



Restauración y recuperación del meandro de Rivalta Mendigorría-Mañeru

Mejora ambiental
del entorno
del río Arga

2012 CONTIGO
AVANZAMOS



Ayuntamiento
de Mendigorria



Ayuntamiento
de Mañeru



El meandro de **Rivalta** está situado en el tramo medio del **Río Arga** entre los municipios de **Mendigorría** y **Mañeru**, en la Navarra media occidental. La zona afectada, unas 24 Ha, es propiedad comunal de ambos ayuntamientos.

La restauración ambiental del meandro de Rivalta se **inició** en **agosto de 2009** y **finalizó** en **agosto de 2010**. El diseño de esta actuación se enmarca en el **proyecto Interreg III A GIRE-IMER**. El coste de la actuación ha corrido a cargo del Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente del Gobierno de Navarra.

¿En qué consiste la restauración de un río?

Se trata de un conjunto de actividades encaminadas a devolver al río su estructura y funcionamiento como **ecosistema**, de acuerdo a unos procesos y una dinámica equivalentes a las condiciones naturales, o que establecemos como de referencia del buen estado ecológico. Con la **restauración fluvial** conseguimos **atenuar el riesgo de inundación, recuperar hábitats propios**, convertir el espacio en un **valor socio-cultural y educativo**, propiciar un **nuevo lugar para uso recreativo** y concienciar sobre la **importancia medioambiental de conservar** los recursos propios.

¿Cómo se forma un meandro?



Un meandro es una **curva** descrita por el curso de un río. Los meandros suelen formarse en el curso medio y bajo de los ríos, cuando la pendiente es menor, la corriente pierde fuerza y los cauces, que llevan más agua, se van haciendo más anchos y menos profundos. El río no hace sino buscar el camino más fácil **(1)**.

En este proceso, la corriente, más débil, en vez de erosionar el lecho del río excava en la orilla cóncava y **acumula sedimentos** en la orilla convexa, aumentando la curvatura del meandro **(2)**.

Y siguiendo esta dinámica natural, con el paso del tiempo, el meandro, que se va curvando más y más a causa de la misma sedimentación y erosión que lo ha generado, puede llegar a **quedar fuera del curso del río**, cortado, en definitiva, cuando el cuello del meandro acaba tocando el lado opuesto **(3)**. Se ha formado un lago de herradura.

El meandro de Rivalta

El antiguo meandro de Rivalta, resultado de una corta natural, ha sido empleado durante años para usos agrícolas, ganaderos y forestales. Su desconexión del río y las actividades económicas desarrolladas en el entorno han influido en la progresiva degradación de los ecosistemas fluviales originales **(1)**.

Los trabajos de restauración llevados a cabo han afectado al cauce, riberas y terrenos asociados a la dinámica fluvial. Este proceso de restauración se ha compatibilizado con la instalación de equipamientos para el uso público del entorno **(2)**.

Actuaciones:

- Restauración y mejora de la vegetación natural, erradicación de las especies exóticas y realización de nuevas plantaciones, tanto en la ribera del río como en terrenos adyacentes.
- Movimiento de tierras para la creación de zonas húmedas y naturalizar la topografía.
- Regulación y adecuación para uso público.
- Protección y fomento de la fauna, especialmente de las poblaciones amenazadas de visón europeo y nutria; instalación de nidos de cigüeña y autillo y refugios para murciélagos.





Los trabajos de recuperación

El punto de partida fue un proceso de participación pública con las poblaciones locales de Mañeru y Mendigorriá con el doble objetivo de incorporar al proyecto sugerencias de los agentes sociales y, por otro lado, de consensuar los objetivos del mismo con las aspiraciones locales. Este proceso ha resultado vital para el éxito del proyecto. La ejecución de las obras se ha dividido en tres fases.

Fase I MOVIMIENTO DE TIERRAS

Los trabajos, ejecutados en 2009, se han centrado en la naturalización de la topografía, dando un aspecto más irregular a las antiguas parcelas de cultivo que habían sido ligeramente niveladas. Como elementos característicos destacan dos pequeñas balsas en las proximidades del antiguo cauce, la eliminación de especies vegetales exóticas y la reconexión del brazo abandonado con el cauce actual del río Arga, rellenado en su día para facilitar el acceso y las labores agrícolas. Desde el final de las obras, dos avenidas ordinarias producidas a finales de 2009 y principios de 2010 inundaron el antiguo brazo y parte del meandro.



- 1.** Mirador principal. Zona equipada con bancos y una mesa panorámica con información del entorno.
- 2.** Mirador secundario. Zona equipada con un banco y un panel informativo.
- 3.** Restauración de la balsa mediante técnicas de bioingeniería.
- 4.** Restauración de ribera. Plantaciones mixtas de especies como el pacharán, espino y sauco.
- 5.** Restauración de ribera. Se han plantado en este punto chopos y fresnos.
- 6.** Merendero y sendero adaptados.
- 7.** Los niños y niñas de Mañeru y Mendigorriá participaron en la plantación.

- 8.** Zona de acogida para acceso en vehículo. Aparcamiento para autobuses, coches y bicicletas. Banco y punto de información.
- 9.** Uno de los cortados del meandro de Rivalta.
- 10.** Momento del ahoyado del terreno previo a la plantación.
- 11.** Balsa creada en el proceso de restauración. Se hicieron estaquillados, se colocaron biorrollos, se procedió al trasplante de heliófitos y se realizaron coberturas de ramas.
- 12.** Se han instalado nidos de cigüeña y de autillo y refugios para murciélagos.



El antiguo brazo, inundado por una avenida ordinaria.





Fase II

PLANTACIÓN E INFRAESTRUCTURAS

Los trabajos acometidos en 2010 han consistido en implantar el material vegetal e instalar paneles informativos, bancos y elementos de observación de fauna. En paralelo a la ejecución de esta fase se han realizado con la población local actividades de divulgación y sensibilización ambiental, así como iniciativas de participación social, caso de la plantación y decoración del entorno del merendero.

Fase III

MANTENIMIENTO Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Los trabajos se centran en la reposición de marras, aplicación de riegos y desbroces puntuales. Se realizará el seguimiento ambiental del proyecto hasta el año 2018. Las conclusiones del plan servirán de modelo para futuros proyectos de restauración.



Especies animales y vegetales

Quienes se acerquen al paraje del meandro de Rivalta con una mirada atenta y los oídos bien despiertos podrán reconocer la presencia de algunas de estas especies de flora y fauna:

Fauna

Ánade (1), cormorán grande (2), aguilucho lagunero (3), garza real (4), milano negro (5), gavián (6), pico menor (7), pájaro moscón (8), halcón peregrino (9), buho real (10), murciélago (11), galápago europeo (12) y visón europeo (13).

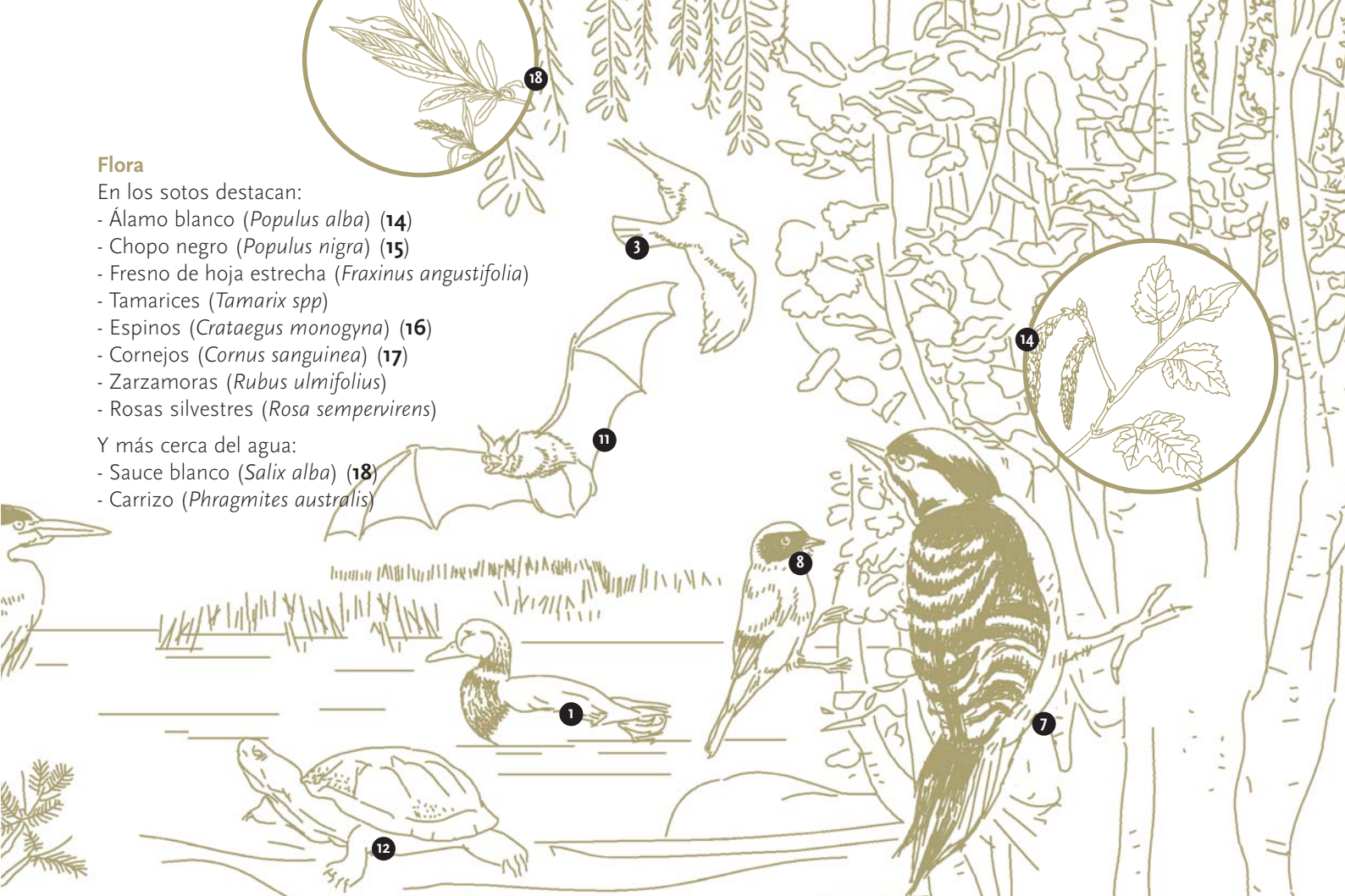
Flora

En los sotos destacan:

- Álamo blanco (*Populus alba*) (14)
- Chopo negro (*Populus nigra*) (15)
- Fresno de hoja estrecha (*Fraxinus angustifolia*)
- Tamarices (*Tamarix spp*)
- Espinos (*Crataegus monogyna*) (16)
- Cornejos (*Cornus sanguinea*) (17)
- Zarzamoras (*Rubus ulmifolius*)
- Rosas silvestres (*Rosa sempervirens*)

Y más cerca del agua:

- Sauce blanco (*Salix alba*) (18)
- Carrizo (*Phragmites australis*)



Otros puntos de interés

1. RUINAS ROMANAS DE ANDELÓS

En este lugar hubo un asentamiento humano, que se remonta a los siglos IV-III a.C., que se mantuvo habitado hasta la época medieval tardía. Acceso al yacimiento a través del Museo Arqueológico.

2. PUENTE LA REINA

Localidad de paso del Camino de Santiago, en ella se unen la vía que viene de Orreaga/Roncesvalles y la vía Tolosana procedente de Somport. La Ruta Jacobea abandona la localidad por un bello puente románico sobre el Arga.

3. CAMINO DE SANTIAGO (—)

4. CAÑADA REAL TAUSTE ANDÍA (—)

Vía pecuaria (paso de ganadería) de 130,6 km que atraviesa Navarra en dirección sureste-noroeste y enlaza las cañadas de la zona de Tauste y Ribera navarra con las sierras occidentales.

5. CIRCUITO EN BICICLETA MAÑERU-CIRAUQUI-MENDIGORRÍA (----)

6. MENDIGORRÍA

En su casco antiguo se puede admirar el Ayuntamiento, un edificio del siglo XVII que luce en su fachada un escudo gótico del XV, la iglesia de San Pedro, de origen medieval y varias casas blasonadas de los siglos XVI, XVII y XVIII. Sobre el río Arga, en dirección a Andión se sitúa un puente de origen romano de siete arcos.

7. ERMITA DE NUESTRA SEÑORA DE ANDIÓN

Edificio estilo protogótico de principios del XIII, con cúpula barroca de una restauración del XVII. Al estilo barroco del siglo XVIII pertenece el retablo mayor, que está presidido por Nuestra Señora de Andión, de origen medieval.

8. ERMITA DE SANTIAGO

Construcción del siglo XVI situada en un alto. En su interior se pueden admirar tallas barrocas populares.

9. MAÑERU

El conjunto urbano de Mañeru presenta un trazado irregular y

quebrado propio de una villa de origen medieval. En sus calles irregulares abundan las casas blasonadas de ostentosos escudos de piedra que se fechan desde el siglo XVI al XIX. La fuente neoclásica del siglo XVIII rematada en un frontón curvo fue durante muchos años lugar de encuentro y desencuentro de los vecinos. En la salida hacia Pamplona encontramos un crucero del último tercio del siglo XVI con figuras de estilo romanista. En la Parroquia de San Pedro Apóstol, edificio neoclásico de finales del XVIII, conserva parte del primitivo sobre el que se asienta, de los siglos XVI y XVII.

10. RÍO SALADO (—)

Partiendo desde el puente sobre el río Arga de Mendigorría y por su orilla se sigue un camino que llega hasta el merendero del Río Salado, afluente del Arga, donde se puede comprobar la baja temperatura del agua y su todavía ligero sabor salado.

9



10



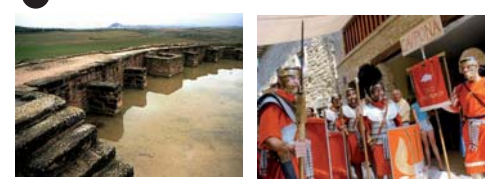
4



11. FESTIVAL ROMANO DE ANELOS
Mendigorría recupera cada junio su glorioso pasado romano y se transforma en Andelos, una bulliciosa villa del siglo I d. C. Ofrece teatro, un mercado romano, talleres de alimentación y una gran cena a la que hay que acudir con vestimenta romana.



12. BATALLA DE MENDIGORRÍA
La Batalla de Mendigorria tuvo lugar en los campos situados al sur de esta localidad el día 15 de julio de 1835 entre los dos bandos contendientes durante la Primera Guerra Carlista. La victoria fue del bando liberal.



Datos prácticos

MENDIGORRÍA

Ayuntamiento ☎ 948 34 00 11
✉ ayuntamiento@mendigorría.es
🌐 www.mendigorría.es/es/

Dónde comer

Bar Centro ☎ 948 854 862

Bar Ligarza ☎ 948 340 112

Centro Cívico

Rte. Camping El Molino ☎ 948 340 604

Días señalados: Fiestas de la Asunción, del 14 al 20 de agosto. Festival de Música de Mendigorría.

MAÑERU

Ayuntamiento ☎ 948 34 04 79
✉ maneru@animsa.es
🌐 www.mmaneru.es

Dónde comer

Centro la Unión ☎ 948 340 949

Casa Rural ☎ 948 340 283

Días señalados: Fiestas el primer domingo de septiembre. El 29 de junio fiestas “pequeñas” en honor a su patrón, San Pedro.

