

1. RESTAURACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ZONAS HÚMEDAS

1.1. Estudios hidrogeológicos y topográficos para la restauración de humedales

Solicitud: 1ª anualidad

Coste: Hasta 900 € **Valoración:** 180 € por ha de terreno estudiado.

Objetivos de la medida: Disponer de datos precisos para realizar los trabajos de restauración, en especial los de nivelación para la retirada de tierras acumuladas en los lechos de los humedales. Por otra parte estos estudios deben servir para asegurar que en caso de solicitar la realización de un pozo de sondeo, éste no comprometa al humedal que se pretende restaurar.

Descripción: Estudio topográfico del humedal (desnivel a 10 cm), obteniendo curvas de nivel de detalle del mismo, estimación del perfil en caso de la retirada de limos y tierras de colmatación. Incluiría un análisis hidrológico y topográfico de la cuenca endorreica directa del humedal (terreno estudiado=vaso, zona de aporte de aguas y zona de salida) para conocer el funcionamiento de llenado/vaciado del mismo. En caso de contar con canales de llenado, se debe realizar el estudio de dichos canales, para que sigan siendo funcionales si son para el llenado del humedal, o bien para cegarlos, en el caso de que estuviese hecho para desecar el humedal.

Los estudios hidrogeológicos contarán con un Estudio técnico de la cuenca endorreica en la que se ubique el humedal a restaurar, basado en los datos topográficos y del conocimiento del funcionamiento del llenado/vaciado. Se deben tener en cuenta escorrentías, flujos, análisis geológico, origen, formación geológica, conexiones con acuíferos subterráneos y con otros superficiales.

La realización de las actuaciones subvencionables pozos de sondeo asociados a humedales y las nivelaciones láser para recuperar un humedal requerirán necesariamente de este estudio hidrogeológico y topográfico. En el caso del pozo, éste se podrá realizar siempre y cuando se compruebe con los estudios que no se produce ningún tipo de afección al humedal y, en el caso de la nivelación, para hacerla correctamente. Por ello, esta actuación siempre se realizará en la primera anualidad.

Método de control: se deberá comunicar el inicio del trabajo, con el fin de asesorar y conocer los resultados. Para ello, se enviará anexo VIII vía fax o correo electrónico, tal y como se especifica en las bases reguladoras de las ayudas.

1.2. Nivelación láser para la restauración de humedales

Solicitud: 2ª anualidad

Coste: Hasta 4.500 € **Valoración:** 3 € por cada metro cúbico de tierra/limos movido.

(Coste máximo calculado para una laguna de 1 ha, retirando 15 cm de limos)

Requiere presupuesto detallado

Objetivos de la medida: Conseguir recuperar la capacidad de carga original del humedal y evitar su desbordamiento hacia parcelas colindantes y disponer de una base técnica que permita conocer con detalle el funcionamiento del humedal, su origen y conexiones con otros acuíferos y proponer medidas de restauración que no afecten negativamente a su dinámica natural.

Descripción: Para llevar a cabo esta actuación, se deben haber realizado previamente uno estudios hidrogeológico y topográfico (acción 1.1) con objeto de asegurar que la restauración se lleva a cabo adecuadamente y no se rompe ningún acuífero.

Se realizará una nivelación láser que tendrá por objeto retirar la tierra y limos acumulados en el fondo del humedal, dejándolo en su estado originario y recuperando sus condiciones naturales de llenado/vaciado. El perfilado del humedal se realizará de manera que se proporcione la naturalidad y perfil original del humedal (en caso de lagunas temporales: pendientes muy suaves). La retirada de limos y tierra del lecho será progresiva desde la orilla, centímetro a centímetro, quedando finalmente con la pendiente original pero sin el acúmulo de tierras en el lecho. La primera capa de limos y tierra se retirará y se depositará aparte, para extenderla por las orillas al finalizar los trabajos. Siempre se evitará profundizar en exceso o crear pendientes bruscas. Una vez finalizados los trabajos anteriores, se deberá pasar un rulo poco pesado o similar sobre el fondo para eliminar todas las huellas de la maquinaria. La época adecuada para la realización de trabajos es entre el 15 de julio y el 15 de octubre. La maquinaria recomendada es la trailla de nivelación por láser. El replanteo in situ estaría incluido en el coste de los estudios topográficos.

Esta actuación debe basarse en los estudios hidrológicos y topográficos, por lo que se realizará siempre en la segunda anualidad.

Para la aplicación de la actuación se recomienda solicitar la actuación 1.1.

Método de control: se deberá comunicar el inicio de los trabajos. Para ello, se enviará anexo VIII vía fax o correo electrónico, tal y como se especifica en las bases reguladoras de las ayudas.



1.3. Obras de drenaje y desviación de escorrentías para la restauración de humedales

Solicitud: 2ª anualidad

Coste: Hasta 12.000 € **Valoración:** 20 €/el metro lineal de canal recuperado.

Objetivos de la medida: Recuperar el sistema de llenado natural del humedal y mejorar su funcionalidad ecológica. Recoger aguas de escorrentía de la finca y dirigir las al humedal, aumentando su capacidad de llenado y la existencia de un nivel adecuado de agua.

Descripción: Obras destinadas a la reparación de los canales naturales de llenado de los humedales y retirada de estos obstáculos que impidan el curso natural del agua hacia el humedal (caballones, gavias de desagüe, etc.). También se pueden realizar obras de recuperación o adecuación de regatos o canales naturales de llenado, basándose en los estudios hidrológicos y topográficos previos. Los canales deberán tener taludes muy suavizados y naturalizados y en ningún caso deberán sobrepasar los 50 cm. de profundidad. Esta acción se podrá subvencionar siempre y cuando se compruebe mediante los estudios hidrológicos-topográficos que los canales no son para desecar, si no para llenado de los humedales. El replanteo in situ estaría incluido en el coste de los estudios topográficos.

Esta actuación debe basarse en los estudios hidrológicos y topográficos, por lo que se realizará siempre en la segunda anualidad.

Para la aplicación de la actuación se recomienda solicitar la actuación 1.1.

Método de control: se deberá comunicar el inicio de los trabajos. Para ello, se enviará anexo VIII vía fax o correo electrónico, tal y como se especifica en las bases reguladoras de las ayudas.



1.4 Construcción de pozos de sondeo asociados a abrevaderos para evitar uso excesivo de humedales

Solicitud: 2ª anualidad

Coste: 3.200+1.500+2.800+1.000= 8.500 €

Sondeo entubado a 180 mm (máximo)=40 €/el metro de profundidad

Tramitación (proyecto, dirección): 1.500 €

Abrevadero: 2.800 €

Bomba+material eléctrico: 1.000 €

Objetivos de la medida: Evitar la presión del ganado sobre la vegetación de las orillas y la fauna asociada a estos hábitats, especialmente en aquellos casos en los que una elevada densidad de ganado abreva directamente sobre el humedal. La ausencia de ganado en los meses primaverales facilita la cría y alimentación de las especies acuáticas en las orillas y mejora la calidad de las aguas.

Descripción: Construcción de un pozo de sondeo y un abrevadero para el ganado. El sondeo consistirá en una perforación de 225 mm de diámetro y entubación en 180 mm. Los costes máximos se han estimado para un sondeo de 80 m de profundidad. Se incluye la instalación eléctrica (bomba de 2 cv máximo, cuadro eléctrico, manguera, cable e instalación). La ayuda prevé además el proyecto de realización del pozo y su tramitación legal, la dirección de obras, y de forma opcional, trabajos de geofísica para asegurar que en la perforación se encontrará agua.

El abrevadero será construido en obra de fábrica, con solera de hormigón y lucido o encanchado en piedra, con una longitud máxima de 10 m y con protecciones metálicas en caso de existir ganado porcino. Podrá disponer de un aljibe de almacenamiento previo con tapa.

Deberá contar con un estudio hidrogeológico previo para asegurar que el sondeo no va a influir en la dinámica del humedal o a su conexión con otros acuíferos. Para que la medida perdure en el tiempo, el beneficiario debe asegurar que el ganado no entra en el humedal durante determinados períodos (al menos entre el 15 de marzo y el 15 de junio), debiendo ubicar el abrevadero en otra cerca de la finca y a una cierta distancia del humedal. Se podrá solicitar complementariamente la instalación de cerramientos perimetrales para evitar el acceso del ganado al humedal.

Esta actuación debe basarse en los estudios hidrológicos y topográficos, y son vinculantes, es decir, que si se comprueba que la captación de agua puede repercutir en el humedal, no se realizará el abono de esta medida. Por lo tanto, se realizará siempre en la segunda anualidad.

Para la aplicación de la actuación se recomienda solicitar la actuación 1.1.

Método de control: se deberá comunicar el inicio de los trabajos. Para ello, se enviará anexo VIII vía fax o correo electrónico, tal y como se especifica en las bases reguladoras de las ayudas.



1.5. Revegetación de orillas de humedales

Solicitud: 1ª anualidad

Coste: hasta 2.500 € **Requiere presupuesto detallado.**

Objetivos de la medida: Recuperar la vegetación del humedal creando zonas de refugio y cría para especies asociadas a este hábitat.

Descripción: Plantación en las orillas con especies autóctonas asociadas a humedales. Las especies se elegirán teniendo en cuenta el tipo de humedal y la situación ecológica del mismo (taray o atarfe, juncos, lentisco, espino blanco o majuelo, tamujo, mirto, sauces, mimbreras, fresnos, etc.). La plantación se realizará a mano de forma aleatoria y en grupos de distinto número de plantas para proporcionar un aspecto más natural. En algunos casos el ahoyado podría ser con maquinaria ligera.

Método de control: se deberá comunicar el inicio de los trabajos. Para ello, se enviará anexo VIII vía fax o correo electrónico tal y como se especifica en las bases reguladoras de las ayudas.

1.6. Cultivo no productivo de cereales mediante siembra directa en parcelas colindantes a humedales sin cosecha.

Solicitud: 1ª anualidad

Coste: 2.090 €/ha, hasta 30.000 €

Objetivos de la medida: Evitar la pérdida de suelo, la erosión, y la colmatación producida por la escorrentía del agua en época de lluvias. Crear zonas de refugio y alimentación para especies propias del humedal y otras asociadas a estos hábitats (perdiz, sisón, avutarda, etc.)

Descripción: Siembra de cereales con sembradora directa de precisión en las parcelas que rodean un humedal. La siembra se debe realizar alrededor de la orla de vegetación natural del humedal, nunca al lado de la orilla (borde del agua) ni en la zona donde se desarrolla dicha orla de vegetación natural. La siembra deberá respetar la vegetación asociada al humedal (juncos, hierbas altas de ribera), y en caso cualquier caso se dejará una franja de 20-40 m. desde el nivel máximo de llenado. El cereal se mantendrá en pie hasta que las especies finalicen la reproducción (15 de julio) y posteriormente podrá ser aprovechado a diente por el ganado. No se podrán utilizar fitosanitarios. En casos específicos se puede solicitar otro tipo de aprovechamientos a partir del 15 de julio, comprobando que no perjudica a las especies protegidas presentes.

La ayuda se computará como de primera anualidad, al sembrar en la época otoñal.

Método de control: se deberá comunicar el inicio de los trabajos. Para ello, se enviará anexo VIII vía fax o correo electrónico tal y como se especifica en las bases reguladoras de las ayudas.



1.6. Cultivo no productivo de cereales mediante siembra directa en parcelas colindantes a humedales sin cosecha.

Solicitud: 1ª anualidad

Coste: 2.090 €/ha, hasta 30.000 €

Objetivos de la medida: Evitar la pérdida de suelo, la erosión, y la colmatación producida por la escorrentía del agua en época de lluvias. Crear zonas de refugio y alimentación para especies propias del humedal y otras asociadas a estos hábitats (perdiz, sisón, avutarda, etc.)

Descripción: Siembra de cereales con sembradora directa de precisión en las parcelas que rodean un humedal. La siembra se debe realizar alrededor de la orla de vegetación natural del humedal, nunca al lado de la orilla (borde del agua) ni en la zona donde se desarrolla dicha orla de vegetación natural. La siembra deberá respetar la vegetación asociada al humedal (juncos, hierbas altas de ribera), y en caso cualquier caso se dejará una franja de 20-40 m. desde el nivel máximo de llenado. El cereal se mantendrá en pie hasta que las especies finalicen la reproducción (15 de julio) y posteriormente podrá ser aprovechado a diente por el ganado. No se podrán utilizar fitosanitarios. En casos específicos se puede solicitar otro tipo de aprovechamientos a partir del 15 de julio, comprobando que no perjudica a las especies protegidas presentes.

La ayuda se computará como de primera anualidad, al sembrar en la época otoñal.

Método de control: se deberá comunicar el inicio de los trabajos. Para ello, se enviará anexo VIII vía fax o correo electrónico tal y como se especifica en las bases reguladoras de las ayudas.