life fluvial

LIFE16 NAT/ES/000771

Acción E.2. Programa de divulgación y sensibilización

boletín nº4

diciembre 2021

MEJORA Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE CORREDORES FLUVIALES DE LA REGIÓN ATLÁNTICA IBÉRICA

índice

avances en las acciones de restauración 5

actuaciones en A Lagoa do Rei 5
actuaciones en los enclaves del río Miño 6
actuaciones en el corredor Ría de Ribadeo-Ría del Eo 7
actuaciones en la cuenca media del Eo 7
actuaciones en las lagunas de Arnao y Villadún 9
actuaciones en el LIC río Lima 10
actuaciones en la ZEC Betanzos-Mandeo 11
actuaciones en la ZEC Encoro de Abegondo-Cecebre 12

comunicación y difusión 13

audiovisual 13
el juego de la gota 14
exposición itinerante 15
web LIFE Fluvial y redes sociales 16

divulgación y sensibilización 17

taller escolar en el municipio de Oleiros 17
talleres escolares en el municipio de Bergondo 17
talleres escolares en el municipio de Sada 19
taller escolar en el municipio de Carral 20
taller escolar en el municipio de Betanzos 21
talleres escolares en el municipio de A Coruña 22
talleres escolares en el municipio de Culleredo 23
taller escolar en el municipio de A Fonsagrada 24
taller escolar en el municipio de Trabada 24
taller escolar en el municipio de Castropol 24
talleres escolares en el municipio de Oviedo 25
talleres escolares en el municipio de Ponte de Lima 26
jornada de voluntariado en Cullergondo 27
jornada de voluntariado en Carral 27

jornada de voluntariado en Aspace....28
jornada de voluntariado en O Pedrido (Bergondo)....29
jornada de voluntariado en la ZEC Encoro de Abegondo-Cecebre....30
jornada de voluntariado en Irixoa....31
jornada de voluntariado en Arteixo....32
jornada de voluntariado en el área recreativa de la laguna de Arnao....33
jornada de voluntariado en la playa de Arnela (Sada)....34
celebración del día mundial de los humedales....35
seminario "The Art of Communication on Nature management Measures"....36
corredores fluviales y especies exóticas e invasoras....36
replicación y transferencia de resultados en A Lagoa do Rei....37
corredores fluviales como base para la recuperación de la ictiofauna piscícola....37
día internacional de la Madre Tierra....38
webinar: Restauro e Recuperação de Linhas de Água....38
día de la Red Natura 2000....39
III jornada sensibilización de la población local....40
día mundial del medio ambiente....40
LIFE Fluvial en RTP2 TV....41
jornadas de capacitación en Asturias....41
instalación de un posadero para águila pescadora en la ZEC Betanzos-Mandeo....42
seminario LIFE Fluvial y el programa de medidas del PHGC 2021-2027....42
open science Cambre 2021....43
visita máster biotecnología universidad de Oviedo....43
I jornada de difusión especializada Portugal....44
seminarios de capacitación CFEA Lourizán (Pontevedra)....45
2º taller participativo: propuesta de proyecto Plan Hidrológico-Sistema de explotación Eo a Sella....46
semana de la ciencia universidad de Oviedo....47
1º taller participativo "estrategia española biodiversidad y ciencia"....47
workshop: restauración ecológica en las lagunas de Bertiandos y São Pedro de Arcos....48
XX Encontro Nacional de Ecologia SPECO....48
LIFE Fluvial networking....49

reuniones de coordinación 51
visita de seguimiento NEEMO-IDOM 51
reunión de coordinación online 52
comisiones de seguimiento 53
2ª comisión de seguimiento en Portugal 53

lifefluvial

avances en las acciones de restauración

actuaciones en A Lagoa do Rei

Durante el año 2021 los trabajos desarrollados por TRAGSA en A Lagoa do Rei (Rábade, Lugo) han comprendido fundamentalmente acciones de reposición de marras en las plantaciones con especies características del hábitat 91E0*, para la mejora de su estado de conservación e incrementar la conectividad con otros hábitats naturales. Las visitas para realizar las plantaciones han permitido que el personal de TRAGSA realizase, de forma puntual, el control manual del rebrote (cada vez más débil) de algunas de las especies exóticas invasoras que habían sido objeto del proyecto.

La prórroga solicitada por LIFE Fluvial ha posibilitado que durante el otoño de 2021 se haya evaluado, y finalmente ejecutado, la realización de una actuación complementaria, y muy valiosa, para el estado de conservación del humedal. En la parte occidental de Lagoa do Rei, se realizaba una plantación perimetral a la laguna, con estacas de *Salix atrocinerea*, tratando de conformar un cordón ripario continuo que complete y conecte el bosque de la zona Norte con la zona Sur, e igualmente que permita crear un buffer de protección de la laguna, que será preservado de la siega, de forma que ahí puedan desarrollarse comunidades higrófilas de borde de la misma.

actuaciones en los enclaves del río Miño

Durante el año 2021 los trabajos desarrollados por TRAGSA en los 3 tramos del río Miño objeto de LIFE Fluvial han comprendido fundamentalmente acciones de reposición de marras en las plantaciones con especies características del hábitat 91E0* y el control manual del rebrote de algunas de las especies exóticas invasoras que habían sido objeto del proyecto, aunque de forma muy puntual ya que cada vez este rebrote se ha ido mostrando más débil.

La actuación ha alcanzado los objetivos iniciales planteados en la candidatura. Los resultados alcanzados ponen de manifiesto la idoneidad de las medidas de conservación ejecutadas, la mejora de la naturalidad de los corredores fluviales, la eliminación de las presiones y amenazas existentes sobre los corredores fluviales y la mejora del estado de conservación del hábitat prioritario objetivo (91E0*). Los métodos y técnicas empleados en las actuaciones de restauración han sido ejemplares y modélicos, en cuanto a la adaptación de los mismos a la fragilidad de los medios fluviales en los que se desarrollan, actuando con precisión quirúrgica, intervenciones de baja intensidad, respetando el medio ambiente y por lo tanto sin causar un impacto significativo en los componentes clave del ecosistema.

actuaciones en el corredor Ría de Ribadeo-Ría del Eo

En estos territorios fluvioestuarinos, el proyecto LIFE Fluvial en 2021 se ha centrado especialmente en el seguimiento de las plantaciones de las especies autóctonas realizadas en años anteriores.

Una de las tareas fundamentales para el éxito de las plantaciones ha sido el desbroce, consistente en liberar a las plantas jóvenes de la competencia de las herbáceas adyacentes durante los primeros años de crecimiento, permitiendo así un desarrollo más rápido de las mismas. También fueron realizadas cortas de control de los rebrotes de los tocones de las especies alóctonas previamente retiradas, como chopos, acacias y eucaliptos, con el objetivo de asegurar el éxito de su eliminación.

Además, se ha seguido el control de las parcelas experimentales para la eliminación de eucaliptos, acacias y caña. Se retiraron las lonas y los resultados indican que la cubrición con plástico parece dar buenos resultados. La parcela de eucalipto ha recuperado más de 28 nuevas especies nativas, varias arbóreas y arbustivas.

actuaciones en la cuenca media del Eo

Durante el año 2021, en toda la zona media del Río Eo, se continuó con las labores de mantenimiento de la plantación: rozas y marcación de marras para su reposición en las tareas de seguimiento y la realización de un control periódico de los rebrotes y de las especies invasoras.

En las visitas de seguimiento de la actuación de bioingeniería en Vilaboa se comprueba que la empalizada con estaquillas de sauce y las semillas plantadas en la parte superior han tenido un importante éxito. Se puede observar también la colonización de la barra por alisos y sauces. Una estupenda regeneración natural.

En San Tirso de Abres se ha procedido a la retirada de la lona del tratamiento experimental de *Tradescantia*, apreciándose el éxito del método. La presencia de *Crocosmia* es ahora escasa, observándose una notable reducción respecto al momento inicial.

Las visitas en Ribeira de Piquín y Meira muestran el buen estado de la ribera restaurada, los plantones rebrotan y en el paisaje los alisos muertos han desaparecido, los tocones muestran su situación previa.

actuaciones en las lagunas de Arnao y Villadún

En diciembre de 2020 se plantaron nuevas estaquillas de *Laurus nobilis*, cuya evolución durante 2021 ha sido muy favorable. *Delairea odorata* es mucho menos visible y las especies autóctonas como *Oenanthe crocata*, *Rubus* sp., *Lythrum salicaria*, *Carex* sp., *Limniris pseudacorus* y otras propias de estos medios van recuperando su espacio ecológico. En mayo se realizaron labores para rozar las plántulas de las especies plantadas, que se veían sobrepasadas por la vegetación circundante, al objeto de facilitar su crecimiento. No fue necesario realizar estas acciones para los sauces, que teniendo estaquillas de más de un metro pueden competir mejor con las zarzas.

Además del seguimiento de las plantaciones, se hizo una eliminación manual de la especie alóctona *Arctotheca calendula* durante el mes de diciembre, mes oportuno para la realización de dicha tarea ya que la planta es fácilmente reconocible, pero no ha producido todavía las flores y tampoco las semillas. El éxito de las plantaciones es muy alto y su crecimiento es rápido, hecho que permitirá la recuperación total de la cubierta arbórea característica del hábitat 91E0*en un breve periodo de tiempo.

actuaciones en el LIC río Lima

Las actuaciones de restauración se centraron en dos tipologías: el refuerzo de la vegetación autóctona en el enclave donde se cortó el eucaliptal de *Eucalyptus camaldulensis*, a través de plantación de estaquillas de sauce (*Salix atrocinerea*). A principios de marzo de 2021, se recolectaron y prepararon 2566 estaquillas de sauce, que fueron enterradas para su enraizamiento en un "cantero" ubicado en el enclave de actuación. A finales de junio se plantaron 1.011 estaquillas en el enclave de actuación ya bien enraizadas y a finales de octubre fue necesario hacer la reposición de marras. Por otro lado, en el control de especies invasoras continuaron las acciones de descortezado de *Acacia melanoxylon* que, después de muertas, fueron cortadas y extraídas del enclave entre agosto y septiembre. También se hizo el control de *Phytolacca americana* a través de la recolección de frutos y del arranque de raíces. Además de estos trabajos se incluye la continuación de acciones de restauración pasiva de vegetación autóctona, así como acciones de seguimiento de las intervenciones mencionadas.

← Descortezado del tronco

Corte de *Acacia melanoxylon* →

Plantación de estaquillas de *Salix atrocinerea* →

actuaciones en la ZEC Betanzos-Mandeo

Durante 2021 TRAGSA ha ejecutado una serie de operaciones de corrección topográfica que han permitido reponer el funcionamiento y la conectividad del ecosistema, mediante la creación y mejora de ecotonos entre el corredor fluvioestuarino. Mediante medios mecánicos se ha realizado una adecuación de las superficies objeto de LIFE Fluvial en la ZEC Betanzos-Mandeo (ES1110007), dentro de terrenos del municipio de Bergondo (A Coruña), rompiendo la homogeneidad y artificialidad de la cota que había sido creada con la construcción previa de los equipamientos deportivos. De este modo, se ha creado un pequeño mosaico de hábitats con biotopos diferenciados en cuanto su profundidad (< 60 cm), que permiten el desarrollo de distintas biocenosis.

Paralelamente, se ha procedido a la ejecución de los trabajos de restauración de 2,1 ha de bosque aluvial (91E0*), mediante la repoblación con especies características de la cubierta vegetal del mismo, restituyendo la conectividad con el bosque aluvial del resto del corredor fluvio-estuarino. El diseño de la plantación ha dejado un pasillo en cada una de las zonas, a modo de sendero, que entra y sale de las áreas restauradas. En las zonas que el sendero se une a la pista perimetral, se han instalado dispositivos de control de acceso de vehículos, para evitar la entrada de los mismos al trazado del sendero. Esta senda refuerza la función de sensibilización de los valores naturales de la ZEC, así como la difusión de los resultados del proyecto, posibilitando una mayor transferibilidad del proyecto a largo plazo.

actuaciones en la ZEC Encoro de Abegondo-Cecebre

Durante 2021 TRAGSA ha continuado la eliminación y control de especies exóticas invasoras, que constituían una amenaza para el mantenimiento del estado de conservación favorable del hábitat 91E0*. Las especies invasoras arbóreas (*Eucalyptus* spp., *Acacia melanoxylon, Acacia dealbata, Populus* × *canadensis, Robinia pseudoacacia, Pinus* spp.) eran apeadas y troceadas mediante métodos manuales, cargadas a camión y enviadas a gestor de residuos. La presencia de plumero de la pampa (*Cortaderia selloana*), aunque escasa, se ha mostrado importante en algunos núcleos, presentando individuos de grandes dimensiones. Éstos han sido retirados mediante medios mecanizados, empleando una retroexcavadora equipada con pinza bivalva, que ha arrancado y acopiado los individuos del plumero en una pila, donde han perdido humedad, y una vez secos se han cargado en camión y enviado a gestor de residuos autorizado.

Paralelamente se ha procedido a la ejecución de los trabajos de restauración del bosque aluvial (91E0*), mediante la repoblación con especies características de la cubierta vegetal del mismo, permitiendo la conectividad con el bosque aluvial del resto de la ZEC. Para ello se ha empleado planta que ha sido generada previamente por el proyecto LIFE Fluvial a partir de material forestal de reproducción de procedencia local, evitando así la introducción de ecotipos foráneos que puedan causar contaminación genética, servir de vectores para plagas y enfermedades, etc.

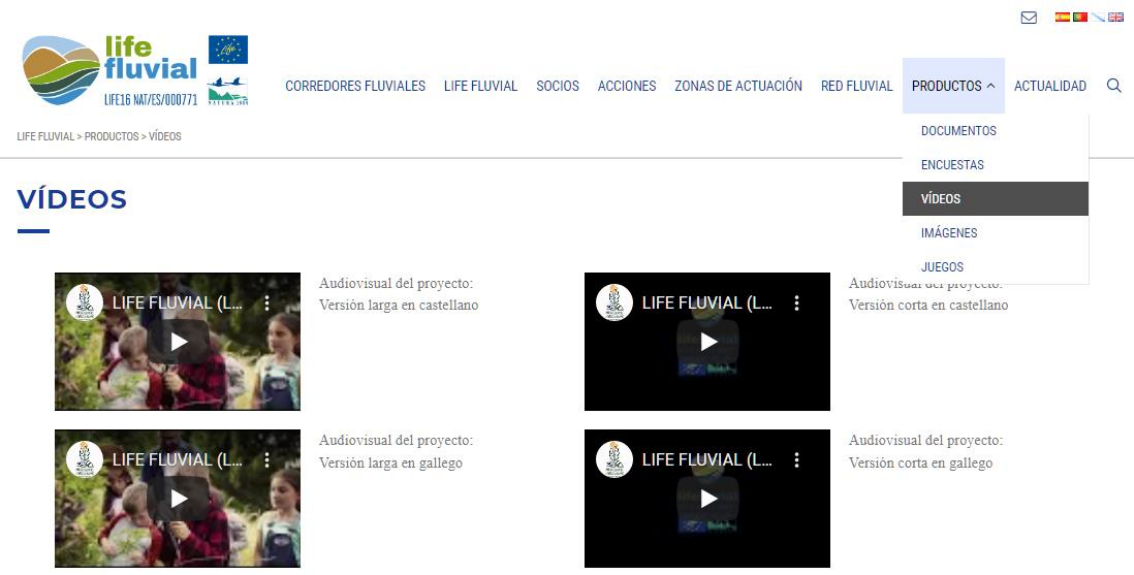
De forma paralela a las subacciones anteriores, se ha realizado la eliminación manual de acopios de basura que eran identificados en una serie de puntos del contorno del embalse de Cecebre, en los cuales se habían ido acumulando residuos de diversa índole (alambradas, cables, electrodomésticos, materia orgánica, etc.), afectando al estado de conservación de los ecosistemas naturales y seminaturales de la ZEC. Tras la eliminación manual de estos residuos, éstos han sido posteriormente transportados a un gestor autorizado, para el adecuado tratamiento de los mismos.

comunicación y difusión

audiovisual

Desde el mes de junio de 2021 ya está disponible el audiovisual del proyecto en sus diferentes formatos e idiomas. Así, existe la posibilidad de disfrutar de una versión más extendida con una duración de 10 minutos u otra más reducida de menos de 3 minutos. Ambos vídeos cuentan con versiones tanto de audio como de subtitulado en los cuatro idiomas empleados en el proyecto; castellano, gallego, inglés y portugués.

Para acceder a los mismos se puede acudir a la web de LIFE Fluvial (Productos › Vídeos) o bien hacerlo directamente a través de la plataforma YouTube.



El visionado de estos trabajos permite realizar un viaje a lo largo de los enclaves objeto de las actuaciones de LIFE Fluvial y comprender de forma amena la importancia de la conservación de los corredores fluviales. En varios de los seminarios de capacitación llevados a cabo en el año 2021 el audiovisual ha supuesto una interesante herramienta de contextualización e introducción de conceptos sobre el conjunto del proyecto.

el juego de la gota

Tras el desarrollo a lo largo de 2020 del juego web interactivo (www.oxogodagota.es), en el que al tablero de la cuenca de los ríos Mero-Barcés, tributarios del Encoro de Abegondo-Cecebre, se unía el tablero de la cuenca alta del Miño, en el año 2021 se crea una tercera opción: el valle del Lima, dedicado al enclave portugués del proyecto.

Este último tablero creado está conformado por símbolos culturales, naturales y otros sobre el trazado de la red hidrográfica incluida en la ZEC Río Lima, en la que se centran muchas de las preguntas. Es un juego hecho para los más pequeños, pero los adultos también pueden aprender mucho. ¡Juega y aprende!

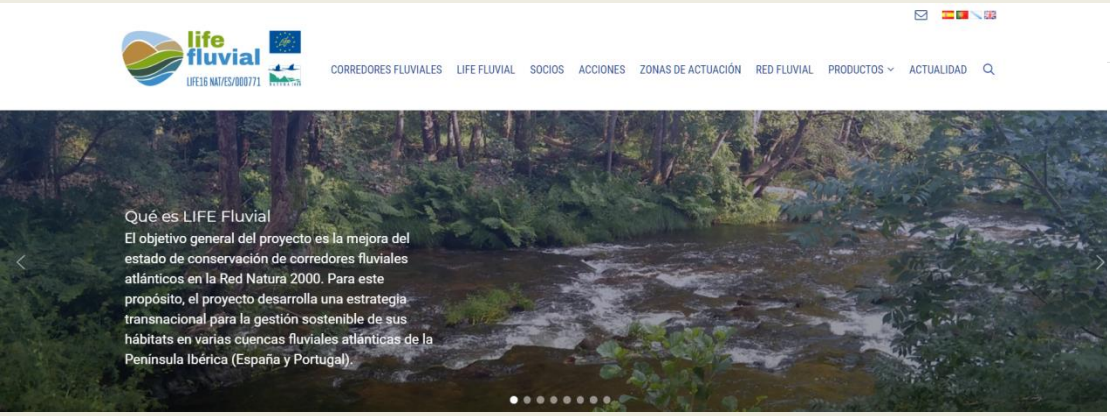
exposición itinerante

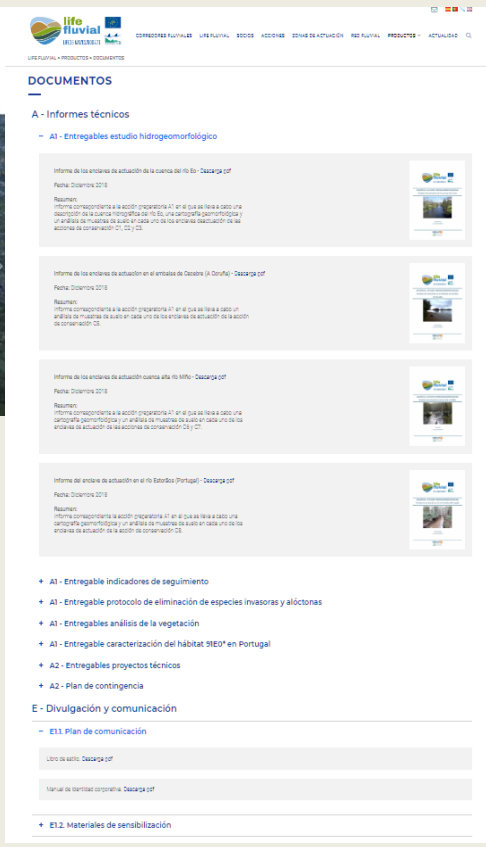
La exposición itinerante refleja los aspectos más significativos del proyecto LIFE Fluvial de manera divulgativa, con la finalidad de llegar, así, a un público lo más amplio y diverso posible.

↑↓ Centro de Interpretação Ambiental das Lagoas de Bertiandos e São Pedro d'Arcos (Ponte de Lima, Portugal); 09/11/20 - 29/09/21

↑↓ Centro de Formación e Experimentación Agroforestal de Lourizán (Pontevedra, Galicia); 01/09/21 - 31/12/21

web LIFE Fluvial y redes sociales





Durante el año 2021 se ha ido aportando más contenido a la web, se han publicado más de 40 noticias relacionadas con el proyecto, se fueron difundiendo los eventos celebrados durante este periodo y se subieron nuevos documentos al apartado de productos.

	Seguidores	Post/tweets	Menciones	Interacciones	Alcance
Twitter	994	2.149	493	18.375	756.204
Instagram	597	191	---	2.681	7.475
Facebook	444	153	---	4.185	38.313
Youtube	---	24	---	---	1.227
TOTAL	2.035	2.517	493	25.241	803.219

Nota: indicadores acumulados

Facebook, Twitter e Instagram han sido actualizadas de forma continua con las principales noticias y eventos relacionadas con el proyecto y los corredores fluviales.

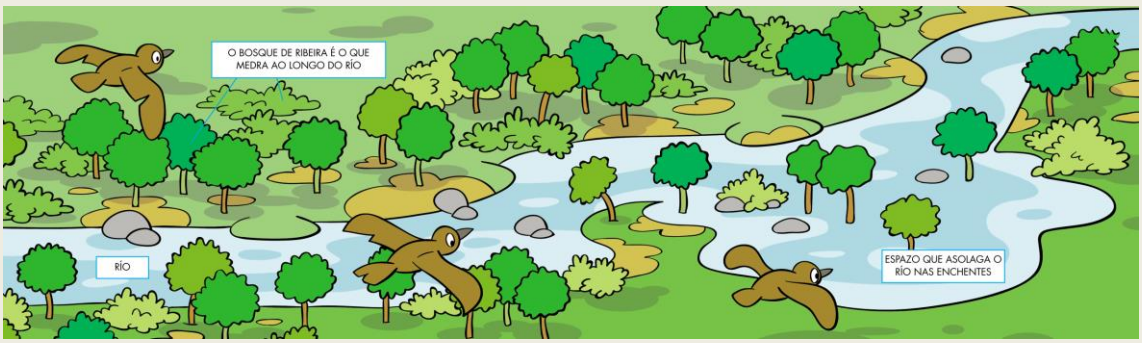
divulgación y sensibilización

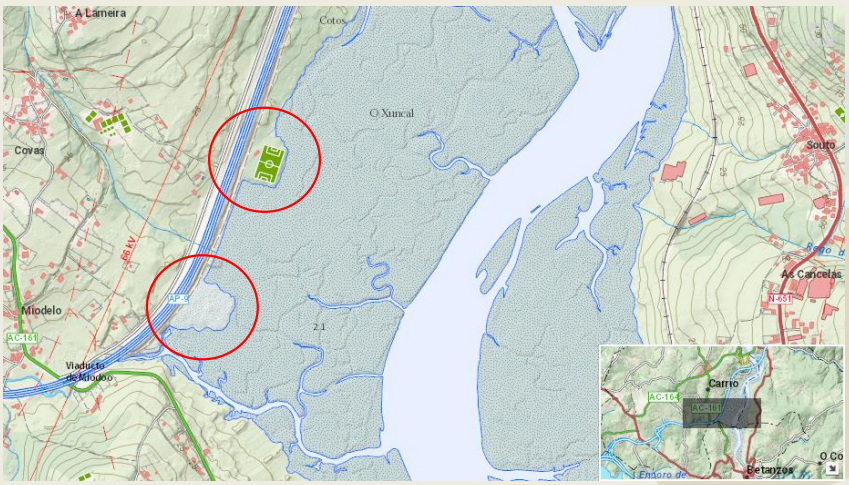
taller escolar en el municipio de Oleiros

El 25 de febrero de 2021 se desarrolló para el CEIP Isidro Parga Pondal, del municipio de Oleiros (A Coruña), un taller online titulado "Somos Biosfera".

La charla, a la que asistieron un total de 17 alumnos de 5º de educación primaria, fue impartida de manera telemática por el técnico de la Reserva de Biosfera Miguel Fernández.

Además de destacar el origen y la importancia de las Reservas de Biosfera, se resaltó el papel de Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo dentro de LIFE Fluvial con la proyección del vídeo de animación "Red Natura 2000" y una explicación detallada de las actuaciones del proyecto en el territorio y su importancia medioambiental.





talleres escolares en el municipio de Bergondo

En abril de 2021, la Asociación de Desenvolvemento Rural Mariñas-Betanzos realizó dos talleres en el CPI Cruz do Sar.

Fecha	Centro	Curso	Alumnado	Temática
16/04/2021	CPI Cruz do Sar	2º primaria	18	Dibujo de naturaleza
26/04/2021	CPI Cruz do Sar	2º primaria	17	Dibujo de naturaleza
Total talleres:	2	Total alumnado:	35	

El desarrollo de ambos talleres se inició con una breve charla sobre los principales valores a tener en cuenta para preservar la flora y la fauna de los corredores fluviales. La actividad principal de las jornadas consistió en el aprendizaje de prácticas de dibujo sobre naturaleza impartido por el artista local Suso Cubeiro. Las niñas y niños participantes tuvieron ocasión de demostrar sus habilidades con sus propias creaciones.

talleres escolares en el municipio de Sada

En el municipio de Sada, desde la Asociación Mariñas-Betanzos, en colaboración con EMALCSA, se organizaron un total de 5 talleres educativos en el mes mayo de 2021.

Los objetivos estuvieron centrados, por una parte, en los principales valores de sensibilización enmarcados en el LIFE Fluvial, como es el ciclo del agua y su importancia en el medio. Se informó además sobre los principales valores promulgados por el proyecto y sobre las áreas Natura 2000 del entorno. Para ello se utilizó una dinámica de preguntas y respuestas utilizando un tablero de juego.

Fecha	Centro	Curso	Alumnado	Temática
05/05/2021	IES Isaac Díaz Pardo	1º ESO	20	Ciclo del agua
07/05/2021	IES Isaac Díaz Pardo	1º ESO	19	Ciclo del agua
07/05/2021	IES Isaac Díaz Pardo	1º ESO	22	Ciclo del agua
10/05/2021	IES Isaac Díaz Pardo	1º ESO	22	Ciclo del agua
10/05/2021	IES Isaac Díaz Pardo	1º ESO	22	Ciclo del agua
Total talleres:	5	Total alumnado:	105	

taller escolar en el municipio de Carral

El 25 de mayo de 2021, la Asociación Mariñas-Betanzos llevó a cabo un taller cuyo objetivo fue la concienciación sobre el peligro que representan las especies exóticas invasoras. A la charla asistieron 23 alumnos de 4º de educación primaria del CEIP Vicente Otero Valcárcel.

taller escolar en el municipio de Betanzos

El 22 de octubre de 2021 se llevó a cabo una salida de campo por el río Pelamios (Betanzos) con el objetivo de la puesta en valor de la etnografía de los corredores fluviales presentes en el mismo, desde molinos de trigo hasta instalaciones de curtiduría y fuentes de abastecimiento de agua de consumo, así como la observación de especies arbóreas de bosque de ribera.

Se contó con la implicación de un total de 21 alumnos de 6º de primaria del centro escolar CEIP Sada y sus Contornos.

talleres escolares en el municipio de A Coruña

En el municipio de A Coruña, desde la Asociación Mariñas-Betanzos, en colaboración con EMALCSA, se organizaron un total de 11 talleres educativos entre los meses de febrero y junio de 2021.

En este caso, para la promulgación de los principales valores de sensibilización enmarcados en el LIFE Fluvial, como es el ciclo del agua y su importancia en el medio, se utilizó el juego online creado desde el proyecto "oxogodagota.es", utilizando el tablero de la cuenca del Mero-Barcés.

Centro	Curso	Alumnado	Temática
FESD Santo Domingo	5º primaria	25	Ciclo del agua
FESD Santo Domingo	5º primaria	26	Ciclo del agua
CEIP Emilia Pardo Bazán	5º primaria	20	Ciclo del agua
CEIP Emilia Pardo Bazán	5º primaria	20	Ciclo del agua
CEIP Emilia Pardo Bazán	5º primaria	20	Ciclo del agua
CEIP Emilia Pardo Bazán	5º primaria	20	Ciclo del agua
CEIP Sagrada Familia	5º primaria	19	Ciclo del agua
CEIP Sagrada Familia	5º primaria	19	Ciclo del agua
CEIP Sagrada Familia	5º primaria	19	Ciclo del agua
CEIP Sagrada Familia	6º primaria	20	Ciclo del agua
CEIP Sagrada Familia	6º primaria	20	Ciclo del agua
Total talleres: 11	Total alumnado:	228	

talleres escolares en el municipio de Culleredo

Del mismo modo que en el caso anterior del municipio de A Coruña, para los talleres de Culleredo se utilizó igualmente el juego online "oxogodagota.es".

En este caso, las participantes fueron 4 aulas del centro escolar CPR Monte Espiño, que utilizaron el juego en diversas ocasiones durante los meses de febrero y junio de 2021.

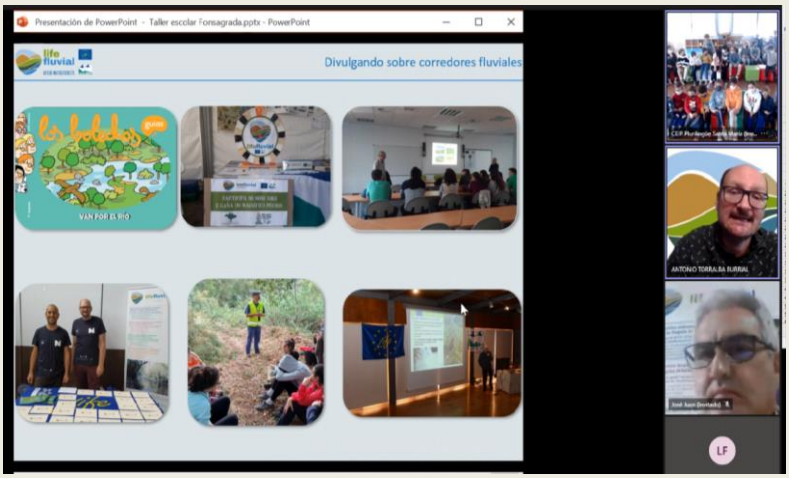
Centro	Curso	Alumnado	Temática
CPR Monte Espiño	5º primaria	21	Ciclo del agua
CPR Monte Espiño	5º primaria	20	Ciclo del agua
CPR Monte Espiño	6º primaria	25	Ciclo del agua
CPR Monte Espiño	6º primaria	26	Ciclo del agua
Total talleres: 4	Total alumnado:	92	

De nuevo, al tratarse del área metropolitana de A Coruña, el tablero elegido fue el de la cuenca del Mero-Barcés.

taller escolar en el municipio de A Fonsagrada

Este taller escolar fue organizado y desarrollado telemáticamente con la colaboración de los socios del proyecto INDUROT e InterEo, siendo impartido el 5 de mayo de 2021 a 20 alumnos de entre 7 y 9 años que cursan 3º y 4º de educación primaria en el centro escolar CEIP Santa María (A Fonsagrada – Lugo).

La temática tratada fue la importancia de la concienciación medioambiental y las actividades de divulgación de LIFE Fluvial.



taller escolar en el municipio de Trabada

Con el mismo enfoque que en el caso anterior de A Fonsagrada, el 7 de mayo de 2021, desde INDUROT e InterEo, se ofreció de manera online un taller a 12 escolares de entre 7 y 9 años del CEIP Celso Currás (municipio de Trabada – Lugo).

taller escolar en el municipio de Castropol

El 10 de junio, los socios INDUROT e InterEo impartieron un taller a 17 alumnos de 6º de primaria del CP La Paloma, en Castropol (Asturias).

talleres escolares en el municipio de Oviedo

El 26 de mayo de 2021, los socios del proyecto INDUROT e InterEo llevaron a cabo un taller en el CEIP San Lázaro Escuelas Blancas, de Oviedo. Se contó con la participación de varias clases de 4º y 5 de educación primaria para un total de 90 escolares. La temática tratada giró alrededor de la importancia de la conservación de los corredores fluviales.

Por otra parte, el 10 de junio de 2021, desde INDUROT se ofrecieron una serie de talleres en el CP Parque Infantil y CP San Claudio, a los que asistieron 71 escolares de 1º, 2º y 4º de educación primaria.

Fecha	Centro	Curso	Alumnado	Temática
10/06/2021	CP San Claudio	4º primaria	14	Corredores fluviales
10/06/2021	CP Parque Infantil	2º primaria	20	Corredores fluviales
10/06/2021	CP Parque Infantil	2º primaria	20	Corredores fluviales
10/06/2021	CP Parque Infantil	1º y 2º primaria	17	Corredores fluviales
Total talleres:	4	Total alumnado:	71	

talleres escolares en el municipio de Ponte de Lima

Los días 22 y 24 de noviembre de 2021 se desarrollaron 3 talleres escolares con motivo de la celebración del Día del Bosque Autóctono con el proyecto LIFE Fluvial. Participaron un total de 90 escolares, junto con sus profesores y ayudantes, de cuatro escuelas primarias de Ponte de Lima (Feitosa, Ribeira, Vitorino de Piães y Lagoas). Las sesiones incluyeron actividades en el aula y en el campo.

En el auditorio del Centro de Interpretación Ambiental de las Lagoas de Bertiandos e São Pedro d'Arcos, se dinamizó una sesión titulada "Los ríos y sus corredores fluviales", con la ayuda de los personajes y escenarios del cuento de "Los Bolechas". El alumnado pudo debatir e interactuar sobre conceptos como biodiversidad, corredor fluvial, servicios ambientales, amenazas (a los corredores fluviales), especies invasoras y la Red Natura 2000.

Las actividades de campo incluyeron la visita a un pequeño arroyo y su corredor fluvial, con sus especies de plantas autóctonas y algunas de las exóticas que pueden amenazarlo.

jornada de voluntariado en Cullergondo

Para la organización y convocatoria de esta jornada, llevada a cabo el 23 de abril de 2021, Mariñas-Betanzos contó con la colaboración del departamento de medio ambiente del Ayuntamiento de Abegondo así como de la ONG Cooperación Internacional.

El principal objetivo perseguido fue el de la concienciación de la importancia de la preservación de las especies arbóreas autóctonas de ribera como parte esencial de los hábitats de los corredores fluviales.

Para los trabajos se contó con la colaboración de un total de 10 personas que lograron la plantación de 30 árboles de ribera en una superficie aproximada de 800 m^2 a orillas del río Mero. Las especies implantadas, procedentes del vivero del socio TRAGSA y pertenecientes al propio proyecto, fueron *Betula pubescens* (abedul), *Ilex aquifolium* (acebo) y *Quercus robur* (roble).

jornada de voluntariado en Carral

Para el desarrollo de la jornada, llevada a cabo el 25 de abril de 2021, Mariñas-Betanzos contó con la colaboración del departamento de la Concejalía de Obras públicas, Servicios, Medio Ambiente y Protección Civil del Ayuntamiento de Carral y de la Asociación de Custodia del Territorio "Brexa".

Un total de 8 personas voluntarias implantaron 50 árboles de ribera a lo largo de 500 metros lineales del margen del río Brexa.

jornada de voluntariado en Aspace

En esta ocasión la jornada consistió en la plantación de especies de ribera en las instalaciones de ASPACE Coruña (Sada), entidad pionera en Galicia en atención a personas con parálisis cerebral. La actividad se desarrolló gracias a la inestimable colaboración tanto de la dirección y el personal de mantenimiento de ASPACE como de las personas usuarias del centro.

De este modo, el 30 de abril de 2021 se hizo posible la plantación de 16 ejemplares de *Betula pubescens* (abedul), *Ilex aquifolium* (acebo), *Acer pseudoplatanus* (falso plátano) y *Quercus robur* (roble). Por motivo de la situación sanitaria y los protocolos específicos de este tipo de centros, las explicaciones e intervenciones desde LIFE Fluvial se limitaron a la visita previa, preparación y planificación y entrega de los árboles. El propio día de la plantación con los voluntarios no se asistió por seguridad.

jornada de voluntariado en O Pedrido (Bergondo)

Para llevar a cabo los trabajos se contó con la colaboración del centro escolar «CEIP Sada y sus Contornos», que brindó la participación de dos de sus clases de 6º curso de educación primaria.

Las actuaciones se desarrollaron el 14 de mayo de 2021 en la playa de O Pedrido (municipio de Bergondo) y consistieron en la retirada de la especie exótica invasora *Arctotheca calendula* de la zona de trasduna y aledaños así como en la recogida de residuos plásticos del arenal. Para los trabajos se contó con el esfuerzo de 26 alumnos y dos profesores del centro educativo, apoyados por técnicos de la Reserva de Biosfera y un técnico externo especialista en divulgación ambiental.

La jornada, llevada a cabo en una superficie neta de 3.500 m^2, tuvo como resultado la retirada de 30 kg de residuos y de 120 kg de material vegetal de la especie invasora mencionada.

jornada de voluntariado en la ZEC Encoro de Abegondo-Cecebre

Desarrollada el 5 de junio de 2021, para la convocatoria de esta jornada se contó con la colaboración del departamento de «Zara Logística» de la empresa Inditex, así como de la empresa «Valora Consultores».

El objetivo se centró en la eliminación manual, mediante arranque, de rebrotes de *Robinia pseudoacacia* y de *Acacia dealbata* en áreas objeto de actuación de LIFE Fluvial.

Tras la bienvenida por parte de la Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo, personal del IBADER proporcionó información sobre el proyecto y la ZEC, complementada con una charla de contextualización sobre el papel del embalse en la preservación del medio ambiente a cargo de EMALCSA. Los asistentes tuvieron también ocasión de visitar el Aula de la Naturaleza de Crendes a través de una visita guiada cortesía del departamento de medio ambiente del Ayuntamiento de Abegondo.

De acuerdo a los protocolos COVID-19 y a la fragilidad del entorno, se distribuyó a los 26 voluntarios en 3 grupos en distintos espacios de trabajo.

Fueron retirados 3 *bigbag* de brotes de falsa acacia, 1 *bigbag* de mimosa y 1 *bigbag* de residuos (fundamentalmente vidrio) sobre una superficie de 13.200 m^2 y trasladados por TRAGSA a gestor autorizado.

jornada de voluntariado en Irixoa

Esta actividad forma parte de los eventos de celebración del Día Mundial del Medio Ambiente, en el marco del LFE Fluvial. El área objeto de las actuaciones, propiedad de la Comunidad de Montes Vecinales en Mano Común de San Antón (Irixoa – A Coruña) se encontraba hasta el año 2019 ocupada por un uso forestal intensivo, donde el eucalipto dominaba la práctica totalidad de su superficie. Tras la ejecución de un proyecto de mejora ambiental, este uso se sustituye por especies frondosas como roble, abedul, cerezo, alcornoque, nogal y castaño. El principal objetivo de la jornada desarrollada el 6 de junio de 2021 se centró en la colaboración en la preservación de esta iniciativa, sobre todo a través del control de brotes de semilla de eucalipto.

Para la convocatoria de los 56 voluntarios participantes se contó con la colaboración de la Asociación Nacional GN Medio Ambiente, de la empresa Decathlon y de la propia Comunidad del Monte Vecinal.

Tras la finalización de los trabajos, realizados sobre una superficie bruta de 3,7 hectáreas, se derivó la retirada de más de 500 brotes de eucalipto y la recogida de aproximadamente 100 kg de residuos (fundamentalmente plástico, vidrio y chatarra).

jornada de voluntariado en Arteixo

Se planteó esta jornada de voluntariado como una actividad de sensibilización frente a la problemática de las plantas invasoras. La organización y desarrollo de la jornada, llevada a cabo durante los días 12 y 13 de julio de 2021, corrió a cargo del socio Asociación de Desenvolvemento Rural Mariñas-Betanzos, que contó con la colaboración del departamento de medio ambiente del Ayuntamiento de Arteixo, la ONG Cooperación Internacional y el Grupo Naturalista Hábitat.

El emplazamiento elegido fue la playa de Alba, en Arteixo (A Coruña) y el objetivo la retirada de la especie exótica invasora *Carpobrotus edulis* (uña de gato), en una superficie delimitada de algo más de 1 hectárea.

En los trabajos durante los dos días señalados participaron un total de 46 voluntarios que lograron retirar 7 m^3 de material vegetal que, una vez pesado por la empresa gestora de residuos, equivalieron a 980 kg de restos de *Carpobrotus edulis*.

jornada de voluntariado en el área recreativa de la laguna de Arnao

La jornada de voluntariado tuvo lugar el día 28 de julio de 2021 en el área recreativa de la laguna de Arnao (Castropol, Asturias). Promovida por el INDUROT, con la colaboración del Ayuntamiento de Castropol, InterEo y Cogersa, el objetivo fue la retirada de la planta invasora *Arctotheca calendula*, llamada comúnmente margarita del Cabo o margarita africana. Esta planta se introdujo como planta ornamental y ahora se encuentra bien adaptada al clima costero cantábrico. Es muy común encontrarla en terrenos muy pisados por las ruedas de los coches en los aparcamientos cerca de las playas, debido a que sus semillas pueden ser transportadas a través de zapatos y neumáticos.

En esta área la invasión todavía está en una fase embrionaria y la jornada de voluntariado ha servido para extirpar la casi totalidad de los individuos adultos y de las semillas presentes en el suelo. No es la primera vez que se interviene sobre la margarita africana en Arnao, ya que el 11 de junio del 2020 el LIFE Fluvial realizó otra jornada de voluntariado. No obstante, se hizo necesaria una segunda intervención para retirar las plantas que nacieron de las semillas del año anterior presentes en el suelo.

jornada de voluntariado en la playa de Arnela (Sada)

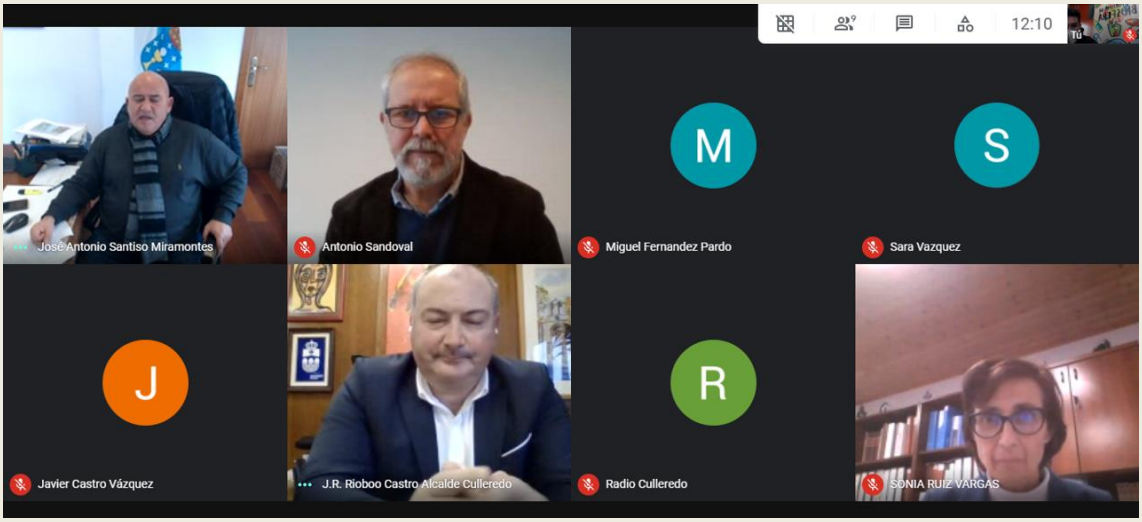
Se buscaba un emplazamiento que permitiese abordar la problemática de los microplásticos en el medio natural. Para ello, se consideró idóneo el arenal de la playa de Arnela (municipio de Sada), en el ámbito del corredor fluvioestuarino de Betanzos-Mandeo, al tratarse de un entorno no accesible para los servicios de limpieza mecanizados del Ayuntamiento.

Para la convocatoria, además del concurso de la Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo, se dispuso del apoyo del departamento de medio ambiente del Ayuntamiento de Sada, de la ONG Cooperación Internacional, de la empresa de transportes UPS y de la empresa "Ribeirán Proxectos Naturais".

A la finalización de las actuaciones (23/10/2021), sobre una superficie neta aproximada de 7.800 m^2, se retiraron alrededor de 13 kg de microplásticos y residuos de pequeño formato, que fueron clasificados y cuantificados de acuerdo al protocolo MARNOBA y cuyos resultados desagregados se incorporaron a su plataforma colaborativa.

celebración del día mundial de los humedales

Con motivo de la celebración, en el marco del LIFE Fluvial, del Día Mundial de los Humedales 2021, el 1 de febrero tuvo lugar la presentación telemática a los medios de comunicación de la Guía de Turismo Ornitológico de la Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo, en cuyo ámbito territorial quedan englobadas las ZECs Betanzos-Mandeo y Encoro de Abegondo-Cecebre, espacios Natura 2000 incluidos en el LIFE Fluvial. En esta presentación, en la que intervinieron la presidencia de la Reserva de Biosfera, la Diputación de A Coruña y la empresa redactora de la guía, tuvo su espacio también la entidad ASPACE Coruña, desde la óptica de los valores ambientales aplicados a las dinámicas sociales.



Con el apoyo de los materiales e indicaciones facilitados desde el proyecto LIFE Fluvial, el día 2 de febrero se organizó con ASPACE Coruña un taller de pintura centrado en la importancia de los valores de la fauna autóctona dentro de los espacios Red Natura 2000.

seminario "The Art of Communication on Nature management Measures"

Patricia María Rodríguez González, en representación de la Universidad de Lisboa, participó como invitada en el seminario internacional *The Art of Communication on Nature Management Measures* (*Experience exchange from* (LIFE) *project work and beyond*) que tuvo lugar online los días 24 y 25/02/2021, a través de la integración en el panel 1 (*Experiences of communicating with the general public, tourists and stakeholder of nature conservation*) con una comunicación titulada *Improvement and sustainable management of river corridors of the Iberian Atlantic Region.*

corredores fluviales y especies exóticas e invasoras

El objetivo de esta jornada, organizada por los socios del proyecto INDUROT e InterEo y celebrada de forma telemática el 1 de marzo de 2021, estuvo centrado en la promoción del conocimiento sobre los beneficios socioeconómicos y servicios ecosistémicos de los corredores fluviales, así como sobre las amenazas sobre los mismos derivadas de las especies exóticas invasoras.

Además de los asistentes integrados en los equipos técnicos de los socios organizadores, se contó con la inscripción de 14 participantes, con perfiles profesionales vinculados a la protección y gestión de los recursos naturales.

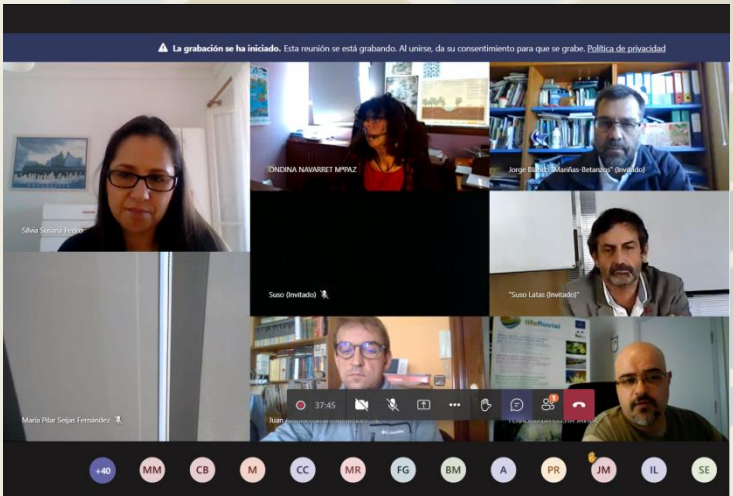
replicación y transferencia de resultados en A Lagoa do Rei

El IBADER, responsable de las acciones de conservación del proyecto en Galicia, con fecha de 5 de abril de 2021, ha planteado una jornada de transferencia de resultados en A Lagoa do Rei (Rábade, Lugo), localidad donde se ha ejecutado la acción concreta de conservación C7, dentro de la ZEC Parga-Ladra-Támoga (ES1120003). Para ello, se ha contado con la presencia de miembros del Servicio de Patrimonio Natural de Lugo (Xunta de Galicia), como entidad gestora de la ZEC, y con la dirección del Centro de Enseñanza Santo Anxo, como entidad que realiza la gestión y el mantenimiento de los predios donde se ubica la laguna.

corredores fluviales como base para la recuperación de la ictiofauna piscícola

Los corredores fluviales configuran espacios de elevada biodiversidad que funcionan como refugio para muchas especies vinculadas al ámbito fluvial. A través del desarrollo de esta jornada de capacitación el 16 de abril de 2021, organizada desde la Asociación Mariñas-Betanzos e IBADER, se pretende conocer la situación actual de esta ictiofauna y las claves para su preservación en nuestros corredores fluviales.

El seminario técnico contó con 99 inscripciones de perfiles profesionales vinculados al ámbito medioambiental.



día internacional de la Madre Tierra

La Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo celebró este evento (22/04/2021) con la publicación en el Boletín de la Red Españolas de Reservas de Biosfera de un artículo centrado en las plantaciones de árboles de ribera que LIFE Fluvial ha llevado a cabo en su territorio en estas fechas a través de las jornadas de voluntariado de Cullergondo, Carral y Aspace Coruña, así como con las colaboraciones con el Instituto de Educación Secundaria David Buján de Cambre y la Oficina Municipal de Información Xuvenil (OMIX) de Cambre.

webinar: Restauro e Recuperação de Linhas de Água

El proyecto LIFE Fluvial estuvo representado por Patricia Rodríguez González en este *webinar* promovido por la Liga Para a Proteção da Natureza portuguesa, a través de la presentación de una comunicación titulada "Restauro ecológico e vegetação ribeirinha: experiências do projeto LIFE FLUVIAL".

(https://www.youtube.com/watch?v=4bfY10BT3RI)

día de la Red Natura 2000

El 21 de mayo de 2021 se celebró en Ponte de Lima el día de la Red Natura 2000, organizado por el equipo portugués LIFE Fluvial. La jornada comenzó con una sesión de presentación de la exposición itinerante y continuó con una visita a las áreas de intervención del proyecto. La visita de campo permitió conocer sobre el terreno el efecto de la restauración pasiva sobre la regeneración natural del aliso y los resultados prometedores de la eliminación de plantaciones de eucalipto para incrementar el área del hábitat 91E0* y el control de especies exóticas invasoras.

Por su parte, el equipo técnico de INDUROT destacó este señalado día con una fotografía conmemorativa en sus instalaciones del Campus de Mieres (Asturias).

III jornada sensibilización de la población local

El 21/05/2021 tuvo lugar la III Jornada de sensibilización de la población local dirigida a los residentes en el municipio de Ponte de Lima, algunos de los cuales son propietarios de terrenos limítrofes con los enclaves de actuación del proyecto, y se extendió a entidades públicas con competencia en la gestión de la Red Natura 2000 y en la aplicación de instrumentos de gestión territorial (ICNF y APA/ARH do Norte). Esta iniciativa de sensibilización y difusión del proyecto contó con 17 participantes e incluyó una visita a la exposición itinerante, una presentación teórica sobre los avances realizados, con difusión y finalización de las encuestas del proyecto, y una visita a los enclaves de actuación.

día mundial del medio ambiente

Para la conmemoración el 5 de junio de 2021 del Día Mundial de Medio Ambiente, desde la Asociación Mariñas-Betanzos se redactó un artículo sobre las últimas jornadas de voluntariado de LIFE Fluvial para el Boletín de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, el cual fue publicado en su número 42 de verano de 2021.

UICN Comité Español Boletín trimestral

Celebración del Día Mundial del Medio Ambiente 2021. PROYECTO LIFE FLUVIAL

En el año 1972, la Asamblea General de Naciones Unidas aprobó por resolución la designación del día 5 de junio como Día Mundial del Medio Ambiente. El principal objetivo perseguido era el de instar a «...los gobiernos y a las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas a que todos los años emprendan en ese día actividades que reafirmen su preocupación por la protección y la mejora del medio ambiente...».

Estas actividades puestas en marcha deberían profundizar en la conciencia de los problemas del medio ambiente. De este modo, desde su primera celebración en 1974, esta efeméride se ha convertido en un punto de encuentro y puesta en común entre los principales problemas medioambientales y el modo de abordarlos.

El proyecto LIFE Fluvial y las acciones de voluntariado

El voluntariado ambiental debe de contribuir a la difusión entre la población de aquellas prácticas encaminadas a preservar y mejorar el entorno. Dentro de las actuaciones programadas en el LIFE Fluvial, se incluye un paquete de acciones dirigidas a comunicar, divulgar y sensibilizar sobre los objetivos perseguidos.

La implicación ciudadana en materia de conservación y gestión sostenible del entorno natural se releva como fundamental a través de acciones de compromiso como son las jornadas de voluntariado.

Conservación y restauración de bosques de ribera

Los corredores fluviales albergan ecosistemas acuáticos y terrestres, configurando unos espacios de elevada biodiversidad que funcionan como refugio para muchas especies vinculadas al ámbito fluvial, constituyendo uno de los principales reservorios de diversidad de flora y fauna de nuestros territorios.

Las estrategias de LIFE Fluvial de cara a mitigar y corregir los efectos de los factores de amenaza de los corredores fluviales están principalmente enfocadas hacia los hábitat 91E0* (Bosques aluviales con *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*) y 9230 (Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*).

Día Mundial del Medio Ambiente en la Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo. Actuaciones desarrolladas

Desde la Reserva de Biosfera se han organizado una serie de actuaciones coordinadas en colaboración con distintas entidades, que han permitido la movilización de más de ochenta personas voluntarias entre los días 5 y 6 de junio de 2021. Las actividades llevadas a cabo han consistido en la retirada de especies exóticas invasoras como falsa acacia y mimosa así como la retirada de residuos plásticos y de vidrio. Además, se ha trabajado también en el control de rebrote de eucalipto de semilla en un área recientemente recuperada con la implantación de especies frondosas autóctonas.

Los enclaves de trabajo de los voluntarios en estos dos días han sido la ZEC ES1110004 Embalse de Abegondo-Cecebre y el Monte das Moas (Irixoa), afectado por los regatos de Ao Moas y Valarelo, afluentes del río Zarzo, a su vez uno de los principales afluentes del río Mandeo, incluido en la ZEC ES1110007 Betanzos-Mandeo.

Agradecimientos

Desde la Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo se quiere mostrar su más sincero agradecimiento a Instituto de Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural (IBADER) da Universidade de Santiago de Compostela; Empresa Municipal de Aguas de La Coruña (EMALCSA); Aula de Natureleza de Abegondo; Valora Consultores; Zara Logística; Ribeirán Sociedade Coop. Galega; Asociación Nacional GN Medio Ambiente; Decathlon Coruña y Comunidad de Montes Vecinales en Mano Común de San Antón (Irixoa)

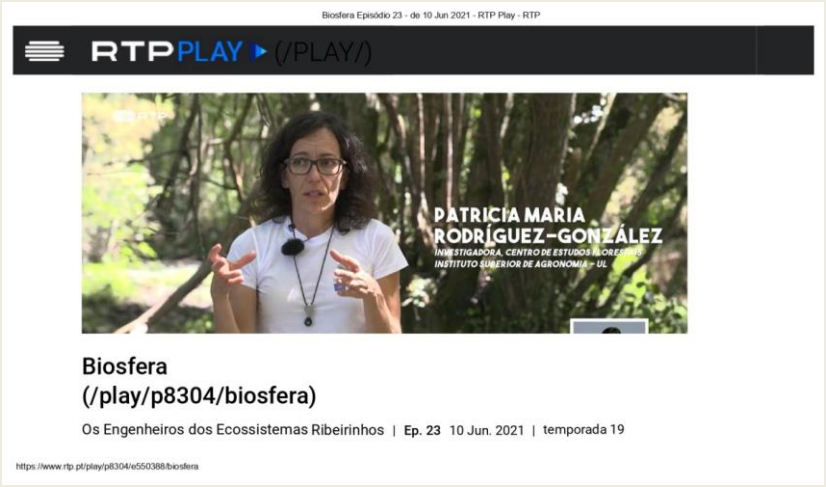
La totalidad de la información del proyecto puede consultarse en www.lifefluvial.eu.

lifefluvial

LIFE16 NAT/ES/000771
Boletín nº4. Diciembre 2021

LIFE Fluvial en RTP2 TV

El proyecto LIFE FLUVIAL fue difundido en el programa Biosfera del canal 2 de la televisión pública portuguesa (RTP2), titulado "Os Engenheiros dos Ecossistemas Ribeirinhos", que fue grabado el 20/05/2021 y emitido el 10/06/2021 en el Episodio 23 de la Temporada 9, y se puede ver en la RTPPlay a través del enlace https://www.rtp.pt/play/p8304/e550388/biosfera. El programa se centra en las acciones de restauración pasiva y activa del hábitat prioritario 91E0*, con énfasis en la promoción de la regeneración natural de alisos (*Alnus glutinosa*) a través de la exclusión total y parcial de la herbivoría, así como el refuerzo de la vegetación nativa para acelerar la sucesión natural de la vegetación en un eucaliptal cortado en 2020.



jornadas de capacitación en Asturias

En el mes de junio desde el INDUROT se organizaron dos jornadas de capacitación técnica dirigidas a personal técnico de diferentes instituciones relacionadas con la gestión de corredores fluviales.

↓ I Jornada
(Telemática; 14/06/2021)
LIFE Fluvial en el corredor del Eo: restauración ambiental y POSTLIFE

↓ II Jornada
(Telemática; 18/06/2021)
LIFE Fluvial en el corredor del Eo: caracterización y restauración ambiental

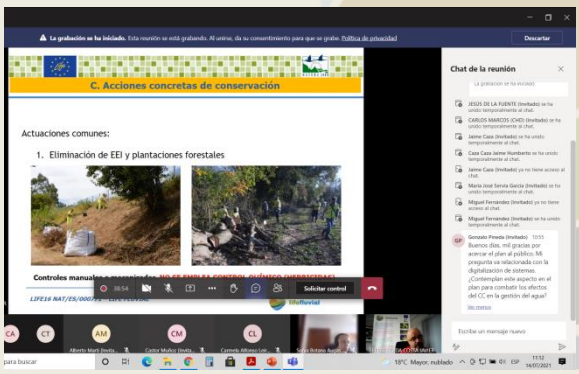
instalación de un posadero para águila pescadora en la ZEC Betanzos-Mandeo

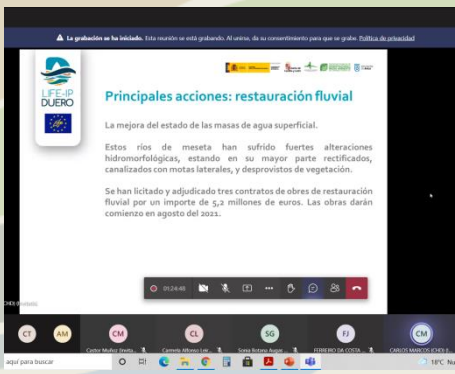
Fruto de la colaboraciones de LIFE Fluvial con el conjunto de colectivos sociales y culturales de los territorios implicados surge la propuesta del Grupo Naturalista Hábitat a la Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo para la colocación de un posadero en la marisma para el águila pescadora (*Pandion haliaetus*).

La instalación se llevó a cabo el 9 de julio de 2021 y consistió en un mástil de madera de castaño de 20 cm de diámetro y 4 m de longitud, con una plataforma en la parte superior. La iniciativa se desarrolló a partir del trabajo coordinado y la implicación de los socios IBADER, TRAGSA y Mariñas-Betanzos y contó con el apoyo y la presencia de representantes del Ayuntamiento de Bergondo.

seminario LIFE Fluvial y el programa de medidas del PHGC 2021-2027

El objetivo perseguido fue la puesta en valor de proyectos de temática medioambiental, como los promovidos por el Programa LIFE, en la contribución al aprendizaje y metodologías que puedan contribuir al Programa de Medidas del Plan Hidrológico Galicia-Costa para el período 2021-2027. El seminario, llevado a cabo en formato online el 14 de julio de 2021 y organizado desde Mariñas-Betanzos e IBADER, contó con un total de 34 inscripciones con perfiles profesionales del ámbito medioambiental.





open science Cambre 2021

Con esta edición de 2021, celebrada los días 18 y 19 de septiembre, ya es la tercera ocasión en que LIFE Fluvial, de la mano de la Asociación Mariñas-Betanzos, ha tenido presencia por tercera vez en la feria de ciencia Open Science Cambre.

En esta ocasión se ha reforzado la actividad divulgativa con el fomento de los centros de interpretación y principales rutas ligadas a los enclaves Natura 2000 del territorio, el conocimiento de especies de flora y fauna autóctonas o el juego de preguntas u respuestas "La ruleta LIFE Fluvial", destinado a los más pequeños.

Con carácter complementario, se llevaron a cabo también dos talleres de estampación textil empleando hojas de las especies de árboles autóctonas de ribera más representativas del entorno.

visita máster biotecnología universidad de Oviedo

El 20 de septiembre, el profesor Eduardo Cires, del Departamento de Biología de Organismos y Sistemas de la Universidad de Oviedo, profesor del *Máster en Biotecnología aplicada a la conservación y gestión sostenible de recursos vegetales* y miembro del equipo del INDUROT en el LIFE Fluvial, desarrolló una jornada de formación con los estudiantes de la asignatura de Gestión de Recursos Biológicos y Planificación Territorial, en diversos enclaves de actuación del proyecto.

I jornada de difusión especializada Portugal

En la mañana del 29/09/2021 tuvo lugar la I Jornada de difusión especializada en el Paisaje Protegido de las Lagoas de Bertiandos e São Pedro de Arcos (Ponte de Lima), sobre el control y manejo de plantas exóticas invasoras en corredores fluviales.

La jornada, que contó con 22 participantes, se inició con una introducción teórica, tanto en el auditorio como en el propio terreno. Posteriormente se procedió a la extracción de plántulas de *Acacia* ssp, *Tradescantia fluminensis* y *Phytolacca americana* (para esta especie se llevó a cabo la recolección previa de frutos con el fin de evitar la propagación de semillas), así como a la eliminación manual de brotes y descortezado de las cepas de *Eucalyptus camaldulensis*.

seminarios de capacitación CFEA Lourizán (Pontevedra)

Tras recibir la solicitud e interés por parte del personal docente del Centro de Formación y Experimentación Agroforestal de Lourizán (Pontevedra), LIFE Fluvial organizó y desarrolló, de la mano del IBADER y la Asociación Mariñas-Betanzos, sendos seminarios de capacitación para su alumnado que se llevaron a cabo el 21 de octubre y el 10 de noviembre de 2021.

El primer seminario técnico especializado contó con la asistencia de un total de 38 alumnos y alumnas del 2º curso del Ciclo Superior de Gestión Forestal y del Medio Natural y del 2º curso del Ciclo Medio de Aprovechamientos y Conservación del Medio Natural, además de miembros de la plantilla de profesorado del Centro.

La jornada se completó con una visita al área de recuperación ambiental de la Gandarela, empleada como recurso educacional del centro, dirigidos por la docente Mª del Carmen Alfonso Leiro.

En el caso del seminario desarrollado en el mes de noviembre, se contó con la asistencia de un total de 20 alumnos y alumnas del 1º curso del Ciclo Superior de Gestión Forestal y del Medio Natural, además de profesorado del Centro.

En ambas jornadas se repartieron entre los asistentes diversos materiales de divulgación del proyecto, siendo visionado con carácter introductorio el audiovisual de LIFE Fluvial.

2º taller participativo: propuesta de proyecto Plan Hidrológico-Sistema de explotación Eo a Sella

El día 11 de noviembre 2021 el LIFE Fluvial, representado por la coordinadora del proyecto Pilar García Manteca, ha participado en el segundo taller participativo: "Los Temas Importantes en la propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico – Sistemas de explotación Eo a Sella" que tuvo lugar en la Sala de Prensa del Edificio Administrativo de Servicios Múltiples del Principado de Asturias.

Durante esta jornada intervinieron varios representantes de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico; el presidente Manuel Gutiérrez García, el Jefe de la Oficina de Planificación Tomás Durán Cueva y el Director Técnico Jesús María Garitaonandia Santiago, además de la Directora General del Agua del Principado de Asturias, Vanesa Mateo Pérez.

semana de la ciencia universidad de Oviedo

Entre el 8 y el 21 de noviembre la Universidad de Oviedo celebró la Semana de la Ciencia, un evento anual que trata de acercar la ciencia y la tecnología al público en general y especialmente a las y los más jóvenes.

Dentro de esta iniciativa, LIFE Fluvial ha estado presente en distintas actividades. Así, ha estado presente en la Feria de Ciencia para educación Primaria realizada en la Escuela Politécnica de Mieres, con los *Juegos del río, LIFE Fluvial*.

Igualmente, se divulgó el proyecto en el marco de la actividad *Ciencia Apasionante: investigación aplicada a los recursos naturales y el medio ambiente*, un recorrido por el interior del Instituto de Recursos Naturales y Ordenación del Territorio (INDUROT – Universidad de Oviedo).

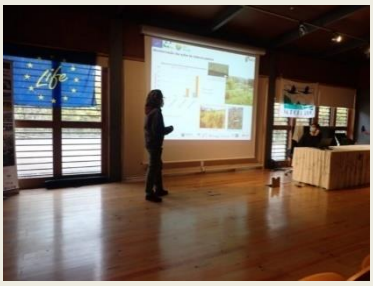
Por último, en el marco de la actividad *Día de la ciencia en mi colegio*, se ofreció la charla *Cambiamos eucaliptos por alisedas y robledales: mejorando los corredores fluviales atlánticos con el LIFE Fluvial*.

1º taller participativo "estrategia española biodiversidad y ciencia"

Pilar García Manteca, ha asistido en representación del INDUROT y del LIFE Fluvial en el primer Taller Participativo "Estrategia Española Biodiversidad y Ciencia", junto con representantes del mundo científico, celebrado el día 29 de noviembre de 2021 en la sede de la Fundación Biodiversidad. El objetivo de estos talleres es generar un espacio de debate e intercambio de intereses y perspectivas, a través de un proceso participativo dinámico, en el cual se espera discutir los aspectos fundamentales que esta Estrategia debe integrar.

workshop: restauración ecológica en las lagunas de Bertiandos y São Pedro de Arcos

La jornada, desarrollada el 01/12/2021, y realizada en la Paisagem Protegida das Lagoas de Bertiandos e São Pedro de Arcos, fue organizada por el proyecto LIFE Fluvial en conjunto con la Red Portuguesa de Restauración Ecológica, SPECO, y contó con la colaboración del Ayuntamiento de Ponte de Lima.



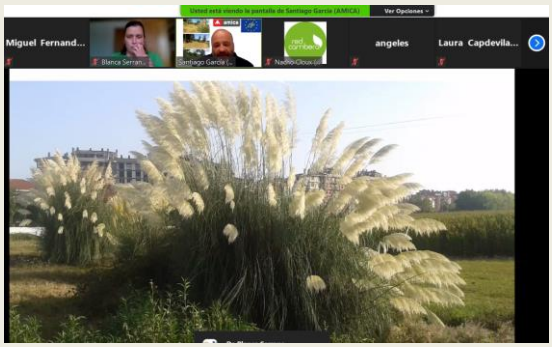
Incluyó una introducción sobre la restauración ecológica y su relevancia en el contexto actual, la restauración en Portugal y los enfoques/métodos de restauración de los ecosistemas ribereños, así como una presentación de los resultados de LIFE Fluvial. También se realizó una acción práctica que tuvo lugar en los bosques ribereños y pantanosos, integrados en los enclaves de actuación del proyecto, con un control de *Phytolacca americana*.

XX Encontro Nacional de Ecologia SPECO

Además de la organización del *workshop* previo al congreso (01 al 04/12/2021), LIFE Fluvial también contribuyó con tres comunicaciones: "Optimização do sucesso do restauro passivo em espaços protegidos – o caso das florestas aluviais de amieiro", comunicación oral por Cristina Vieites-Blanco, Paulo Monteiro y Patricia M. Rodríguez-González; "Monitorização de ações de recuperação de habitats ribeirinhos prioritários na ZEC Rio Lima, no âmbito do Projeto LIFE Fluvial", comunicación oral por Paulo Monteiro, Estêvão Portela-Pereira y Patricia M. Rodríguez-González; "Estrutura funcional e regeneração natural na planície de inundação do rio Estorãos (Bacia do Lima) após remoção de plantação de eucalipto", comunicación mediante póster presentada por Arthur Cupertino, Paulo Monteiro, Estêvão Portela-Pereira y Patricia M. Rodríguez-González.

LIFE Fluvial networking

A lo largo de 2021, LIFE Fluvial ha estado presente en jornadas y presentaciones de otros proyectos LIFE, tales como LIFE Baccata, LIFE Stop Cortaderia y LIFE Natural Course, habiendo participado además como ponente a través del IBADER en la jornada online del 6 de septiembre enmarcada en este último.

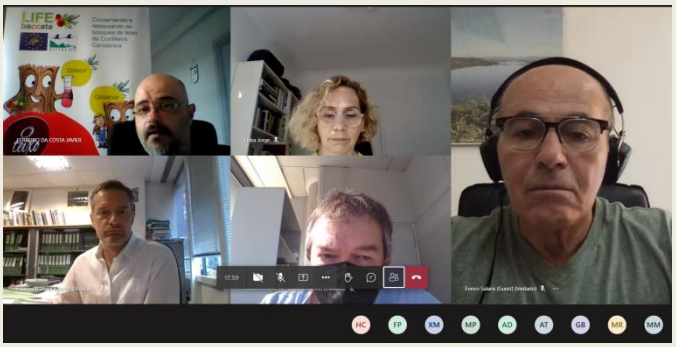


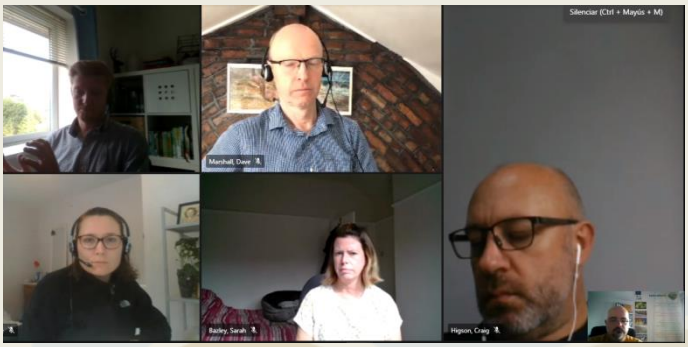
↑ Diversidad genética y conservación del tejo en la Península Ibérica
(Telemática; 27/05/2021)
Organizador: IBADER. LIFE Baccata

↑ Las invasiones biológicas en Cantabria. LIFE Stop Cortaderia
(Telemática; 02/06/2021)
Semana nacional e ibérica sobre especies invasoras

↓ Conservación de hábitats forestales. LIFE Baccata y Cerdeña
(Telemática; 06/07/2021)
Organizador: IBADER. LIFE Baccata

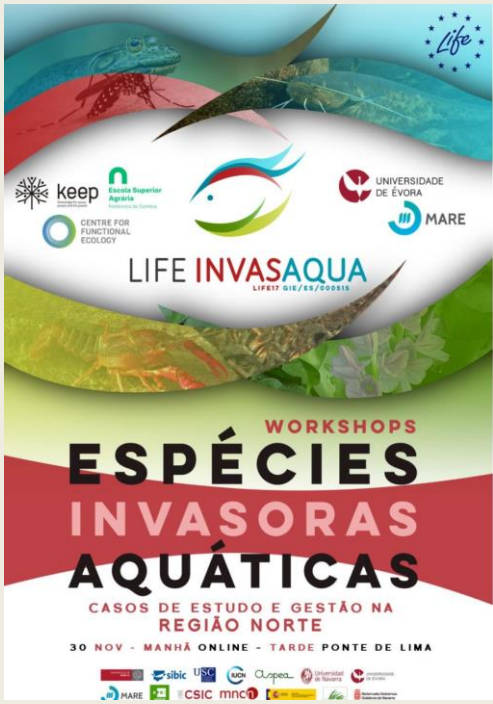
↓ LIFE Fluvial y LIFE Natural Course
(Telemática; 06/09/2021)
LIFE Natural Course (LIFE-IP RBMP-NWRBD UK; LIFE14 IPE/UK/000027)





Por otra parte, desde la Universidad de Lisboa, el 29/09/2021 se llevaron a cabo acciones de voluntariado/fomación con el fin de promover el intercambio entre los proyectos LIFE Fluvial y Poseur ("*Prevenção, controlo e erradicação de espécies exóticas invasoras*").

El 30 de noviembre de 2021, LIFE Fluvial estuvo representado por Estêvão Portela Pereira en el workshop "Espécies Invasoras Aquáticas – Casos de Estudo e Gestão na Região Norte", en el que estableció contactos e intercambio de conocimientos con el equipo del LIFE INVASAQUA.



Por último, Los días 13 y 14 de diciembre de 2021, se llevó a cabo una acción de networking en colaboración con el proyecto "LIFE-RELICT: a preservar as relíquias da Laurissilva Continental", dentro de la cual el equipo del proyecto LIFE Fluvial realizó una visita y seguimiento a las áreas de actuación del proyecto en la Serra da Estrela.

reuniones de coordinación

visita de seguimiento NEEMO-IDOM

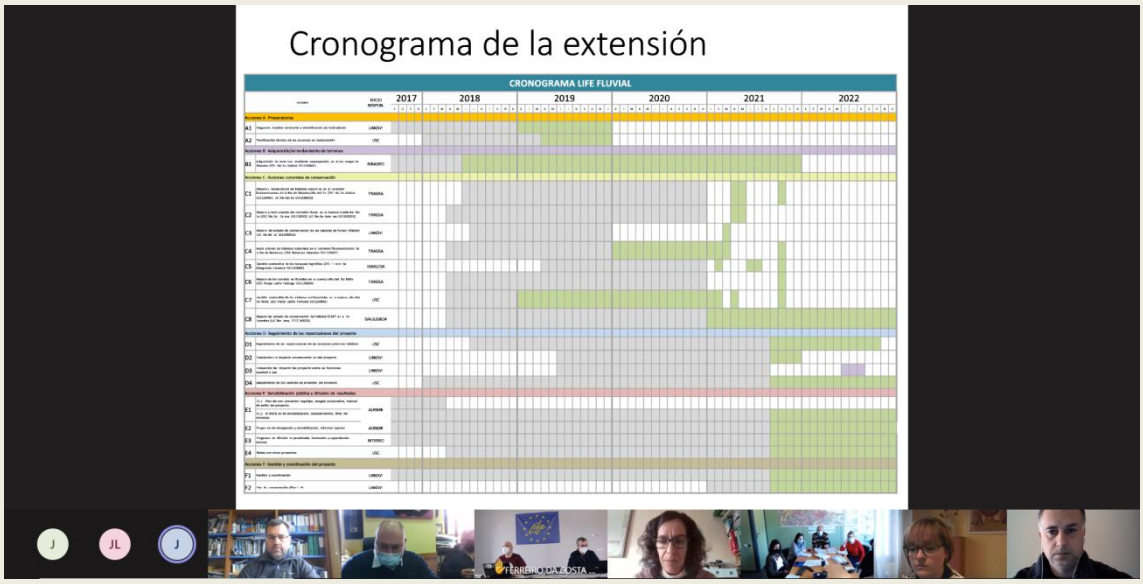
Los días 16 y 17 de junio de 2021 tuvo lugar la IV Reunión de monitorización del LIFE Fluvial. La representante de IDOM, Itxaso Mora, desarrolló en primer lugar una revisión administrativa del proyecto, la cual fue realizada de forma telemática, dadas las circunstancias derivadas de la situación sanitaria, con los distintos socios del proyecto.

El primer día las visitas a los enclaves de actuación empezaron en A Coruña, en los enclaves de Bergondo (acción C4) y Cecebre (acción C5), para luego continuar con los enclaves lucenses de Lagoa do Rei (acción C7) y Lugo (acción C6).

Al día siguiente se visitaron las tres acciones desarrolladas a lo largo del corredor fluvial del Eo. Las primeras dos paradas se hicieron en Chao de Pousadoiro (Ribeira de Piquín) y en la obra de bioingeniería de Vilaboa (A Pontenova), incluidas en la acción C2. A continuación se visitaron tres enclaves de actuación de la acción C1 en Ribadeo (Lugo) y las lagunas de Arnao y Villadún en el municipio de Castropol (acción C3).

reunión de coordinación online

El 11 de marzo de 2021 se celebró una reunión de coordinación del partenariado del proyecto, la cual tuvo lugar por vía telemática dadas las circunstancias de la pandemia COVID-19.



Los principales temas tratados fueron la aprobación del cronograma previsto para la finalización de las acciones, concretar la petición de prórroga del proyecto, debate sobre acciones Post LIFE y comentarios sobre la ejecución presupuestaria.

comisiones de seguimiento

2ª comisión de seguimiento en Portugal

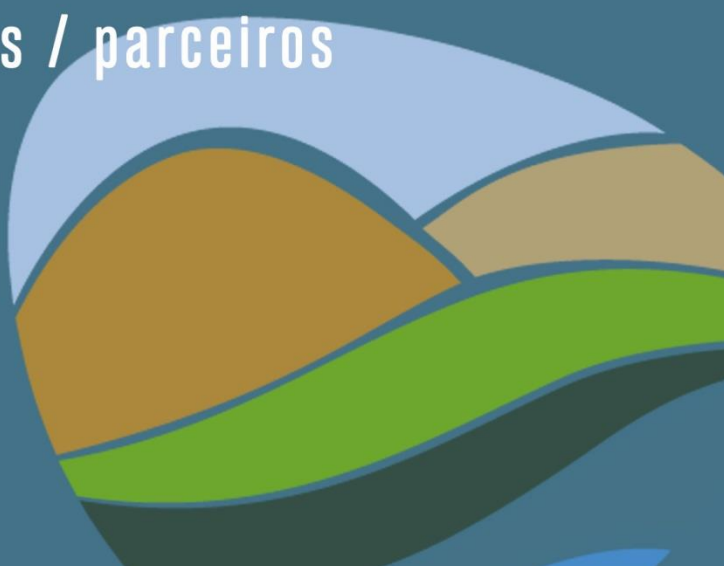
El 21 de mayo de 2021 se celebró el 2º Comité de Seguimiento del proyecto en Portugal, organizado por el equipo portugués LIFE Fluvial, coordinado por la investigadora del Centro de Estudios Forestales del Instituto Superior de Agronomía, Patricia María Rodríguez González, junto a Paulo Monteiro y Estevão Portela Pereira, con la colaboración de la Municipalidad de Ponte de Lima y el apoyo del Centro de Interpretação Ambiental das Lagoas de Bertiandos e São Pedro d'Arcos.

En este evento se explicó el avance del proyecto promoviendo la participación ciudadana. La iniciativa, que estuvo dirigida principalmente a entidades e interlocutores locales en el área de intervención, contó con la presencia de la Municipalidad de Ponte de Lima y de representantes de la Agencia Portuguesa de Medio Ambiente / Administración de la Región Hidrográfica Norte, del Instituto Conservación de Naturaleza y Bosques, la Escola Superior Agrária de Ponte de Lima, MOLIMA y los Consejos Parroquiales de Correlhã, Fontão, São Pedro, Cabração y Moreira do Lima, así como propietarios de terrenos aledaños al área de intervención del proyecto.

life fluvial

LIFE16 NAT/ES/000771

boletín nº4

diciembre 2021

socios / partners / parceiros