



## PROYECTO DE RESTAURACIÓN HIDROLÓGICA DEL HUMEDAL DE JAUREGIAROTEGI (AURITZ-BURGUETE)

### ANTECEDENTES

El humedal de Jauregiaroztegi se encuentra en Auritz-Burguete, en una depresión inundable muy suave, de pastos y prados rodeados de hayedos. Se trata de una de las zonas húmedas más importantes del ámbito atlántico-pirenaico en Navarra, albergando una superficie importante de hábitats ligados a zonas húmedas (Heras, F., et al, 2006).

Presenta tres surgencias de agua básica que, situadas sobre depósitos cuaternarios, son los puntos de afloramiento del nivel freático constituido por el agua que empapa el subsuelo procedente de las calizas incluidas en el flysch situado al Norte de la zona.

El área ocupa aproximadamente 10 ha, aunque en sus zonas periféricas se incluyen zonas que no albergan en concreto vegetación higrófila. Esta superficie se encuentra inmersa en la llanada de Burguete, ocupada en su mayor parte por prados y praderas destinadas a la obtención de forraje para el ganado, por lo que resulta especialmente remarcable que se haya conservado hasta la actualidad.

Desde el punto de vista hidrológico el estado del humedal es bueno ya que no ha sufrido alteraciones hidrológicas importantes. Las pocas alteraciones que ha sufrido consisten en la profundización de los cauces de los arroyos y de los puntos de surgencia, de forma que el agua se concentra en menos áreas alcanzando una mayor profundidad en ellas. Toda la zona probablemente se encontraba más encharcada antes de la realización de estas actuaciones.

En lo que respecta a la vegetación y los hábitats, el humedal de Jauregiaroztegi se caracteriza por presentar importantes superficies de vegetación higrófila con algunas zonas donde se pueden reconocer además hábitats de turberas y medios paraturbosos, aunque en general la

vegetación presenta un carácter más eútrofo que el de otros humedales como turberas y medios paraturbosos de la zona atlántica de Navarra.

Las características de la vegetación del humedal tienen que ver con los usos y el manejo tanto del humedal como del entorno. Como se ha dicho, el humedal se encuentra rodeado por prados y praderas destinados a la producción de forraje y, además, ha sido objeto de una gestión ganadera bastante importante.

El humedal de Jauregiarotegi se ha propuesto para su inclusión en el LIC Sistema Fluvial de los ríos Irati, Urrobi y Erro. Este espacio de la Red Natura 2000 cuenta con una propuesta técnica para la elaboración de su Plan de Conservación. Según este documento se debe “garantizar la conservación del humedal y restablecer sus condiciones hidrológicas” para lo que propone, entre otras cosas, la elaboración y ejecución de un proyecto de restauración y el establecimiento de directrices de gestión ganadera y de uso público para garantizar su protección.

Además del LIC Sistema Fluvial de los ríos Irati, Urrobi y Erro, Auritz-Burguete cuenta en su territorio con otro espacio de la Red Natura 2000, la ZEC Monte Alduide. Esta ZEC cuenta con un Plan de Uso Público desarrollado a partir de un modelo cuyas directrices generales se vienen aplicando en espacios naturales protegidos y en lugares de la Red Natura 2000 en Navarra.

Por otro lado, teniendo en cuenta la ubicación del humedal en una zona muy próxima a un núcleo urbano relativamente importante y próximo también a equipamientos de actividades deportivas y recreativas en el medio natural, es conveniente planificar objetivos y medidas para la puesta en valor del espacio y para el acondicionamiento de equipamientos y servicios para el uso público. De hecho, este objetivo también viene definido en la propuesta técnica para la elaboración del Plan de Conservación del LIC Sistema Fluvial de los ríos Irati, Urrobi y Erro.

Cabe mencionar también el producto de turismo ornitológico BIRDING NAVARRA, que cuenta en la zona con un punto de observación recomendado (los collados de Lindux-Ibañeta) y con varios “servicios especializados para el observador” (casas rurales, apartamentos, etc.). El humedal de Jauregiarotegi podría considerarse como lugar de interés para proponer su inclusión en este proyecto.

## **OBJETIVOS**

Este proyecto tiene por objeto principal restablecer las alteraciones hidrológicas que sufre el humedal de Jauregiarotegi. La actuación principal va a consistir en la instalación de diques de madera-arcilla para la contención del flujo de agua.

Además se establecerán directrices de gestión ganadera de la zona, con el fin de regular la carga existente en la zona.

Por otra parte, se pretende aprovechar esta acción de restauración para difundir los valores naturales de esta zona húmeda. Para ello se mejorarán los equipamientos y se ofrecerá mayor información sobre los valores naturales que lo caracterizan.

Estas acciones se complementan con un programa de monitorización que permitirá evaluar la idoneidad de las medidas llevadas a cabo y, en su caso, la necesidad de adecuación o modificación de éstas en el futuro. Se concretará mediante un seguimiento hidrológico, edafológico y botánico partiendo de datos obtenidos antes de iniciar las actuaciones de restauración.

Por último se mejorarán los conocimientos sobre este tipo de hábitats.

La restauración de este humedal, supondrá diversos beneficios para el visitante entre los que se encuentran:

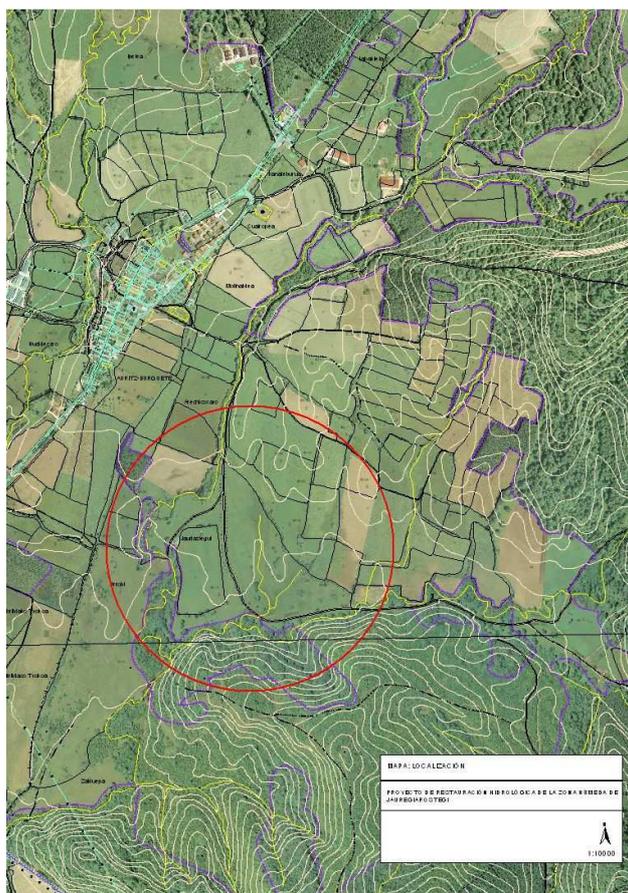
- La creación de un sendero interpretativo al humedal así como de un punto de información en Auritz-Burguete.

Otros objetivos:

- Integración laboral de colectivos desfavorecidos.
- Coherencia con el posicionamiento ambiental de Auritz Burguete

## **LOCALIZACIÓN**

La zona de actuación está situada muy cerca del municipio de Auritz Burguete en el extremo norte de Navarra.



## DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES

Este Proyecto se divide en tres PROGRAMAS

### PROGRAMA DE RESTAURACIÓN

---

*Elevación del nivel freático (diques de contención)*

Se pretende retrasar la salida de agua del sistema mediante la colocación de pequeños diques de madera que además eleven la capa freática en determinadas zonas. Con ello se conseguirá crear zonas con diferentes grados de humedad (desde pequeñas charcas permanentes, a zonas encharcadas temporalmente, pastos húmedos, etc.). Su ubicación dependerá de los resultados obtenidos del levantamiento topográfico.

Los diques estarán constituidos por tablones de madera tratada o de roble machihembrados, semi subterráneos, situados transversalmente y sujetos por postes de madera clavadas en el terreno. Además, estos diques se reforzarán con arcilla.

#### ***Adecuación de las orillas en las pozas de agua***

Se modificará el perfil de las orillas de una de las balsas mediante el uso de una miniretroexcavadora de forma que por lo menos en parte de su perímetro la pendiente se ajuste a una proporción de 1 / 4 (V /H).

#### ***Cierres ganaderos***

Su objetivo principal es la delimitación de la zona húmeda para su adecuada gestión. Deberá ir acompañado por un control de la carga ganadera.

#### ***Postes “cebo”***

El objetivo de estos postes es crear un arrascadero para el ganado mayor. Con ello se evitará el deterioro de los cercados perimetrales a la zona húmeda.

Se trata de vigas de madera de hasta 2,5 metros de longitud y 20 x 20 cm de sección recibidas en hormigón.

## **PROGRAMA DE USO PÚBLICO**

---

Las **acciones propuestas** para el uso público en este espacio son las que se resumen a continuación

1. Acondicionamiento de un sendero de carácter interpretativo que partiendo del mismo núcleo urbano, se adentre en el LIC y recorra el humedal.
2. Diseño y edición de un folleto que permita realizar la visita de manera autoguiada.
3. Visitas guiadas dirigidas tanto a la población local (general y sector educativo) como a visitantes.
4. Acondicionamiento de un punto de información sobre Red Natura 2000 y de manera específica sobre los dos Lugares incluidos en esta localidad.
5. Seguimiento de las acciones realizadas, con objeto de garantizar su adecuado funcionamiento (control de la frecuentación, mantenimiento de señalización y mobiliario...) y la conservación de los valores (control de posibles impactos por uso público).

### ***Pasarela de madera***

En el límite sur del humedal, podría estudiarse la posibilidad de acondicionar una pasarela de madera que permita adentrarse en la zona y apreciar, además de una visión panorámica del lugar, la vegetación más próxima.

### ***Refugio fotográfico***

Así mismo se propone la colocación de un pequeño refugio fotográfico (tipo garita) a base de madera tratada en el humedal. De pequeño tamaño y camuflado estará cerrado y será gestionado por el Ayuntamiento de Auritz Burguete. El objetivo de este equipamiento es atraer a los aficionados a la fotografía al Lugar (Birdwatching).

## **PROGRAMA DE SEGUIMIENTO**

---

El plan de seguimiento del Proyecto de Restauración del humedal de Jauregiarotegi va a atender a los siguientes aspectos:

- Seguimiento de la vegetación:
  - Establecimiento de “estadio cero”.
  - Seguimiento de los cambios y respuestas a las actuaciones restauradoras.
- Seguimiento hidrológico:
  - Estudio hidrológico de caudales
  - Seguimiento piezométrico de los niveles freáticos, incluyendo establecer el “estadio cero”.
- Seguimiento edafológico
  - Seguimiento de la evolución y cambios en los suelos anegados, incluyendo determinar el “estadio cero”.

## **EMPRESAS EJECUTORAS**

Gran parte de los trabajos incluidos en este Proyecto serán realizados por empresas de carácter social: reinserción social, discapacitados físicos-sensoriales, discapacitados psíquicos y/o parados.

## **PRESUPUESTO**

El importe del presupuesto correspondiente a la “**RESTAURACIÓN HIDROLÓGICA DEL HUMEDAL DE JAUREGIAROTEGI (AURITZ-BURGUETE).**” asciende a la cantidad de **setenta mil euros (70. 000 €) IVA incluido.**

Pamplona octubre de 2010.