas y una zona de descanso con mobiliario rústico).

Para evitar los arrastres en la ramblas próximas cuando se produzcan episodios de lluvias torrenciales se han construido diques de contención. Esos diques permitirán el paso del agua, pero frenarán los materiales sólidos y disminuirán la fuerza de la erosión.







**Acondicionamiento
del arroyo Fuente
Higuera.
(T.M. de Molinicos,
Albacete)**

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Castilla-La Mancha.
Eje 3. TP. 53 "Prevención de riesgos (incluidas la
elaboración y aplicación de planes y medidas
para prevenir y gestionar los riesgos naturales
y tecnológicos)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Ginés Muñoz López
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 23 de Abril de 2009

FIN DE LAS OBRAS: 31 de Diciembre de 2010

INVERSIÓN TOTAL: 1.597.738,26 €

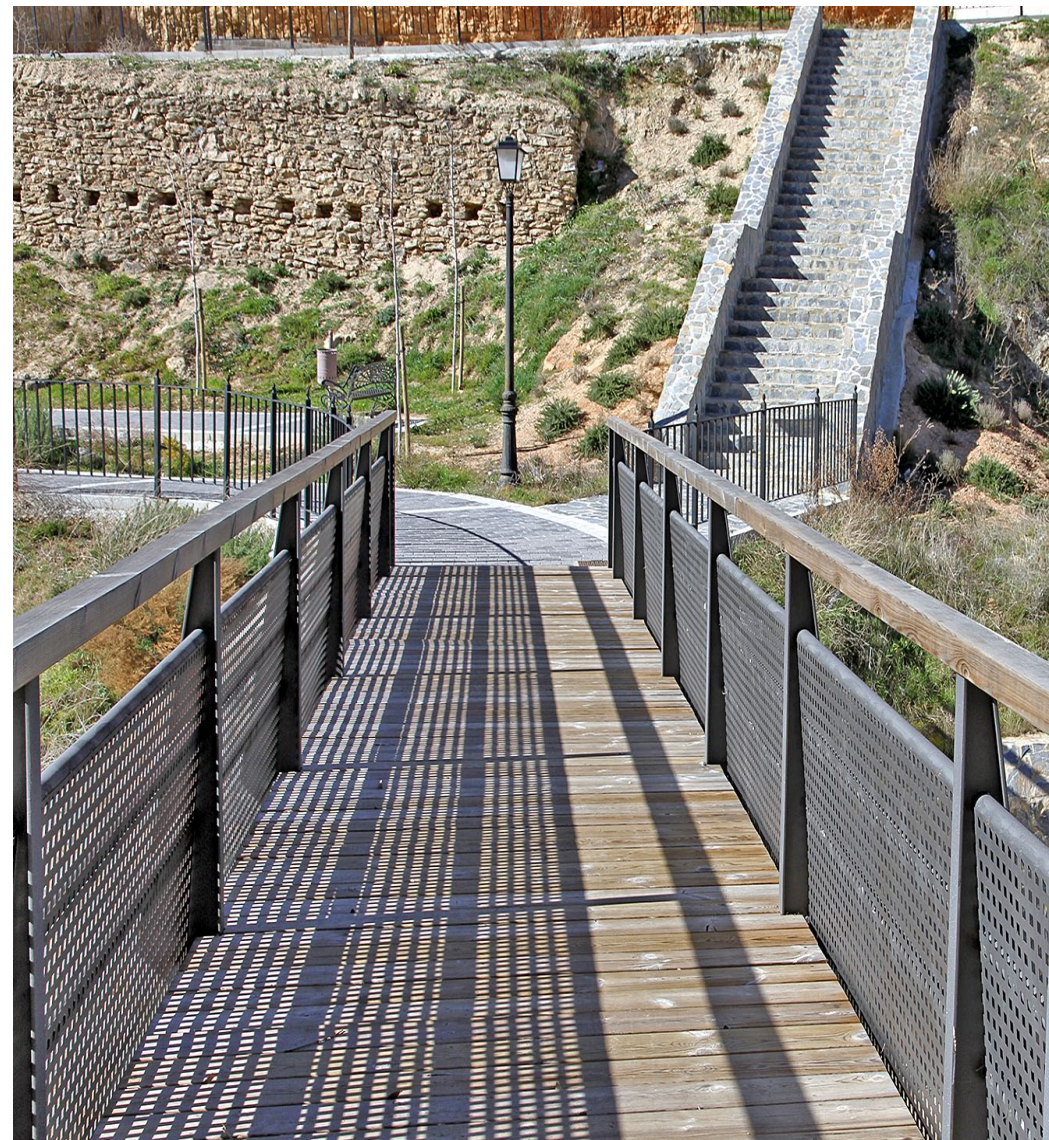




EL ARROYO Fuente Higuera atraviesa la pequeña localidad de Molinicos, en la provincia de Albacete, en un paisaje en el que se alterna la agricultura tradicional de secano (en las zonas bajas) con las áreas forestales. El acondicionamiento consiste en una obra de ingeniería que tiene como finalidad encauzar definitivamente el arroyo. El encauzamiento, que se realiza para prevenir peligrosos desbordamientos, se basa en la construcción de un canal de 250 metros de largo y de 10 metros de ancho. Una vez canalizado el arroyo, se ha creado una estructura de paso entre los márgenes, una pasarela peatonal y unas escaleras de acceso desde el cauce hasta la parte alta del pueblo. Las zonas anexas al arroyo han sido convertidas en un agradable lugar de paseo, dotado de mobiliario urbano y alumbrado, ideal para gozar de la calma de este pequeño pueblo.

THE FUENTE HIGUERA stream flows through the small village of Molinicos, in the province of Albacete, in a landscape where both traditional rain-fed agriculture (in lower areas) and forest areas co-exist. The conditioning consists of some engineering work whose aim is to channel the stream permanently. The channeling, which is built to prevent dangerous floods, is based on the construction of a 250 meter long channel and 10 meter wide one. Once the stream has been redirected, the second step is the construction of a walking structure between the riverbeds, a pedestrian path and some stairs which give access from the watercourse to the highest part of the village. Areas next to the stream have become a nice garden, with benches and lights. An ideal place to enjoy the quietness of this small village.





La actuación se ubica en el tramo del arroyo Fuente Higuera a su paso por el casco urbano de Molinicos, desde la zona de la confluencia con el arroyo Chotil hasta la obra de paso existente en la Plaza de la Constitución. El objeto fundamental del proyecto ha sido el acondicionamiento del arroyo Fuente Higuera, realizando el encauzamiento del mismo a lo largo de 250 metros, diseñando una nueva obra de paso al inicio de la zona de actuación y adecuando sus márgenes. El encauzamiento consiste en un canal, provisto en su tramo inicial de un muro de hormigón armado. El canal tiene una anchura de 10,3 metros en toda su longitud. La estructura de paso es un puente de hormigón pretensado de 11,2 metros de luz sobre el encauzamiento. Sobre esa estructura se asienta la nueva pasarela peatonal: una estructura metálica para comunicar ambas márgenes del arroyo. En las márgenes se han creado zonas peatonales, de paseo, que han sido pobladas con especies arbóreas y provistas de mobiliario urbano.







Castilla-La Mancha

**Restauración
medioambiental
del arroyo de la
Vega: conexión
Riópar Viejo con
Riópar Nuevo.
(T.M. de Riópar,
Albacete)**

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Castilla-La Mancha.
Eje 3. 51 "Fomento de la protección de la
biodiversidad y la naturaleza (incluido el
programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Ginés Muñoz López
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 9 de enero de 2012

FIN DE LAS OBRAS: 6 de julio de 2012

INVERSIÓN TOTAL: 455.191,04 €





LA LOCALIDAD de Riópar, en la sierra de Albacete, está formada por dos pequeños núcleos urbanos: Riópar viejo y Riópar nuevo. Una buena carretera los unía. Pero no una vía peatonal cómoda y que sirviera, a la vez, de lugar de esparcimiento, de paseo en plena Naturaleza. Eso es lo que se ha conseguido con esta actuación: unir los dos núcleos urbanos por medio de un sendero peatonal junto al arroyo de la Vega. El sendero se ha acondicionado para el caminante y para el deportista. Acondicionar el sendero ha supuesto también realizar ciertas correcciones en el cauce del arroyo, con acusada tendencia a inundar los caminos próximos, y mejorar la calidad del entorno con labores de poda, limpieza y repoblación. El sendero está debidamente señalizado y cuenta con un mirador y una docena de lugares en los que, simplemente, apetece sentarse a admirar el paisaje de la sierra.

THE VILLAGE OF RIÓPAR, located in the Albacete mountain range, is formed by two small urban areas: Riópar viejo and Riópar nuevo. They were joined by a good road but it wasn't accessible to pedestrians and neither was a space for recreation or walking. That is what has been achieved thanks to this action: connecting the two urban areas by means of a pedestrian path along the Vega stream. The path has been adapted for the traveller and the sportsman. Adapting the path has also meant making some corrections in the streambed, which tended to flood the paths close to it, and improve the environmental quality by pruning, cleaning and replanting trees. The path is well signposted and has a viewpoint and a dozen places from which you can sit and admire the mountains' landscape.





El objetivo de las actuaciones ha sido la conexión ambiental a lo largo del río entre las dos zonas de Riópar: la vieja y la nueva. Han consistido las actuaciones en diferentes trabajos de restauración ambiental (limpieza de cañaveral del cauce y regeneración de las masas forestales próximas a las riberas mediante klareos, podas, desbroces y repoblación) y en trabajos de integración paisajística (diseño de sendas peatonales, con su señalización medioambiental, para destacar puntos de interés en la ruta y crear conectividad con el núcleo urbano próximo).

La ruta creada entre Riópar viejo y Riópar nuevo es un circuito saludable, en plena Naturaleza. Dispone de un mirador, mobiliario urbano, aparcabici, carteles ornitológicos... ese circuito es especialmente apropiado para el paseo y para la práctica deportiva.

Además de las labores de restauración ambiental y de integración paisajística se han llevado a cabo en el arroyo de la Vega acciones estructurales en algunos puntos para facilitar la circulación de caudales y disminuir así los riesgos derivados de posibles inundaciones.







**Rehabilitación de la
cabecera del arroyo
de Tobarra.**
(T.M. de Tobarra,
Albacete)

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Castilla-La Mancha.
Eje 3. TP. 51 "Fomento de la protección de
la biodiversidad y la naturaleza (incluido el
programa Natura 2000)"

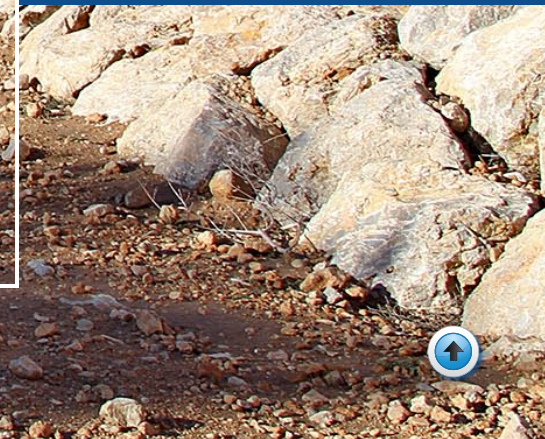
DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Ginés Muñoz López
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 29 de septiembre de 2011

FIN DE LAS OBRAS: 31 de mayo de 2012

INVERSIÓN TOTAL: 805.797,93 €





LA ZONA acondicionada en la cabecera del arroyo de Tobarra es un área muy humanizada: se encuentra próxima a la autovía y a la vía férrea. Había que naturalizar la zona del arroyo para mejorar su aspecto y, sobre todo, frenar la erosión. Los taludes del arroyo han sido perfilados y protegidos con muros de gavión y con escolleras (una protección de piedra en las partes más sensibles del cauce, aquellas sobre las que el ocasional agua de arroyada tendría mayor influencia). Dado que sobre el arroyo cruzaban importantes infraestructuras viarias fue necesario también reforzar el cauce en esos puntos. Además de proteger el área frente a la erosión se ha limpiado el cauce, se ha repoblado el entorno con especies autóctonas y se han creado ciertas zonas de descanso (aunque la zona está sometida a una fuerte presión humana, es muy apreciable paisajísticamente, con cultivos tradicionales, pequeñas masas de pinar y las sierras en lontananza).

THE CONDITIONED area at the highest point of the Arroyo de Tobarra is a quite populated site: near the highway and the railway. It was necessary to naturalize the stream surroundings to improve its aspect, and especially, to stop erosion. The bed of the stream was evened out and protected with gabion and reinforced walls (a stone protection for the most delicate parts of the watercourse, those in which the occasional stagnant water could collect). Since the stream was crossed by important road structures, it was also necessary to reinforce the watercourse in those points. Besides protecting the area against erosion, the riverbed has been cleaned, the site has been replanted with local species and some recreational areas have been created (although the area may get overcrowded, it is greatly valued for its scenery, with traditional crops, small areas of pine trees and a mountain range in the distance).





La actuación se localiza en la comarca de los campos de Hellín, en el término municipal de Tobarra. El principal objeto de las obras llevadas a cabo ha sido mejorar la calidad ecológica, ambiental y paisajística de la cabecera del arroyo Tobarra, en la que la presión antrópica, mediante la construcción de diversas infraestructuras, ha significado una merma en las características naturales de la zona, en la que escaseaba la vegetación natural y en la que los taludes del arroyo se encontraban muy erosionados.





Los trabajos ejecutados empezaron con la limpieza de vertidos en el cauce, el desbroce y el perfilado de taludes (muy afectados por las avenidas). Con posterioridad se construyó un muro de contención (en las zonas más desprotegidas ante las aguas descontroladas) o se repararon las estructuras de defensa ya existentes para impedir que la erosión siguiera actuando sobre las márgenes del arroyo. Simultáneamente a las obras de corrección hidrológica y de lucha contra la erosión se ha realizado una obra de índole paisajística: se creó una zona de descanso y esparcimiento en el meandro del arroyo dotada con mobiliario rústico, protección mediante talanquera y plantaciones de pino carrasco. Por último, se rehabilitó la infraestructura de paso sobre el arroyo.



**Mejora
medioambiental
del arroyo de
Benízar aguas abajo
de la población de
Socovos.
(T.M. de Socovos,
Albacete)**

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Castilla-La Mancha.
Eje 3. TP. 51 "Fomento de la protección de
la biodiversidad y la naturaleza (incluido el
programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Ginés Muñoz López
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 19 de julio de 2011

FIN DE LAS OBRAS: 31 de diciembre de 2011

INVERSIÓN TOTAL: 214.792,01 €





CERCA DE LA POBLACIÓN de Socovos se ha acondicionado y puesto a disposición de los ciudadanos el arroyo de Benízar, un bello curso de agua junto al cual se ha creado un sendero peatonal que permite al paseante disfrutar de los encantos del lugar. Tiene especial importancia en este enclave fluvial la vegetación de ribera y la muy variada gama florística (en el conjunto de la Sierra de Segura hay más de un millar de especies botánicas catalogadas). Además de acondicionar el cauce se ha realizado una importante labor de repoblación y de información medioambiental para el visitante: al principio y al final del arroyo de Benízar se han colocado casetas de madera con abundante información geográfica, botánica y faunística.

NEAR THE POPULATION of Socovos, the stream of Benízar has been conditioned and made accessible. It is a beautiful watercourse along which a pedestrian path has been created. This path allows the stroller to enjoy the charm of the place. The river plants and the varied range of flowers are especially important here. (There are more than a thousand botanic species catalogued). Besides conditioning the riverbed, an important task of replanting and environmental information for the visitor has been carried out. At the beginning and at the end of Benízar stream, there are huts containing a lot of geographical, botanical and fauna information.





La actuación se ubica en la Sierra de Segura, en el término municipal de Socovos, en un tramo del arroyo de Benízar de 700 metros situado al sureste de la localidad y que entronca con otro tramo también restaurado por la Confederación Hidrográfica del Segura.

El objeto primordial de la obra ha sido preservar y mejorar la calidad ambiental del arroyo y sus contornos, un área de considerable interés paisajístico y botánico. Las actuaciones han consistido en labores de limpieza y en trabajos orientados a diseñar y ejecutar un sendero peatonal en plena Naturaleza; una ruta llana siempre paralela a las aguas del arroyo que podrán seguir todas las personas, independientemente de su estado de forma; el sendero es accesible incluso para personas con movilidad reducida.







**Acondicionamiento
medioambiental del
camino al Plantón
del Covacho.
(T.M. de Nerpio,
Albacete)**

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Castilla-La Mancha.
Eje 3. TP. 51 "Fomento de la protección de
la biodiversidad y la naturaleza (incluido el
programa Natura 2000)"

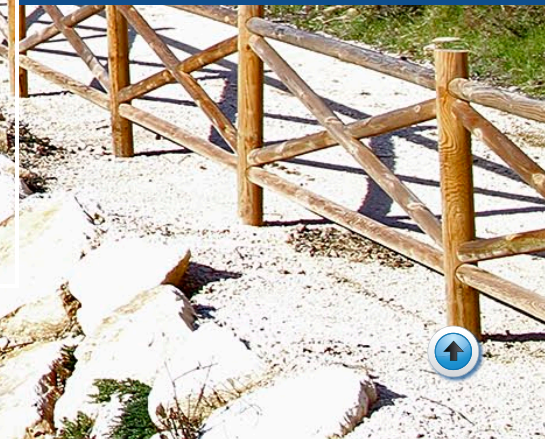
DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Ginés Muñoz López
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 26 de agosto de 2011

FIN DE LAS OBRAS: 25 de febrero de 2012

INVERSIÓN TOTAL: 293.271,82 €





NERPIO MIRA a su río desde lo alto: el Taibilla es un alegre torrente que discurre entre imponentes sierras y campos de nogales situados a los pies de la población. La obra llevada a cabo ha consistido en la creación de una senda o ruta ecoturística que conecta las riberas del Taibilla a su paso por Nerpio con un emplazamiento a un par de kilómetros del casco urbano llamado “Plantón del Covacho”. Ese sendero, fácil de seguir y provisto de abundante información medioambiental, debe servir para poner en valor una zona de considerable interés paisajístico y que, además, alberga una fauna de interés en la que no faltan importantes especies protegidas, como el águila real o el buitre leonado. Las riberas del Taibilla han sido limpiadas y naturalizadas y tanto al principio como al final del camino se han creado áreas recreativas para descanso de los senderistas.

NERPIO OVERLOOKS its river: Taibilla is a joyful stream which runs among enormous hills and walnut trees situated at the foot of the village. The work which has been carried out there consists of the creation of a path or ecotourism route, which connects the riverbanks of the Taibilla River in its way through Nerpio with a place a couple of kilometres away from the urban zone called “Plantón del Covacho”. That path, which is easy to follow and has a lot of environmental information, should help to enhance an area of considerable scenic interest, which contains interesting fauna with protected species like the imperial eagle and the griffon vulture. The Taibilla riverbanks have been cleaned and repaired, and recreational areas for hikers to rest have been provided both at the beginning and at end of the walk.





La senda peatonal se localiza en el entorno del río Taibilla, desde el núcleo urbano de Nerpio hasta el paraje conocido como el Plantón del Covacho. El objetivo básico de este proyecto ha sido el acondicionamiento de una senda peatonal en el río Taibilla para su uso público y que sirviera para dar a conocer la riqueza natural de la comarca.

Las actuaciones llevadas a cabo han consistido en la conexión de dos zonas de enorme potencial como aulas abiertas de la Naturaleza (las riberas del Taibilla a su paso por Nerpio y el área de descanso del Plantón). La conexión se ha llevado a cabo diseñando una ruta ecoturística que, plagada de información medioambiental, debe servir para descubrir al caminante los muchos y variados alicientes naturales del entorno (fotografiar un paisaje de transición entre la meseta y la media montaña; catalogar flora y vegetación ribereñas; descubrir huellas de mamíferos; realizar observaciones ornitológicas, especialmente de aves rapaces...).



Ruta ecoturística “Nerpio - Plantón del Covacho”



Plantón del Covacho 2.720mts



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y PESQUERO



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Parque Cultural de Nerpio

Topillo de Cabrera (*Microtus cabrerai*)

Según la descripción de Cabrera (1914), este mamífero tiene el pelaje largo y espeso de color pardo o grisáceo en el dorso y más claro, de un tono crema sucio, en las partes inferiores. La cola es gris pardusca por encima y amarillenta por debajo. Es una especie robusta, llegando a los 50-60grs.

El Topillo de Cabrera, ocupa hábitats abiertos, dominados por diversas especies herbáceas, necesitando una vegetación predominante que se mantenga verde todo el año y que tenga una altura suficiente para ofrecer una protección eficaz contra los depredadores. Sus colonias se establecen principalmente en formaciones de gramíneas perennes, junqueras, comunidades nitrófilas situadas en taludes de carretera y carrizales. La gran mayoría de estas colonias se instalan en zonas que presentan el nivel freático muy elevado, proximidades de acequias o en las márgenes de pequeños arroyos, evitando las orillas de ríos y de otras masas de agua como lagunas permanentes.

Topillo de Cabrera



Topillo de Cabrera (*Microtus cabrerai*)



Topillo de Cabrera. Madrugueras



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y PESQUERO



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Parque Cultural de Nerpio





Castilla-La Mancha



Mejora medioambiental del arroyo Abejuela. (T.M. de Férez, Albacete)

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Castilla-La Mancha.
Eje 3. TP. 51 "Fomento de la protección de
la biodiversidad y la naturaleza (incluido el
programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Ginés Muñoz López
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 19 de julio de 2011

FIN DE LAS OBRAS: 18 de enero de 2012

INVERSIÓN TOTAL: 396.192,00 €





EL ARROYO ABEJUELA es especialmente llamativo en el tramo acondicionado, pues un desnivel del lecho del arroyo crea un salto de agua. Este tramo se encuentra a escasa distancia del casco urbano de Férez, a la que se puede acceder desde el arroyo por el bello camino del cementerio o bien por la carretera. El entorno del arroyo Abejuela es un lugar de enorme tranquilidad en plena Naturaleza que alberga una interesante muestra de vegetación de ribera, así como una buena representación de bosque mediterráneo. Se han arreglado los caminos existentes, para hacer el lugar accesible, y se han instalado una serie de elementos de mobiliario rústico e informativo para que el caminante pueda descansar aquí y disfrutar en medio del silencio campestre.

THE ABEJUELA is particularly attractive where the work has been carried out because the uneven bed creates a waterfall. This stretch is fairly near the urban zone of Férez, which is accessible either from the stream along the beautiful cemetery path, or the road. The surrounding area of Abejuela stream is a very peaceful place out in the open with an interesting sample of river plants, as well as a good representation of the Mediterranean forest. The existing paths have been repaired to make the area accessible with some benches for the visitor to rest and be informed while he enjoys the peaceful countryside.





La actuación se localiza en la Sierra de Segura, en el término municipal de Férez, en las riberas del arroyo Abejuela. La finalidad de la actuación ha sido, por un lado, preservar una zona ambiental de notable interés paisajístico y, por otro, adecuar hidrológicamente el cauce del Abejuela y mejorar las infraestructuras de paso sobre el mismo.

El área fluvial rehabilitada se encuentra cerca de la población, pero da la impresión de ser una zona sumamente agreste. El arroyo, que discurre entre formaciones bastante espesas de bosque mediterráneo, cuenta con unas anchas y despejadas riberas. En ellas se han establecido las zonas de descanso, en las que se ha situado información medioambiental útil para el visitante (naturaleza del bosque ribereño, avifauna protegida, etc.).







Castilla-La Mancha

**Acondicionamiento
medioambiental
de las riberas y
afluentes, Haches
y Salinas, del río
Bogarra.**

**(T.M. de Bogarra,
Albacete)**

ELEGIBILIDAD:

Elegibilidad: Programa Operativo FEDER
Castilla-La Mancha. Eje 3. TP. 51 "Fomento de la
protección de la biodiversidad y la naturaleza
(incluido el programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Ginés Muñoz López
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 2 de agosto de 2011

FIN DE LAS OBRAS: 1 de febrero de 2012

INVERSIÓN TOTAL: 360.688,98 €





EN LA LOCALIDAD de Bogarra se ha devuelto el acceso de los ciudadanos a su río, también llamado Bogarra. Para poder acceder a la zona fluvial próxima al pueblo, que se encontraba en mal estado de conservación, se ha creado un largo sendero peatonal perfectamente integrado en el entorno. Para poder abrir ese camino junto al río fue necesario eliminar los desechos que se habían ido acumulando a lo largo del tiempo en las riberas y talar gran parte de la vegetación invasora, que limitaba el crecimiento de las especies vegetales autóctonas. En el sendero paralelo al Bogarra se ha instalado mobiliario rústico, miradores y puntos de información medioambiental. Ahora este pueblo ha ganado un lugar de esparcimiento en plena naturaleza, unas riberas junto a la población en las cuales descansar, hacer ejercicio y admirar en primavera el alegre paso del río.

IN THE VILLAGE of Bogarra the access to the river –also called Bogarra– has been redeemed for its inhabitants. A long pedestrian path which is perfectly integrated in the surroundings has been created to access the river, which was in bad condition. In order to open that path near the river, it was necessary to eliminate the waste accumulated over the years on the river banks and cut down a great amount of overgrowth, which limited the development of local plants. Benches, viewpoints and environmental information points have been installed on the path parallel to the Bogarra River. So, this village has gained an outdoor recreational area, and some river banks where people can take exercise and sit beside the stream.





La actuación se ubica en la Sierra de Segura, en el entorno del río Bogarra. El primordial objetivo del proyecto ha sido regenerar las riberas del río y convertirlas en una zona peatonal en plena Naturaleza, aunque muy cerca de la población de Bogarra. Para naturalizar las riberas ha sido necesario eliminar especies vegetales invasoras (sobre todo cañaveral, *Arundo donax*) por medios mecánicos y manuales y preservar las especies autóctonas, cuyo crecimiento se veía limitado por las alóctonas. Al inicio del sendero, a la altura del puente, se ha saneado el espacio, dejándolo libre de residuos. Allí se ha instalado un primer punto de información con cartelería medioambiental. El sendero discurre siempre junto al río, que al final del tramo se une a sus afluentes. En ese punto hay una nueva zona de descanso y, a mitad de camino, un mirador con otra zona informativa. Para conseguir que el sendero se mantuviera siempre en paralelo al Bogarra ha sido necesario construir pequeñas estructuras de fábrica que permitieran el paso del agua desde el río hasta los campos alejados por medio de pequeñas acequias.







Castilla-La Mancha



Acondicionamiento y mejora medioambiental del arroyo de Letur en su nacimiento y en Fuente Pataco. (T.M. de Letur, Albacete)

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Castilla-La Mancha.
Eje 3. TP. 51 "Fomento de la protección de la biodiversidad y la naturaleza (incluido el programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Ginés Muñoz López
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 26 de septiembre de 2011

FIN DE LAS OBRAS: 25 de marzo de 2012

INVERSIÓN TOTAL: 147.594,08 €

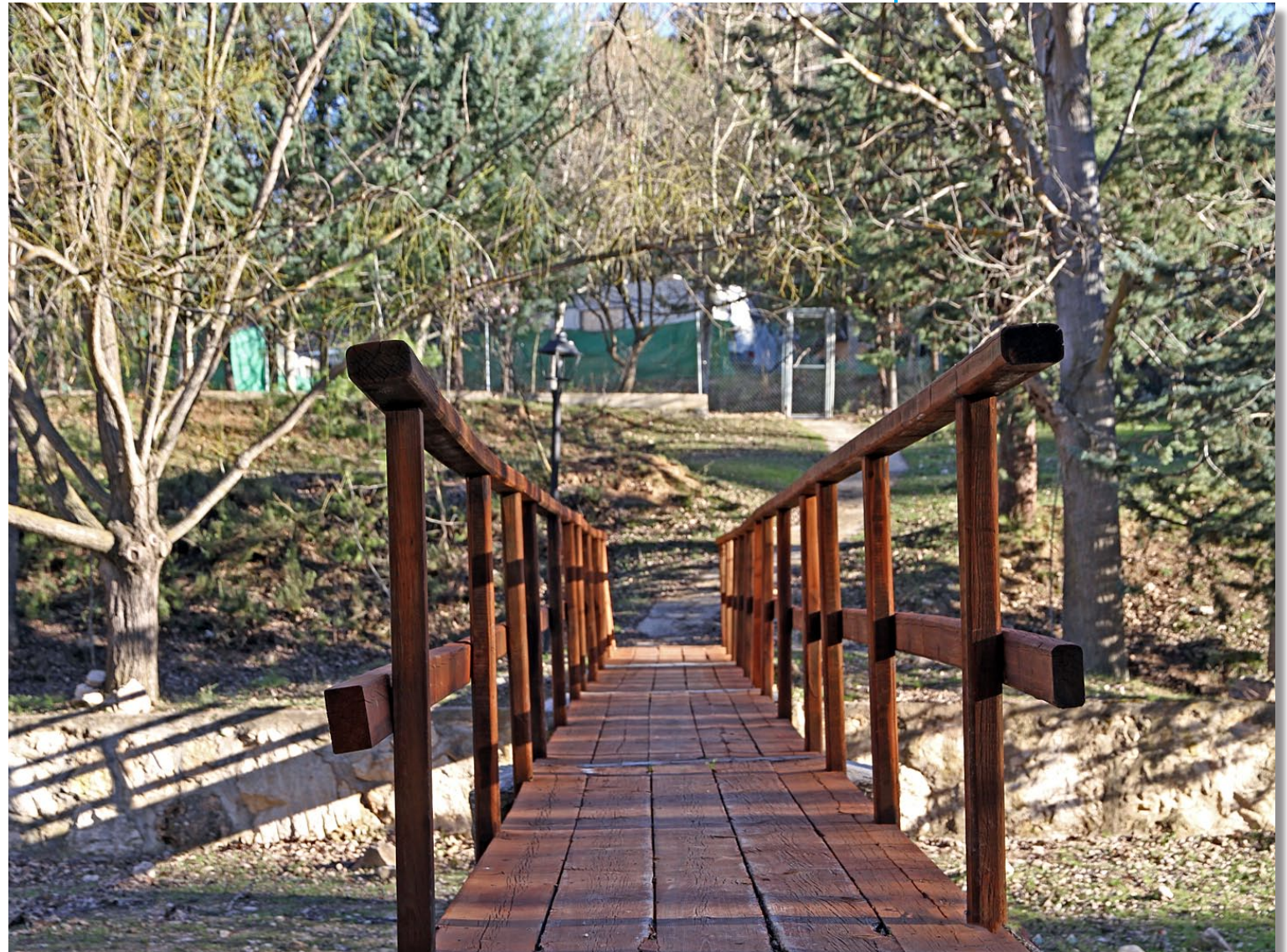




EN EL TÉRMINO municipal de la muy pintoresca Letur, localidad de la sierra de Albacete conocida por sus innumerables fuentes, se ha acondicionado el arroyo de Letur y se ha convertido el área anexa en una zona de descanso próxima al pueblo, junto a un camping. Esta zona se encontraba deteriorada desde el punto de vista ambiental y ha sido recuperada mediante labores de limpieza, poda y repoblación forestal y también mediante la rehabilitación de una pasarela de madera y del mobiliario urbano ya existente.

THE STREAM OF LETUR has been repaired in the municipality of the very picturesque Letur. This village, in the Albacete Range which is well-known for its fountains, and an annexed area, has turned into a recreational area near the village, which is next to a camping site. This area was in a poor condition from an environmental point of view and it has been recuperated with some cleaning, clearing and replanting and also with the reparation of a wooden bridge and existing benches.

En la zona, bastante humanizada, se han realizado labores previas de limpieza y desescombro, podas y desbroce del terreno, así como eliminación por medios manuales de la vegetación invasora. Se han llevado a cabo diferentes mejoras para que el área volviera a tener un aspecto saludable: se repararon luminarias y se restauraron tanto unas casetas ya existentes que albergaban pozos de bombeo como una pasarela de madera. El mobiliario de piedra también ha sido rehabilitado. Se han acometido algunas pequeñas obras de fábrica y se tapó una tubería superficial. Además de la puesta a punto y naturalización de caminos de acceso se ha repoblado en las riberas con álamo negro (*Populus nigra*) y con espino albar (*Crataegus monogyna*).







Castilla-La Mancha



Acondicionamiento del río Segura en las cercanías del poblado de Graya. (T.M. de Yeste, Albacete)

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Castilla-La Mancha.
Eje 3. TP. 51 "Fomento de la protección de
la biodiversidad y la naturaleza (incluido el
programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Ginés Muñoz López
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 19 de septiembre de 2011

FIN DE LAS OBRAS: 18 de marzo de 2012

INVERSIÓN TOTAL: 210.534,82 €





EN YESTE, en el poblado de la Graya, existía un puente de madera sobre el Segura de singular belleza, pero en notable estado de abandono. La obra llevada a cabo ha consistido en sanear el puente, limpiando pilares y sustituyendo tablones roídos de la pasarela, y en acondicionar desde el punto de vista medioambiental el entorno fluvial para que los vecinos y visitantes puedan hacer un uso adecuado del mismo. Había dos caminos, uno en cada ribera, que se encontraban en mal estado. Esos caminos se han acondicionado para permitir el trasiego ecoturístico. A la vez, se ha instalado mobiliario rústico en la zona y áreas señalizadas y con puntos de información relevante sobre paisaje, fauna y flora.

IN YESTE, in the village of La Graya, there was a wooden bridge over the Segura River of singular beauty, but in a notable state of abandon. The work which has been carried out there has consisted in renewing the bridge, cleaning pillars and substituting the gnawed boards of the pathway, and conditioning the river surrounding from an environmental point of view, so that visitors and neighbours can properly use it. There were two paths, one on each bank, which were in bad condition. These paths have been repaired to cater for ecotourism. At the same time the area has been provided with picnic benches, sign posts and relevant information points about the landscape, flora and fauna.





En primer lugar hubo que limpiar el área y eliminar escombros, así como demoler algunas estructuras de hormigón próximas al cauce. La zona del poblado de la Graya era utilizada como zona de baño, aunque no estaba acondicionada como tal hasta que se realizaron las obras. Para acceder al río de forma segura se ha creado una pequeña rampa, a modo de playa fluvial, útil también para acceder en canoa. Junto a esa zona de playa se ha creado un muro de escollera de 20 metros de longitud para proteger el talud de la erosión hídrica.

A la llegada al puente de madera se ha acondicionado un aparcamiento para que los coches queden todos en un mismo sitio, no repartidos por el espacio natural, y se ha restaurado la rampa de acceso. El mismo puente también debió ser restaurado, especialmente en los pilares que lo sustentaban. En las dos márgenes se han mejorado los caminos existentes, pues se encontraban muy deteriorados por las aguas. Se ha instalado mobiliario rústico y se han repoblado las riberas con diferentes especies: álamos, fresnos, zarzamora, rosal silvestre...







**Acondicionamiento
del río Tus en el
paraje del Cortijo
de la Juliana.
(T.M. de Yeste,
Albacete)**

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Castilla-La Mancha.
Eje 3. TP. 51 "Fomento de la protección de
la biodiversidad y la naturaleza (incluido el
programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Ginés Muñoz López
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 14 de diciembre de 2011

FIN DE LAS OBRAS: 14 de diciembre de 2011

INVERSIÓN TOTAL: 213.205,94 €





EN EL PARAJE conocido como Cortijo de la Juliana, perteneciente a la histórica localidad segureña de Yeste, se han acondicionado las riberas del Tus, caudaloso afluente del Segura, y se han facilitado los accesos al paraje para que este pueda ser visitado respetuosamente por los vecinos. El Tus atraviesa el Cortijo de Juliana entre vastas alamedas que confieren al lugar un apacible encanto. Un camino ya existente junto al río se ha acondicionado para poder hacer uso peatonal del mismo. Se han instalado puntos de información sobre la Naturaleza y algunos elementos de mobiliario rústico, muy armoniosos con el entorno campestre. En lugares escogidos se ha repoblado con álamos y tarayes.

IN THE SITE KNOWN as Cortijo de la Juliana, which belongs to the historical Segura locality of Yeste, the River Tus is a large tributary of the Segura River whose banks have been renewed, and access to the site has been provided so that it can be easily visited. The River Tus runs through the Cortijo de la Juliana among vast poplar rows, which create for the area a quiet charm. An already existent path next to the river has been conditioned for pedestrian use. Information points about nature and some harmonious picnic benches have also been put up. Some selected locations have been replanted with poplar trees and tamarisks.





El paraje conocido como Cortijo de la Juliana se encuentra situado en la cola del pantano de la Fuensanta, en el que se represan las aguas del río Tus. El lugar tiene grandes posibilidades recreativas, pero para que la ciudadanía pudiera hacer uso responsable de este espacio ribereño era preciso mejorar los accesos al mismo. En concreto, hubo que construir una rampa hormigonada para descender hasta las proximidades del cauce desde la carretera. Una vez se ha descendido conviene dejar el vehículo en el aparcamiento recién creado y seguir la ruta a pie. Para ello se ha diseñado un camino que cruza el río y marca un itinerario en plena Naturaleza. En esa ruta, en la que se ha instalado mobiliario rústico y levantado un sencillo mirador, abunda la información medioambiental en carteles con tejadillo.

RÍO TUS. PARAJE CORTIJO DE LA JULIANA

← EMBALSE LA FUENSANTA
VERTIENTES LA RALA
RÍO TUS
PICO DE UNCIERO →





YESTE

Enclavado en un extenso valle, se encuentra situado al suroeste de la Provincia de Albacete. Se caracteriza por su riqueza natural y su pasado histórico, que queda reflejado en sus monumentos que muestran la historia en sus muros

RÍO SEGURA

Un valle limpio y bello forma el cauce de este río. Zonas intactas frente al paso del tiempo, esturreo de caseríos realzan el cauce del Río Segura y forjan la identidad de este valle: La Graya, la Donal, Prolix, Góntar...

RÍO TUS

A lo largo de este cauce están situadas varias aldeas: Tus, Moropeche, Majada Carrasca, Cortijo de la Juliana, Llano de la Torre. Paisaje abrupto con gran diversidad de fauna y flora.



CASTILLO

Situado en el centro de la población, es una antigua fortaleza islámica, ampliada y modificada en siglos posteriores, destacando su patio de armas columnado del s.XVI. En sus antiguos calabozos hay un Museo Etnológico, que contiene aperos donados por los vecinos de Yeste. En sus dependencias se halla un Centro de Interpretación Medieval, llamado "Vivir en la Frontera".



CONVENTO FRANCISCANO

El convento del s. XVII, posee un bello y cuidado claustro. Fue la residencia de la Orden de los Frailes Franciscanos Descalzos, provenientes de Granada.



IGLESIA NRA. SRA. DE LA ASUNCIÓN

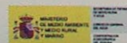
La Iglesia de Nra. Señora de la Asunción fue construida en dos fases: la primera en el s. XV, de estilo gótico, destacando la capilla de Santa Espín y la de Don Martín Pérez de Ayala; y la segunda fase en el s. XVI, de estilo renacentista, destacando el Baptisterio.



FIESTAS Y EVENTOS

Romería y Fiestas de San Bartolomé, 22 al 26 de Agosto. Feria de Tradiciones Populares. Tercer fin de semana de Octubre. Maderada por el Río Segura. Concentración de Parapente, Carrera Popular, Carrera de BTT, Feria de Abril, Jornadas Gastronómicas, Fiestas de San Juan y Fiestas de Santiago destacan como más importantes.











Castilla-La Mancha



Acondicionamiento del río Mundo a su paso por la Huerta de Taluvia. (T.M. de Liétor, Albacete)

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Castilla-La Mancha.
Eje 3. 51 "Fomento de la protección de la
biodiversidad y la naturaleza (incluido el
programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Juan Ginés Muñoz López
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 20 de enero de 2012

FIN DE LAS OBRAS: 19 de marzo de 2013

INVERSIÓN TOTAL: 626.677,76 €





DESDE LA HUERTA de Taluvia, la vista de Liétor, encaramada en un peñasco, es sumamente pintoresca. La Huerta es una zona ribereña del río Mundo que ha sido acondicionada como área recreativa y aula de la Naturaleza. El terreno sobre el que se ha actuado hubo de ser previamente nivelado y desbrozado. Había una notable invasión de cañaveral, que ha sido talado. En la zona, sobre el cauce del Mundo, se ha construido una pasarela de madera que embellece notablemente el entorno. Junto a la pasarela, se ha habilitado una zona de juego para niños, con columpios, toboganes y con un pequeño templete. Las accesos a las riberas del Mundo (un río que en primavera puede llegar a ser muy caudaloso) también han sido mejoradas con la intención de que el público haga uso de esta zona, en plena Naturaleza y muy próxima a Liétor, una localidad (como tantas otras de la sierra albaceteña) con posibilidades en el campo del turismo rural, ecológico.

FROM THE HUERTA de Taluvia, the sight of Liétor, which is perched on a hill, is highly picturesque. The Huerta is a riverside area of the Mundo River, which has been conditioned as a recreational place and a natural educational centre. The area which has been improved, had to be previously levelled and cleared. There was an important overgrowth of canes, which have been cut down. A wooden bridge has been built over the Mundo watercourse which embellishes the scenery. Next to the bridge, a recreational area for children has been made. The area has slides, swings and a play area. The access to the Mundo riverbanks (a river which becomes very full in spring) has also been improved with the intention of offering this place for people to enjoy. Out in the open, the village of Liétor -like many others in Albacete Range- provides possibilities for ecotourism.





El objeto principal de la actuación ha sido el acondicionamiento del río Mundo a su paso por la Huerta de Taluvia. En este paraje fluvial, sembrado de huertas tradicionales y muy próximo a la localidad de Liétor, se ha creado un itinerario para poder disfrutar de las naturalizadas riberas del Mundo. Ese itinerario se inicia en una zona donde dejar los vehículos. A lo largo del recién diseñado sendero se han realizado diferentes trabajos de clareo, poda, desbroce, repoblación y, sobre todo, de limpieza de márgenes. Se ha instalado mobiliario rústico, se han llevado a cabo algunas obras en el cauce (una rampa para canoas, por ejemplo) y se han alzado dos pasarelas de madera sobre el río: una al inicio del trayecto y otra cerca del final, en una zona donde se localiza un pequeño azud. El saneamiento de estas riberas de la Huerta de Taluvia ha implicado también la limpieza de la rambla de Dilar, que desemboca en el Mundo.





Andalucía



**Adecuación
ambiental en
el entorno del
nacimiento del río
Segura.
(T.M. de Santiago-
Pontones, Jaén)**

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Andalucía
51 "Fomento de la protección de la
biodiversidad y la naturaleza (incluido
el programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Julio Muñoz Bravo
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 10 de marzo de 2010

FIN DE LAS OBRAS: 10 de julio de 2010

INVERSIÓN TOTAL: 665.176,59 €





EL NACIMIENTO del Segura se encontraba en un estado considerable de degradación. Donde nace el Segura, la cuna de la cuenca, es un lugar muy visitado. Está en el interior del Parque Natural de Cazorla, Segura y las Villas, el espacio protegido español de mayor extensión, declarado Reserva de la Biosfera. Su acondicionamiento era inaplazable.

El entorno del nacimiento de este río ha sido acondicionado desde el punto de vista paisajístico y medioambiental. El Segura brota de color azul turquesa de una poza que ahora se encuentra rodeada y protegida por vallas de madera. Los muros de mampostería próximos han sido reconstruidos. En las riberas del naciente río se han realizado labores de limpieza y repoblación. Cerca de la poza de la que brota el agua se ha creado una zona recreativa con bancos, mesas de madera y toboganes para los niños. Los accesos al paraje se han mejorado, dándoles un aspecto más rústico, y se ha creado un sendero peatonal en dirección a Pontones, la población más próxima. Se han colocado paneles explicativos, accesibles también para ciegos mediante el sistema de Braille.

THE SOURCE of the Segura River was in a very bad condition. Where the Segura begins, the river basin is a much visited place. It is in Ca-zorla, Segura and the Villas Natural Park, which is the largest protected area in Spain, and it was declared a Biosphere Reserve. Its improvement renovation was urgent.

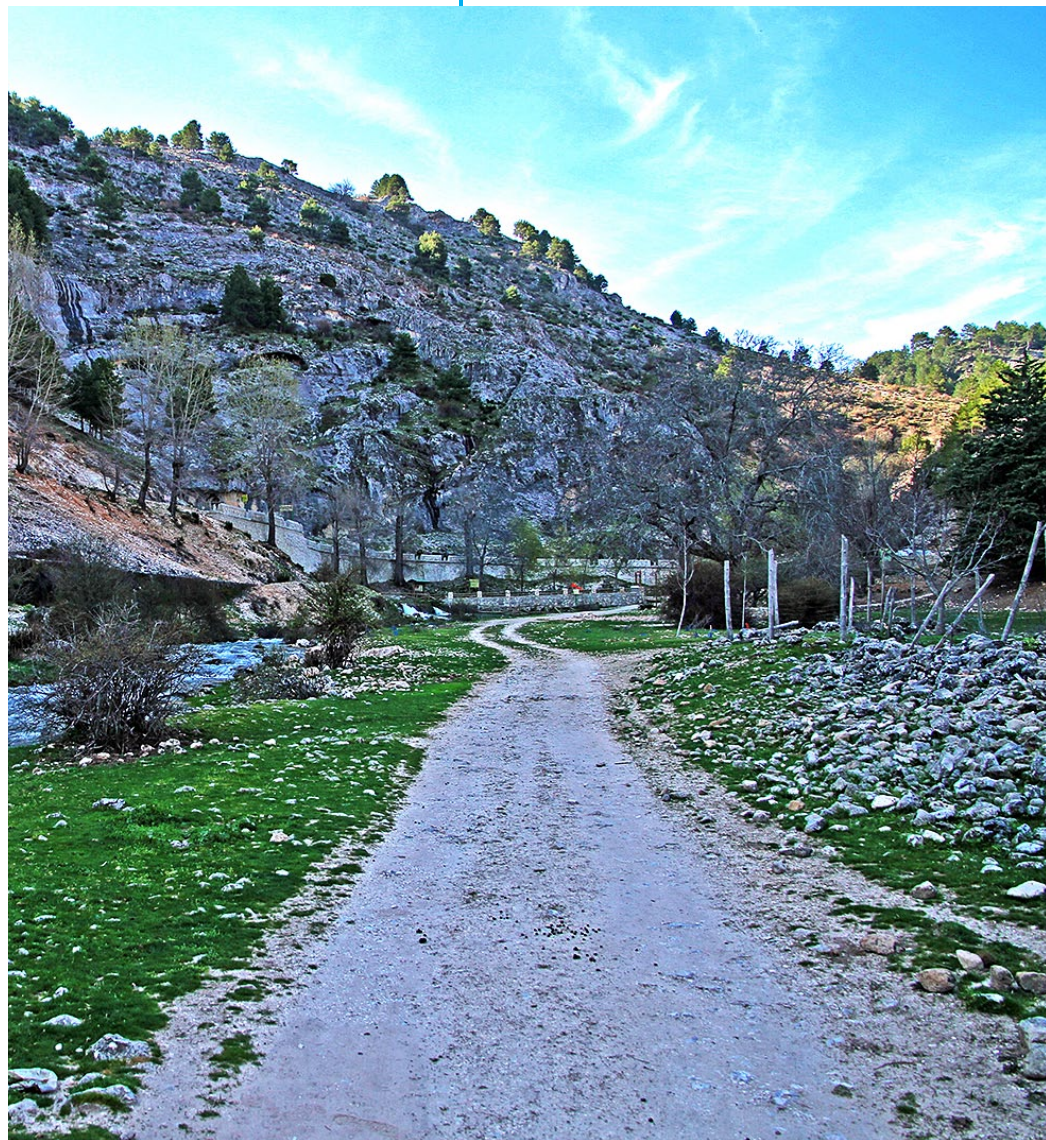
The surroundings of the river source have been improved both from scenic visual and environmental points of view. The Segura River springs in a turquoise colour from into a pool, which is surrounded and protected by a wooden fence. The masonry stone walls nearby have been rebuilt. Some cleaning and replanting has been carried out on the riverbeds.banks A recreational area has been created with benches, wooden tables and slides for children has been created near the pool. The access Access to the area has been improved with a more rustic appearance, and a new pedestrian walk has been created on the way to Pontones, which is the nearest village. Information panels, also with Braille a system for the blind, have also been put up installed.





La obra de acondicionamiento se ha desarrollado en el entorno del nacimiento del río Segura en Pontón Alto, en el término municipal de Santiago-Pontones, en la provincia de Jaén. Tras las necesarias labores de limpieza y saneamiento del terreno se retiró el mobiliario antiguo en el área recreativa y se sustituyó por otro adaptado a la normativa vigente. Se han rehabilitado artesanalmente los muros de mampostería de piedra caliza existentes y los muros quitamiedos. Se han diseñado nuevos accesos: una senda de 48 metros de longitud y 3 metros de anchura y un acceso a través de una escalera de mampostería, con peldaños y barandilla de madera para acceder desde la carretera JF-7047. Se ha creado una zona de aparcamientos mediante piedra natural y se protegió el talud próximo. En el perímetro de los muros de mampostería que delimitan la zona se ha diseñado un nuevo sistema de iluminación del área recreativa con reflectores de luz indirecta (para evitar la contaminación lumínica). Además se han colocado dos proyectores orientados hacia la poza en la que nace el Segura para resaltar su belleza natural.





Andalucía



**Rehabilitación de
la senda forestal
existente entre la
Cueva del Agua y
Huelga-Utrera.
(T.M. de Santiago-
Pontones, Jaén)**

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Andalucía
51 "Fomento de la protección de la
biodiversidad y la naturaleza
(incluido el programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Julio Muñoz Bravo
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 23 de marzo de 2010

FIN DE LAS OBRAS: 31 de agosto de 2010

INVERSIÓN TOTAL: 548.929,07 €





ENTRE LA ALDEA de Huelga Utrera y la Cueva del Agua se ha creado un sendero en medio del bosque mediterráneo de las sierras de Cazorla, Segura y las Villas. El recorrido ya era conocido y frecuentado por senderistas, pero en algunos puntos del trayecto a la cueva del agua el camino tenía cierta peligrosidad, sobre todo por el riesgo de caídas en profundos barrancos. Además de acondicionar el sendero se han asegurado los pasos peligrosos. A mitad de camino entre la aldea y la cueva se ha construido un mirador sobre el Segura, que en este tramo, encajonado entre imponentes sierras, es de gran belleza. En las proximidades de la cueva, en el denominado Charco del Humo (una pequeña cascada en la que el río salta brioso en primavera) se ha instalado un puente colgante, de madera. A lo largo de la senda y en la misma Cueva del Agua abunda la señalización informativa y direccional (muy discreta). En general, la obra, realizada en plena Naturaleza, está concebida para hacer más fácil, segura e ilustrativa la visita al lugar, un espacio protegido con un enorme interés medioambiental; es por ello que se ha llevado a cabo intentando que pasara desapercibida a los ojos del senderista, mimetizada en la propia Naturaleza.

A PATH HAS BEEN renewed which is in the Mediterranean woods of the Cazorla, Segura and the Villas mountain range, between the Huelga Utrera village and the Cueva del Agua –a cave with water–. It was already well-known by hikers, but it was somewhat dangerous in some parts on the way to the cave of the water, due to the risk of falling down into deep ravines. Besides renewing the path, dangerous stretches have also been made safer.

A viewpoint over the Segura River has been built midway between the village and the cave. The area, which is located among huge mountain ranges, is extraordinarily beautiful. Near the cave there is the so-called Charco del Humo, which is a small waterfall of bubbling waters in spring – and there, a suspended wooden bridge has been installed. Very discreet information points panels and sign posts have been set up all along the path and in the same this cave.

In general, the work that has been carried out was conceived to make the visit to the area easier, safer and more informative. It is a protected place which is considered to have an enormous be of great environmental interest. For that reason, the improvements have been carried out to be invisible to the hiker, and so blending into the environment.





El objeto de la obra ha sido el acondicionamiento de una senda peatonal para unir la Cueva del Agua (en las inmediaciones de la localidad de Poyotello) con Huelga Utrera. La senda discurre paralela al río Segura por su margen derecha y está pensada para potenciar el uso didáctico de la zona y hacer más acogedora y segura la estancia de los senderistas.

Los trabajos previos de limpieza, desbroce selectivo y poda han tenido por objeto delimitar la zona y marcar la traza existente (4.260 metros lineales de sendero con una anchura media de 1,5 metros). El acondicionamiento del sendero se ha concebido como aseguramiento de puntos conflictivos o peligrosos del mismo (por lo cual se han colocado cantos rodados y otros materiales en zonas afectadas por escorrentía, talanquera y barandillas de madera en zonas de riesgo de caídas, etc.).





Se ha llevado a cabo la rehabilitación del paso sobre el Charco del Humo: se ha retirado el puente existente y se ha colocado uno colgante. Se ha asegurado asimismo el acceso a la Cueva del Agua y se han instalado por el recorrido mapas indicativos y señales direccionales. Se ha diseñado un mirador sobre el Segura, creando una amplia zona para descanso del senderista, cercada por 28 metros de talanquera de madera y acompañada de dos bancos y un cartel explicativo.



Andalucía

**Integración ambiental
del entorno del
río Madera y
acondicionamiento de
una senda peatonal
junto al arroyo Canales.
(T.M. de Segura de la
Sierra, Jaén)**

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Andalucía
51 "Fomento de la protección de la
biodiversidad y la naturaleza
(incluido el programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Julio Muñoz Bravo
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 10 de marzo de 2010

FIN DE LAS OBRAS: 10 de diciembre de 2010

INVERSIÓN TOTAL: 387.527,46 €





EN EL CORAZÓN del Parque Natural de Cazorla, Segura y las Villas se encuentra el arroyo Canales, que vierte sus aguas al río Madera, afluente del Segura. El entorno del arroyo Canales, de gran belleza, ha sido acondicionado para el disfrute del senderista. Se ha creado un camino junto al arroyo que permite el paseo en plena Naturaleza y, además, tiene la utilidad de comunicar, campo a través, la aldea del río Madera con El Campillo.

El sendero cruza varios veces el tortuoso recorrido del arroyo. Los pasos sobre el mismo se han resuelto de una manera tan original como integrada en el entorno: con diminutos puentes de madera y con grandes piedras cuadradas (separadas entre sí por la distancia de un paso) en medio del cauce.

En una parte del recorrido se ha creado una zona de descanso; en otra, un lugar de aparcamiento de los vehículos: el recorrido junto al arroyo debe hacerse a pie. El sendero está diseñado para que pase inadvertido al paseante, que puede hacer uso de él como si fuera la propia Naturaleza o el paso continuado de caminantes y ganados los que le hubieran dado forma.

THE CANALES STREAM which flows into Madera River is a tributary of Segura River. It is in the heart of Cazorla, Segura and the Villas Natural Park. The Canales stream's beautiful surroundings have been improved for the hiker's enjoyment. A walk footpath next to the river has been created to allow provide the space for an outdoor stroll. Moreover, it It also joins unites the villages of Madera River and El Campillo.

The path crosses the winding course of the stream several times. The crossing places over the stream have been integrated blended into the environment in an original way by means of small wooden bridges and big stepping stones- which are at an easy distance from each other- in the middle of the watercourse.

A recreational area has also been created in a place next to the water course, and another area has been made into a car park. The walk path next to the stream is pedestrian, This walk and has been designed so in such a way that it looks natural to the walker, who will think that it has been created naturally or by the continual traffic passing of walkers and animals.





El proyecto se localiza en el valle del río Madera, en el término municipal de Segura de la Sierra, en la provincia de Jaén, en el interior del Parque Natural de la Sierra de Cazorla, Segura y las Villas (Lugar de Interés Comunitario, Zona de Especial Protección para las Aves y Reserva de la Biosfera). Mediante la construcción de la senda se enlaza la aldea del río Madera con la Casa Forestal de El Campillo. Las actuaciones han consistido en el acondicionamiento de la senda peatonal, de un ancho de 1,5 metros y una longitud de 5 kilómetros y del aseguramiento de los puntos conflictivos del sendero. Asimismo se creó un área recreativa de 500 m².







**Mejora medioambiental
de la rambla de
Las Norias en las
proximidades de la
aldea de Las Norias.
(T.M. de Huércal-
Overa, Almería)**

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Andalucía.
Eje 3. TP. 51 "Fomento de la protección
de la biodiversidad y la naturaleza
(incluido el programa Natura 2000)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Miguel Ángel Cánovas García
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: 19 de enero de 2012

FIN DE LAS OBRAS: 18 de julio de 2012

INVERSIÓN TOTAL: 544.127,81 €





LA ALDEA de Las Norias, en el término municipal de Huércal Overa (Almería), se encuentra bastante aislada en un entorno árido no carente de belleza: la sequedad extrema, fruto de una pluviosidad ínfima y de una insolación y evaporación muy elevadas, confiere al paisaje una apariencia en verdad singular. En este entorno todas las formas de vida vegetales están adaptadas para superar ese impedimento vital.

La actuación llevada a cabo en Las Norias tiene una doble vertiente de recuperación ambiental y lucha contra la erosión, por un lado, y de integración paisajística y social, por otro. A un par de kilómetros de la aldea se ha asegurado y rehabilitado el cauce de una rambla, que termina pasando junto al núcleo de la población. En paralelo a la rambla se ha creado un sendero, ideal para circular en bicicleta en cualquier época del año. Junto a la población se ha creado un amplio espacio de ocio y de reunión. Ese espacio, del que carecía la aldea, incluye una zona de juegos para niños, con columpios y toboganes, y una zona de reunión, un porche con bancos, para mayores. Además de campo de petanca hay diversos aparatos para realizar gimnasia. Todo esta área de ocio dispone de abundante información para el ciudadano concerniente a historia, economía local y medio ambiente.

THE NORIAS VILLAGE, in the municipality of Huércal Overa, in Almería, is located in a secluded but beautiful area. Extreme dryness due to scarce little rainfall, and a high temperatures and evaporation provide the landscape with a unique appearance. All the species of plants here are adapted to survive in this environment. The improvement which has been carried out in the Norias has two main objectives. On the one hand, environmental recovery renovation and fight against prevention of further erosion, and on the other, social and scenic integration. A couple of kilometres away from past the village, the course of the river-which passes through the heart of the village -has been made safer and renewed. A walk path has been created on beside the river course which can be cycled along throughout the year. A large recreational and meeting area has been created next to the village. This place, which did not exist before, has a play area for children with swings and slides, a meeting point, and a shelter with benches for the elderly. Furthermore, there is It also provides a place to play petanca bowls and different fitness equipment. All this area offers a lot of information for the visitor about history, local economy and the environment.





El recorrido de esta actuación en la rambla de Las Norias se circunscribe a lo tramos situados inmediatamente aguas abajo y aguas arriba de la aldea almeriense de Las Norias, en una longitud aproximada de dos kilómetros. La aldea está situada a escasos 200 metros de la rambla.

El proyecto tiene un doble objetivo: por un lado, la recuperación y acondicionamiento medioambiental del tramo descrito y, por otro, la puesta en valor del entorno mediante la creación de una zona de esparcimiento y de un sendero peatonal que facilite y ordene el uso y disfrute del mismo. Las actuaciones llevadas a cabo han consistido en el desbroce y limpieza del cauce y en el trazado de un sendero peatonal que discurre tanto por las márgenes como por la zona más elevada del cauce.







Andalucía



**Acondicionamiento
y encauzamiento del
barranco de la Canal.
(T.M. de Vélez Rubio,
Almería)**

ELEGIBILIDAD:

Programa Operativo FEDER Andalucía.
Eje 3. TP. 53 "Prevención de riesgos (incluidas
la elaboración y aplicación de planes y
medidas para prevenir y gestionar los riesgos
naturales y tecnológicos)"

DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:

Miguel Ángel Cánovas García
(Dirección Técnica de la CHS)

INICIO DE LAS OBRAS: junio de 2012

FIN DE LAS OBRAS: enero de 2013

INVERSIÓN TOTAL: 617.196 €





EL BARRANCO de La Canal, en el municipio de Vélez Rubio, es una rambla que una infraestructura viaria, la autovía A-92, obstaculizaba en parte y que, por tanto, se había vuelto peligrosa. Para evitar daños serios sobre esa carretera y sobre la población próxima, la rambla ha sido corregida, encauzada. En la parte alta del barranco de La Canal se han realizado diferentes obras para evitar tanto la erosión como la peligrosidad de este lugar en caso de lluvias torrenciales. Se ha rebajado la pendiente de la rambla, para que cuando corra agua por ella no lo haga tan violentamente, y se han levantado cinco diques de contención. El cauce, en algunos tramos, es ahora de escollera, y se han creado nuevos drenajes en determinados puntos de la rambla para favorecer el desagüe cuando se produzcan lluvias intensas.

THE GULLY OF LA CANAL, in the municipality of Vélez Rubio, is a dry watercourse which was somewhat obstructed by a road structure, the A-92 Highway, and consequently, it had become dangerous. To avoid severe damage on that road and in the nearest village, the watercourse has been corrected through canalisation.

At the top of the gully of La Canal different improvements have been carried out in order to avoid erosion as well as danger during torrential rainfall. The slope of the watercourse has been reduced so that the water does not flow so violently with the erection of five dams. The watercourse on some stretches is now lined with rocks, and new drains have been created in some parts of the watercourse to improve drainage during heavy rainfall.





La actuación se localiza al oeste del casco urbano de Vélez Rubio, entre la autovía A-92N y el piedemonte de la Sierra de los Vélez. El objetivo principal de la misma ha sido el acondicionamiento del cauce del barranco de La Canal para evitar las inundaciones que provoca la escasa capacidad de desagüe del entorno de la N-342 y la autovía A-92N. Asociado con el objetivo principal figura la definición material del cauce, para evitar la paulatina degradación ambiental del entorno, y la revegetación de las márgenes para integrarlas en el medio natural. Con las obras llevadas a cabo también se consigue controlar los procesos erosivos de la solera y las márgenes, disminuir la velocidad de la corriente en la parte alta, al reducir la pendiente, y limitar los caudales sólidos que llegan al entorno de la carretera N-342 y la autovía A-92 N. La rambla ha sido sometida a un encauzamiento blando con escollera y, en el tramo encauzado, se ha incrementado la pendiente longitudinal para aumentar la capacidad de desagüe en algunos tramos y elementos de drenaje. Además de la implantación de cinco diques de corrección, se han realizado labores de hidrotecnia en la rambla y en un afluente de la misma.







MINISTERIO
DE AGRICULTURA,
ALIMENTACIÓN Y
MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA



Proyecto financiado con el F.E.D.E.R.
(Fondo Europeo de Desarrollo Regional)
Unión Europea

