

AFTER-LIFE Communication Plan



AFTER-LIFE
Plan de Comunicación

AFTER-LIFE
Plano de Comunicação

LIFE INVASAQUA

LIFE17 GIE/ES/000515





LIFE INVASAQUA



IAS dissemination activity with educators and students. Navarra, Spain.

LIFE INVASAQUA - Aquatic Invasive Alien Species of Freshwater and Estuarine Systems: Awareness and Prevention in the Iberian Peninsula. LIFE17 GIE/ES/000515

This publication is the AFTER-LIFE Communication Plan of the European Project LIFE INVASAQUA (LIFE17 GIE/ES/000515). The outputs expressed do not imply a policy position of the European Commission. Neither the European Commission nor any person acting on behalf of the Commission is responsible for the use that might be made of this publication.

Esta publicación es el Plan de Comunicación AFTER-LIFE del Proyecto Europeo LIFE INVASAQUA (LIFE17 GIE/ES/000515). La información expuesta no implica una posición política de la Comisión Europea. Ni la Comisión Europea ni ninguna persona que actúe en su nombre son responsables del uso que pueda hacerse de esta publicación.

Esta publicação é um Plano de Comunicação AFTER-LIFE do Projeto Europeu LIFE INVASAQUA (LIFE17 GIE/ES/000515). A informação apresentada não implica uma posição política da Comissão Europeia. Nem a Comissão Europeia nem qualquer pessoa que atue em seu nome são responsáveis pelo uso que possa ser feito desta publicação.

The photographs and pictures illustrating this report belong to the LIFE INVASAQUA unless otherwise indicated / Las fotografías e imágenes que ilustran este informe pertenecen a LIFE Invasaqua salvo indicación expresa. / As fotografias e imagens que ilustram este relatório pertencem à LIFE Invasaqua, salvo indicação em contrário.

Published by **LIFE INVASAQUA** ©

1^a Edition: October 2023

Authors: Olivo del Amo R., López-Cañizares C., Oliva-Paterna F.J. (INVASAQUA Coordination team).

Contact: fjoliva@um.es

ISBN: 978-84-127861-5-6

Design: Biovisual S.L.

This report was financially supported by the Project LIFE17 GIE/ES/000515 co-funded by the European Commission under the LIFE Program. We would like to thank all authorities, Societies, NGOs, scientists, and other stakeholders which have contributed to the scope, for their active collaboration and the supply information. We are particularly indebted to the Fundación Biodiversidad (Government of Spain) and the Government of Navarre for their economic and logistical support.

Este informe ha contado con el apoyo financiero del Proyecto LIFE17 GIE/ES/000515 cofinanciado por la Comisión Europea en el marco del Programa LIFE. Nos gustaría dar las gracias a todas las autoridades, sociedades, ONG, científicos y otras partes interesadas que han contribuido al alcance, por su colaboración activa y el suministro de información. Estamos especialmente en deuda con la Fundación Biodiversidad (Gobierno de España) y el Gobierno de Navarra por su apoyo económico y logístico.

Este relatório foi apoiado financeiramente pelo Projeto LIFE17 GIE/ES/000515 cofinanciado pe la Comissão Europeia ao abrigo do Programa LIFE. Gostaríamos de agradecer as autoridades, sociedades, ONGs, cientistas e outras partes interessadas que contribuíram para o âmbito, pela sua colaboração ativa e pela informação fornecida. Estamos particularmente gratos à Fundação Biodiversidad (Governo de Espanha) e ao Governo de Navarra pelo seu apoio económico e logístico.

This report shall be cited as:

Olivo del Amo R., C. López-Cañizares & F.J. Oliva Paterna. 2023. AFTER-LIFE COMMUNICATION PLAN of the project: Freshwater and Estuarine Invasive Alien Species: Awareness and Prevention in the Iberian Peninsula. Prepared in English, Spanish and Portuguese by **LIFE INVASAQUA** (LIFE17 GIE/ ES/000515).

Abstract

LIFE INVASAQUA is a European Environmental Governance and Information project of aquatic Invasive Alien Species (IAS) in Spain and Portugal. This project has developed tools for environmental governance aimed at improving the transnational management and early warning framework, supporting the implementation of the EU Regulation on IAS. The project has worked to improve early detection of IAS through information and training campaigns, organizing courses and workshops aimed at key groups. In addition, different web platforms, educational tools and codes of good practices were developed. Finally, communication and awareness-raising activities aimed at the general public were implemented with volunteering campaigns, citizen science, travelling exhibitions and mass participation events. **LIFE INVASAQUA** has proven to be a good source of information on IAS in Spain and Portugal, supporting the application of existing regulations, as well as facilitating the creation of synergies among those responsible for management, key stakeholder groups and the general public. This after-LIFE communication plan presents the actions that have proven to be of greatest interest for replication during the years following the end of the project, as well as the methodology that will be applied for their implementation.

Resumen

LIFE INVASAQUA es un proyecto europeo de Gobernanza e Información Ambiental de Especies Exóticas Invasoras (EEI) acuáticas en España y Portugal. Este proyecto ha desarrollado herramientas de gobernanza ambiental dirigidas a mejorar el marco transnacional de gestión y alerta temprana, apoyando la aplicación del Reglamento de la UE sobre EEI. El proyecto ha trabajado para mejorar la detección precoz ante las EEI a través de campañas de información y formación, organizando cursos y talleres dirigidos a grupos clave, así como desarrollando diferentes plataformas web, herramientas didácticas y códigos de buenas prácticas. Por último, también se han implementado actividades de comunicación y sensibilización dirigidas al público en general con campañas de voluntariado, ciencia ciudadana, exposiciones itinerantes y eventos de participación masiva. **LIFE INVASAQUA** ha demostrado ser una buena fuente de información sobre las EEI en España y Portugal, apoyando la aplicación de la normativa existente, así como facilitando la creación de sinergias entre los responsables de la gestión, los grupos de interés clave y el público. En este plan de comunicación after-LIFE se presentan las acciones que han demostrado tener un mayor interés para ser replicadas durante los años posteriores a la finalización del proyecto, así como la metodología que se aplicará para su implementación.

Resumen

LIFE INVASAQUA é um projeto europeu de informação e governança ambiental sobre espécies exóticas invasoras (EEI) aquáticas em Espanha e Portugal. Este projeto desenvolveu ferramentas para a governança ambiental com o objetivo de melhorar a gestão transnacional e o enquadramento de alerta precoce, apoiando a implementação do Regulamento da UE sobre EEI. O projeto trabalhou para melhorar a deteção precoce de EEI através de campanhas de informação e formação, organizando cursos e oficinas para grupos-chave. Além disso, desenvolveu diferentes plataformas web, ferramentas educativas e códigos de boas práticas. Por último, foram também implementou actividades de comunicação e sensibilização dirigidas ao público em geral, com campanhas de voluntariado, ciência cidadã, exposições itinerantes e eventos de participação em massa. O **LIFE INVASAQUA** provou ser uma boa fonte de informação sobre as EEI em Espanha e Portugal, apoiando a aplicação dos regulamentos existentes, bem como facilitando a criação de sinergias entre os responsáveis pela gestão, os principais grupos de interesse e o público em geral. Este plano de comunicação pós-LIFE apresenta as acções que se revelaram de maior interesse para replicação nos anos seguintes ao fim do projeto, bem como a metodologia que será aplicada para a sua implementação.

The **LIFE INVASAQUA** project has been developed in the context of the Iberian Peninsula. It is coordinated by the University of Murcia with the participation of other 8 partners: / El proyecto **LIFE INVASAQUA** se ha desarrollado en el ámbito de la Península Ibérica. Está coordinado por la Universidad de Murcia con la participación de otros 8 socios / O projeto **LIFE INVASAQUA** foi desenvolvido da Península Ibérica. Foi coordenado pela Universidade de Múrcia com a participação de oito outros parceiros:

University of Murcia (Coord).

- EFE Verde (Agencia EFE)
- UICN-Center for Mediterranean Cooperation
- National Museum of Natural Sciences-Spanish National Research Council
- Iberian Society of Ichthyology (SIBIC)
- University of Navarra
- University of Santiago de Compostela
- University of Évora
- Portuguese Association of Environmental Education

Supported by: / apoyan: / con o apoio de:

- Fundación Biodiversidad
- Government of Navarra

Official web site: (<http://www.lifeinvasaqua.com/>)

Invasive Alien Species web platform: (<https://eei.sibic.org/>)

IBERMIS platform: (<https://ibermis.org/>)

ACTION LINES / Líneas de trabajo / Linhas de trabalho

Governance and updating of information, communication, training and awareness and transfer of knowledge on invasive species of freshwater and estuarine ecosystems of the Iberian Peninsula / Gobernanza y actualización de información, comunicación, formación y concienciación y transferencia del conocimiento sobre especies invasoras de ecosistemas de agua dulce y estuarinos de la península ibérica / Governança e atualização da informação, comunicação, formação e sensibilização e transferência de conhecimento sobre espécies invasoras dos ecossistemas de água doce e estuarinos da Península Ibérica.





Table of Contents

Índice / Índice

Field activities in an engaging event of the LIFE INVASAQUA Project.

Invasive Alien Species: A growing problem in the EU	9
Especies exóticas invasoras: un problema creciente en la UE	
Espécies exóticas invasoras: Um problema crescente na UE	
What is LIFE INVASAQUA?	12
¿Qué es LIFE INVASAQUA?	
O que é LIFE INVASAQUA?	
A LIFE projecto to improve governance, communicate and raise awareness of IAS	15
Un proyecto LIFE para mejorar la gobernanza, comunicar y sensibilizar sobre EEI	
Um projeto LIFE para melhorar a governação, comunicar e sensibilizar para as EEI	
LIFE INVASAQUA: Impact of the project by numbers	21
LIFE INVASAQUA: Impacto del proyecto en números	
LIFE INVASAQUA: Impacto do projecto em números	
AFTER LIFE activities: Communication and dissemination	23
Actividades AFTER LIFE: comunicación y diseminación	
Atividades AFTER LIFE: comunicação e disseminação	
AFTER LIFE communication campaign addressed to management sectors	25
Campaña AFTER LIFE de comunicación dirigida a responsables de gestión	
Campanha AFTER LIFE de comunicação direcionada aos setores de gestão	
AFTER LIFE communication campaign addressed to key stakeholders	26
Campaña AFTER LIFE de comunicación dirigida a grupos clave	
Campanha AFTER LIFE de comunicação direcionada ao público em geral	
AFTER LIFE communication campaign addressed to general public	27
Campaña AFTER LIFE de comunicación dirigida a público en general	
Campanha AFTER LIFE de comunicação direcionada ao público em geral	
Documents	34
Documentos	
Documentos	
Web Platforms	41
Plataformas en web	
Plataformas web	

A man in a green jacket and waders is holding a large European catfish (Silurus glanis) in a body of water. The fish is dark and has a prominent dorsal fin. The background shows a calm blue body of water with some reeds in the distance.

Invasive Alien Species: A growing problem in the EU

Especies exóticas invasoras: un problema creciente en la UE

Espécies exóticas invasoras: Um problema crescente na UE

Invasive Alien Species (IAS) are a serious threat to nature, the economy and human health in Europe. They are a very significant problem in all European Union (EU) states and their numbers have increased significantly in recent decades. In Spain and Portugal, where governments are increasing efforts to reduce the impact of IAS, raising awareness in society is essential to increase management effectiveness. In this context, LIFE INVASAQUA has generated knowledge transfer and increased social perception of the problem.

The problem – By the Numbers

- More than **14,300 alien species** are occurred in Europe, many of them are **IAS that have documented impacts** playing a **key role in 60% of global plant and animal extinctions**.
- **Global cost on IAS damage exceeded \$423 billion** in 2019, and it has quadrupled every decade since 1970.

Las especies exóticas invasoras (EEI) suponen una grave amenaza para la naturaleza, la economía y la salud humana en Europa. Son un problema muy significativo en todos los países de la Unión Europea (UE) y su número ha aumentado notablemente en las últimas décadas. En España y Portugal, donde los gobiernos están aumentando los esfuerzos para tratar de frenar el impacto de las EEI, la concienciación de la sociedad sobre su problemática es esencial para aumentar la eficacia de la gestión. En este marco, LIFE INVASAQUA ha generado transferencia de conocimiento e incrementado la percepción social sobre el problema.

El problema - En números

- Más de **14.300 especies exóticas están presentes en Europa**, muchas son **EEI con impactos documentados** que juegan un **papel clave en el 60% de las extinciones** de plantas y animales.
- El **gasto global de los daños provocados por las EEI superó los 423.000 mil. \$** en 2019, y los gastos se han cuadruplicado cada década desde 1970.

As Espécies Exóticas Invasoras (EEI) constituem uma séria ameaça para a natureza, a economia e a saúde humana na Europa. Constituem um problema muito significativo em todos os Estados da UE e o seu número tem aumentado significativamente nas últimas décadas. Em Espanha e Portugal, onde os governos estão a aumentar os esforços para tentar conter o impacto das EEI, a sensibilização da sociedade para os problemas da EEI é essencial para aumentar a eficácia da gestão. Neste quadro, o LIFE INVASAQUA gerou transferência de conhecimento e aumentou a percepção social do problema.

O problema – Em números

- Existem mais de **14.300 espécies exóticas ocorrem na Europa**, muitas são **espécies exóticas invasoras com impactos documentados** que desempenham um **papel fundamental em 60% das extinções** de plantas e animais.
- **O custo global dos danos causados pelas EEI excedeu 423 mil milhões de dólares em 2019**, tendo quadruplicado em cada década desde 1970.



Top mouth gudgeon / Pseudorasbora o Gobio de boca súpera / Góbio-de-boca-súpera (*Pseudorasbora parva*)

What is LIFE INVASAQUA?

LIFE INVASAQUA is a **European** Environmental Governance and Information **project** with the purpose to improve **information, training, and awareness** of the problems created by IAS in Iberian aquatic ecosystems.

Its specific objectives have been:

- Support and enable the implementation of the EU IAS Regulation by creating synergies between knowledge creation and managers.
- Increase and improve Iberian capacity for early warning and rapid response in IAS management (EWRR) through raising awareness and the training of key groups (environmental agents, river and estuary users, educators and knowledge multipliers, etc.).
- Raise awareness among the general public about the threats caused by aquatic IAS through a mass communication campaign.

The **LIFE INVASAQUA** project has developed a series of initiatives related to governance and research, training, dissemination, and communication.

¿Qué es LIFE INVASAQUA?

LIFE INVASAQUA es un **proyecto europeo** de Gobernanza e Información Medioambiental cuya finalidad ha sido aumentar la **información, formación y concienciación** sobre la problemática que generan las EEI en ecosistemas acuáticos ibéricos. Sus **objetivos específicos** han sido:

- Apoyar y facilitar la implementación del Reglamento de la UE sobre las EEI creando sinergias generadoras de conocimiento y los responsables de la gestión.
- Aumentar y mejorar la capacidad ibérica para la detección temprana y la respuesta rápida en la gestión de EEI (EWRR) mediante sensibilización y formación de grupos clave (agentes medioambientales, usuarios de ríos y estuarios, educadores y multiplicadores de conocimiento, etc.).
- Sensibilizar al público general sobre las amenazas causadas por las EEI acuáticas a través de una campaña de comunicación masiva.

El proyecto **LIFE INVASAQUA** ha desarrollado una serie de iniciativas relacionadas con los ámbitos de la gobernanza e investigación, formación, divulgación y comunicación.



Red swamp crayfish / Cangrejo rojo americano / Lagostim-vermelho-da-luisiana (*Procambarus clarkii*).

O que é LIFE INVASAQUA?

O LIFE INVASAQUA é um **projeto europeu** de governação e informação em matéria de ambiente que tem como objetivo aumentar a **informação, formação e sensibilização** para os problemas gerados pelas EEI nos ecossistemas aquáticos ibéricos. Os seus **objetivos específicos** foram os seguintes:

- Apoiar e facilitar a aplicação do Regulamento da UE relativo às EEI através da criação de sinergias entre os criadores de conhecimento e os responsáveis da gestão.
- Aumentar e melhorar a capacidade ibérica de deteção precoce e a rapidez de resposta na gestão de EEI (EWRR) através da sensibilização e formação de grupos-chave (agentes ambientais, utilizadores de rios e estuários, educadores e multiplicadores de conhecimentos, etc.);
- Sensibilizar o público para as ameaças causadas pelas EEI aquáticas através de uma campanha de comunicação em massa.

O projeto LIFE INVASAQUA desenvolveu uma série de iniciativas relacionadas com as áreas da governação e investigação, formação, divulgação e comunicação.



Oral communication of some outcomes from the LIFE INVASAQUA Project in the VI National Congress and I Iberian Congress on Invasive Alien Species (EEI 2022) (Pamplona, April 2022).



Work-meeting with national officials responsible for IAS management from public administrations (MITERD, Madrid, May 2023).



A LIFE Project to improve gover- nance, commu- nicate and raise awareness of IAS

Un proyecto LIFE para mejorar la gobernanza, comunicar y sensibilizar sobre EEI.

Um projecto LIFE para melhorar a governação, comunicar e sensibilizar para as EEI.

LIFE INVASAQUA has generated documents and instruments to support the IAS Regulation providing a factual basis for examining its application. This information is key to coordinated transnational efforts between Spain and Portugal. In turn, they assist IAS policies by providing a scientific basis for updating legislation, supporting restrictions on specific activities (e.g. species trade), or identifying key IAS for monitoring, rapid response and mitigation actions.

Instruments to the Governance

- **Updated inventories for the Iberian Peninsula**

LIFE INVASAQUA has coordinated, with **more than 60 experts**, the updating of inventories on present and potential alien species. A total of **326 alien species introduced in Iberian inland waters and 272 potentially invasive species** with a future risk of invasion have been identified.

- **Black list and alert list**

A total of 129 IAS present were prioritised in the **black list** or list of concern generated by LIFE INVASAQUA. On the other hand, the **alert list** included 89 IAS with a significant risk of invasion in the Iberian Peninsula which should lead to increased surveillance mechanisms for their possible introduction.

- **Strategic recommendations for the management**

LIFE INVASAQUA developed **Strategic Recommendations for the transnational management** of invasive alien fish, crayfish and crabs in inland waters of Spain and Portugal. These promote coordinated management between the states and were designed as a strategic guidance tool for IAS governance.

- **Platforms for information transfer**

LIFE INVASAQUA has generated the **Invasive Alien Species web** (<https://eei.sibic.org/>) which includes more than 20,000 geo-referenced records on the monitoring of approximately 200 IAS. In addition, the **IBERMIS** platform (<https://ibermis.org/>) has been developed to increase citizen collaboration. The project has supported the European Commission's approach to centralising information by linking platforms to the European Alien Species Information Network (EASIN) and promoting the use of the **App - Invasive Alien Species Europe**.

LIFE INVASAQUA ha generado documentos e instrumentos de apoyo a la Regulación sobre EEI proporcionando una base objetiva para examinar su aplicación. Esta información es clave para los esfuerzos coordinados transnacionales entre España y Portugal. A su vez, ayudan a las políticas en materia de EEI proporcionando una base científica para actualizar la legislación, apoyando restricciones en actividades específicas (ej. comercio de especies), o identificando EEI clave para acciones de vigilancia, respuesta rápida y mitigación.

Instrumentos para la Gobernanza

- **Inventarios actualizados para la Península Ibérica**

LIFE INVASAQUA ha coordinado, con **más de 60 expertos colaboradores**, la actualización de inventarios sobre especies exóticas presentes y potenciales. Se han identificado un total de **326 especies exóticas introducidas en las aguas continentales ibéricas y 272 potencialmente invasoras** con un riesgo futuro de invasión.

- **Lista negra y lista de alerta**

Un total de 129 EEI presentes fueron priorizadas en la **lista negra** generada por LIFE INVASAQUA. Por otro lado, la **lista de alerta** incluía 89 EEI con un riesgo significativo de invasión en la Península Ibérica que debe llevar a aumentar los mecanismos de vigilancia ante su posible introducción.

- **Recomendaciones estratégicas para la gestión**

LIFE INVASAQUA desarrolló unas **Recomendaciones estratégicas para la gestión transnacional** de peces exóticos invasores y de cangrejos en aguas continentales de España y Portugal. Éstas promueven la gestión coordinada entre ambos países y son una herramienta de orientación estratégica para la gobernanza.

- **Plataformas para la transferencia de información**

LIFE INVASAQUA ha generado la **Carta de Invasoras** (<https://eei.sibic.org/>) que incluye más de 20.000 registros georeferenciados sobre la monitorización de aproximadamente 200 EEI. Además, se ha desarrollado la plataforma **IBERMIS** (<https://ibermis.org/>) dirigida a incrementar la colaboración ciudadana. El proyecto ha apoyado el enfoque de la Comisión Europea para la centralización de la información vinculando todas las plataformas a la Red Europea de Información sobre Especies Exóticas (EASIN, European Alien Species Information Network) y fomentando el uso de la **App – Especies Exóticas Invasoras en Europa**.

O **LIFE INVASAQUA** produziu documentos e instrumentos de apoio ao Regulamento sobre EEI, fornecendo uma base factual para a análise da sua aplicação. Esta informação é fundamental para coordenar os esforços transnacionais entre Espanha e Portugal. Por sua vez, auxiliam as políticas relativas às EEI, fornecendo uma base científica para a atualização da legislação, apoiando restrições a actividades específicas (por exemplo, comércio de espécies) ou identificando as principais EEI para acções de monitorização, resposta rápida e atenuação.

- **Inventários actualizados para a Península Ibérica**

LIFE INVASAQUA coordenou, **com mais de 60 especialistas**, a atualização dos inventários de espécies exóticas actuais e potenciais. Foram identificadas **326 espécies exóticas introduzidas nas águas interiores da Península Ibérica e 272 espécies potencialmente invasoras** com risco futuro de invasão.

- **Lista negra e lista de alerta**

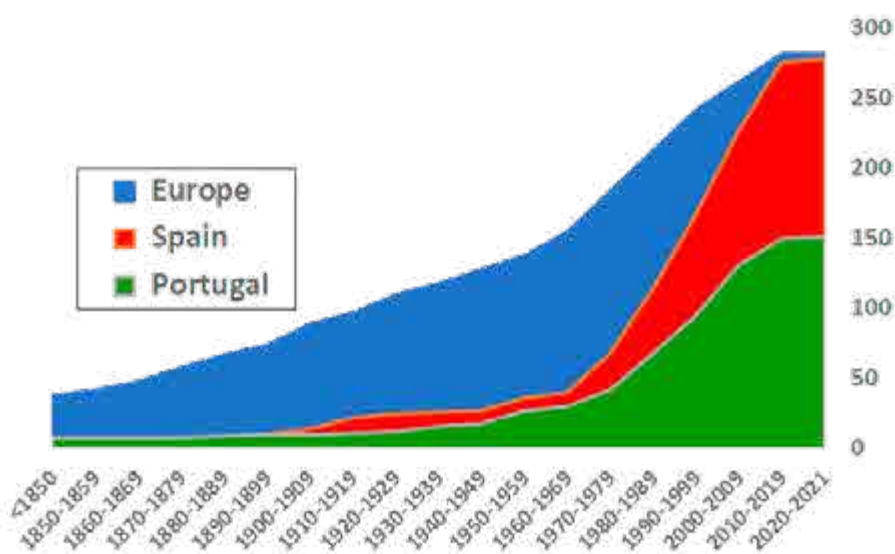
Um total de 129 EEI presentes foram consideradas prioritárias na **lista negra** ou lista de preocupação gerada pelo **LIFE INVASAQUA**. Por outro lado, a **lista de alerta** incluiu 89 EEI com um risco significativo de invasão na Península Ibérica que deve conduzir a mecanismos de vigilância acrescida para a sua possível introdução.

- **Recomendações estratégicas para a gestão**

LIFE INVASAQUA fez **Recomendações Estratégicas para a gestão transnacional** de peixes, lagostins e caranguejos exóticos invasores em águas interiores de Espanha e Portugal. Estas recomendações promovem uma gestão coordenada entre os Estados e foram concebidas como uma ferramenta de orientação estratégica para a governação das espécies exóticas invasoras.

- **Plataformas para a transferência de informações**

LIFE INVASAQUA desenvolveu a **Web de Especies Exóticas Invasoras** (<https://eei.sibic.org/>), que inclui mais de 20000 registros geo-referenciados sobre a monitorização de cerca de 200 EEI. Além disso, a plataforma **IBERMIS** (<https://ibermis.org/>) foi desenvolvida para aumentar a colaboração dos cidadãos. O projeto apoiou a abordagem da Comissão Europeia à centralização da informação, ligando todas as plataformas à Rede Europeia de Informação sobre Especies Exóticas (EASIN) e promovendo a utilização da **App – Especies Exóticas Invasoras na Europa**.



Temporal evolution of the introduction of the alien species in continental waters of the Iberian Peninsula. / Evolución temporal de la introducción de especies exóticas en aguas continentales de la Península Ibérica. / Evolução temporal da introdução de espécies exóticas nas águas continentais da Península Ibérica.

LIFE INVASAQUA has worked on improving communication through information and training campaigns aimed at key groups: surveillance agents, river and estuary users (anglers, water sports, etc.), knowledge multipliers (museums, aquariums, etc.), the education sector, the commercial sector (aquaculture, pets, etc.) and the media. Finally, **LIFE INVASAQUA** has also developed communication and awareness-raising activities aimed at the general public.

Communication and awareness-raising actions

- More than **90 training events** with the participation of more than 2900 people, generating free courses in MOOC format aimed at key groups and available on the project's web platforms.
- Campaigns with specific materials such as **Check-Clean-Dry** for users of aquatic systems or **codes of conduct and good practices** that promote a series of recommendations to reduce the problem of IAS in different contexts. Some of these codes have the support of key groups, for example the **Code of Conduct E-Commerce of Invasive Flora and Fauna** has the support of more than 60 entities that, in addition, join the **Stop Invasives Trade campaign**, while the **Code of conduct Zoos, Aquariums and Invasive Alien Species in the Iberian Peninsula** has the participation of the Iberian Association of Zoos and Aquariums (AIZA).
- The education sector (students and teachers) has been one of the focuses of the project, developing activities such as competitions, field practices and communication events in educational centres. It is worth mentioning the organisation of the **Iberian Youth Conference** in Benavente and **the StudIAS 2022 Congress** in Pamplona as the first national congress for secondary school students on exotic species. A **didactic notebook** has also been published in Portuguese and Spanish to work on IAS in the classroom.
- In order to involve the general public in IAS detection, a citizen science programme was initiated in collaboration with EASIN, resulting in the development of the **Iberian module of the "IAS in Europe" app**. This module was launched in 2021 and has been implemented in different activity formats (**bioblitz events, environmental volunteering** with NGOs, **fishing competitions**, etc.), allowing the inclusion of new records of aquatic invasives and significantly increasing the knowledge of their problems among participants. The information recorded through the app is available on the IBERMIS platform mentioned above and in the EASIN databases.
- Mass campaigns have also been developed on different groups of the population through **social networks**. **More than 11,000 followers on social networks and more than 120,000 users of the project's official website** have been very useful to increase the channels of communication and dissemination among different profiles and social sectors.
- **The exhibition Beware! Aquatic Invasives** touring the Iberian Peninsula was inaugurated at the National Museum of Natural Sciences in January 2020 and, since then, has been exhibited in more than 20 different locations in Spain and Portugal. This exhibition has already **exceeded 100,000 visits**.
- The project has participated in massive events such as the Science and Technology Week or the World Rivers Day. Three editions of a short **film competition on IAS** have been developed and we have co-organised three editions of **the Invasive Species Week in Portugal & Spain (SEI)**, an awareness marathon that in 2023 has involved 250 entities and more than 2800 participants.

Multiple entities and academic societies have collaborated in transferring information, in facilitating the replication of project actions in different contexts, and in the development of events for the exchange of experiences. It is worth highlighting that, together with the GEIB (Group of Specialists in Biological Invasions) and the Science Museum of the University of Navarra, **LIFE INVASAQUA** has co-organised **the VI National Congress and I Iberian Congress on Invasive Alien Species** held in 2022. In addition, it has organised special sessions and workshops on IAS in different Iberian congresses (RestauraRios Congresses 2019 and 2023,

Ichthyology Congresses SIBIC-2020 and SIBIC-2022, Limnology Congress AIL-2020). The project has **granted scholarships to more than 40 students and young researchers** to facilitate their participation in several of these congresses and conferences. In addition, **two international events** were organised in Malaga and Brussels with the presence of European projects and entities related to the IAS.

LIFE INVASAQUA ha trabajado en la mejora de la comunicación a través de campañas de información y formación dirigidas a grupos clave: agentes de vigilancia, usuarios de ríos y estuarios (pescadores, deportes acuáticos, etc.), multiplicadores de conocimiento (museos, acuarios, etc.), sector educativo, sector comercial (acuicultura, mascotismo, etc.) y medios de comunicación. Por último, **LIFE INVASAQUA** también ha desarrollado actividades de comunicación y sensibilización dirigidas al público en general.

Acciones de comunicación y sensibilización

- Más de **90 eventos de formación** con la participación de más de 2900 personas, generando cursos gratuitos en formato MOOC dirigidos a grupos clave disponibles en plataformas web del proyecto.
- Campañas con materiales específicos como **Revisa-Limpia-Seca** destinados a usuarios de sistemas acuáticos o los **códigos de conducta y buenas prácticas** que fomentan una serie de recomendaciones para reducir el problema de las EEI en distintos contextos. Algunos de estos códigos cuentan con la adhesión de grupos clave, por ejemplo el código de conducta **Comercio electrónico de flora y fauna invasora** presenta la adhesión de más de 60 entidades que, además, se suman a la **campaña Stop Comercio Invasoras**, mientras que el código de conducta **Zoológicos, acuarios y especies exóticas invasoras en la Península Ibérica** cuenta con la participación de la Asociación Ibérica de Zoos y Acuarios (AIZA).
- El sector educativo (estudiantes y docentes) ha sido uno de los focos del proyecto desarrollando actividades como concursos, prácticas de campo y eventos de comunicación en centros educativos. Cabe destacar la organización de la **Conferencia Ibérica juvenil** realizada en Benavente y el **Congreso studIAS 2022 en Pamplona** como primer congreso nacional para estudiantes de educación secundaria sobre especies exóticas. También se ha publicado en portugués y castellano un **Cuaderno didáctico para trabajar en el aula la temática de las EEI**.
- Con el fin de implicar al público general en la detección de EEI, se inició un programa de ciencia ciudadana colaborando con EASIN que resultó en el desarrollo del **módulo ibérico de la app “EEI en Europa”**. Este módulo se lanzó en 2021 y ha sido llevado a la práctica en distintos formatos de actividad (**eventos tipo bioblitz, voluntariado ambiental** con ONGs, **concursos de pesca**, etc.), permitiendo la inclusión de nuevos registros de invasoras acuáticas y aumentando notablemente el conocimiento sobre su problemática entre los participantes. La información registrada a través de la app se encuentra disponible en la plataforma IBERMIS anteriormente mencionada y en las bases de datos de EASIN.
- También se han desarrollado campañas masivas sobre diferentes grupos de la población a través de las **redes sociales. Más de 11.000 seguidores en redes sociales y más de 120.000 usuarios de la web oficial** del proyecto que han sido muy útiles para aumentar los canales de comunicación y divulgación entre diferentes perfiles y sectores sociales.
- La **exposición ¡Cuidado! Invasoras Acuáticas** que recorre la península ibérica se inauguró en el Museo Nacional de Ciencias Naturales en enero de 2020 y, desde entonces, ha sido expuesta en más de 20 localizaciones diferentes de España y Portugal. Esta exposición **ha superado ya las 100.000 visitas**.
- El proyecto ha sido partícipe de eventos masivos como la Semana de Ciencia y Tecnología o el Día Mundial de los Ríos. Se han desarrollado tres ediciones de un **concurso de cortometrajes** sobre EEI y hemos coorganizado tres ediciones de la **Semana sobre Especies Invasoras en Portugal & España (SEI)**, maratón de sensibilización que en 2023 ha involucrado a 250 entidades y más de 2800 participantes.
- Múltiples entidades y sociedades académicas han colaborado en transferir la información, en facilitar la replicación de acciones del proyecto en contextos diferentes, y en el desarrollo de eventos de intercambio de experiencias. Cabe destacar que, junto al GEIB (Grupo de Especialistas en Invasiones Biológicas) y el Museo de Ciencia de la Universidad de Navarra, **LIFE INVASAQUA** ha coorganizado el **VI Congreso Nacional y I Congreso Ibérico sobre Especies Exóticas Invasoras** celebrado en 2022. Además, ha organizado sesiones especiales y talleres sobre EEI en di-

ferentes congressos ibéricos (Congresos RestauraRíos 2019 y 2023, Congresos de Ictiología SIBIC-2020 y SIBIC-2022, Congreso de Limnología AIL-2020). El proyecto ha **becado a más de 40 estudiantes y jóvenes investigadores** para la facilitar su participación en varios de estos congresos y conferencias. Además, en Málaga y Bruselas, se organizaron dos **eventos internacionales** con presencia de proyectos y entidades europeas relacionadas con las EEI.

O **LIFE INVASAQUA** trabalhou na melhora da comunicação através de campanhas de informação e formação dirigidas a grupos-chave: agentes de vigilância, utilizadores dos rios e estuários (pescadores, desportos náuticos, etc.), multiplicadores de conhecimento (museus, aquários, etc.), sector educativo, sector comercial (aquicultura, animais de estimação, etc.) e meios de comunicação social. Finalmente, o LIFE INVASAQUA também desenvolveu actividades de comunicação e sensibilização dirigidas ao público em geral.

Acções de comunicação e sensibilização

- Mais de **90 eventos de formação** com a participação de mais de 2900 pessoas, gerando cursos gratuitos em formato MOOC dirigidos a grupos chave e disponíveis nas plataformas web do projeto.
- Campanhas com materiais específicos como o **Veja-Lave-Seque** para usuarios de sistemas aquáticos ou **códigos de conduta e boas práticas** que promovem uma série de recomendações para reduzir o problema das EEI em diferentes contextos. Alguns destes códigos contam com o apoio de grupos chave, como por exemplo o código de conduta **Comércio eletrónico de flora e fauna invasora** conta com o apoio de mais de 60 entidades que, para além disso, aderem à **campanha Stop Comércio Invasoras**, enquanto o código de **conduta Zoos, aquários e espécies exóticas invasoras na Península Ibérica** conta com a participação da Associação Ibérica de Zoos e Aquários (AIZA).
- Sector da educação (alunos e professores) tem sido um dos focos do projeto, desenvolvendo actividades como concursos, práticas de campo e eventos de comunicação em centros educativos. Destaca-se a organização da **Conferência Ibérica da Juventude** em Benavente e o **Congresso studIAS 2022** em Pamplona como o primeiro congresso nacional para estudantes do ensino secundário sobre espécies exóticas. Foi também publicado um **em português e espanhol** para trabalhar o tema das EEI na sala de aula.
- A fim de envolver o público em geral na deteção de EEI, foi iniciado um programa de ciência cidadã em colaboração com a EASIN, que resultou no desenvolvimento do **módulo ibérico da aplicação “EEI na Europa”**. Este módulo foi lançado em 2021 e tem sido implementado em diferentes formatos de actividades (**eventos de bioblitz, voluntariado ambiental com ONG, concursos de pesca**, etc.), permitindo a inclusão de novos registos de invasoras aquáticas e aumentando significativamente o conhecimento dos seus problemas entre os participantes. A informação registada através da aplicação está disponível na plataforma IBERMIS acima mencionada e nas bases de dados EASIN.
- Também foram desenvolvidas campanhas de massas em diferentes grupos da população através das redes sociais. **Mais de 11.000 seguidores nas redes sociais e mais de 120.000 utilizadores do sítio Web oficial do projeto** foram muito úteis para aumentar os canais de comunicação e divulgação entre diferentes perfis e sectores sociais.
- **A exposição Cuidado! Invasoras aquáticas** que percorrem a Península Ibérica foi inaugurada no Museu Nacional de Ciências Naturais em janeiro de 2020 e, desde então, foi exposta em mais de 20 locais diferentes em Espanha e Portugal. Esta **exposição já ultrapassou as 100.000 visitas**.
- Projeto participou em grandes eventos como a Semana da Ciência e Tecnologia ou o Dia Mundial dos Rios. Foram desenvolvidas três edições de um **concurso de curtas-metragens sobre EEI** e co-organizámos três edições da **Semana das Espécies Invasoras em Portugal & Espanha (SEI)**, uma maratona de sensibilização que em 2023 envolveu 250 entidades e mais de 2800 participantes.

Múltiplas entidades e sociedades académicas têm colaborado na transferência de informação, na facilitação da replicação das ações do projeto em diferentes contextos e no desenvolvimento de eventos para a troca de experiências. É de salientar que, juntamente com o GEIB (Grupo de Especialistas em Invasões Biológicas) e o Museu da Ciência da Universidade de Navarra, o **LIFE INVASAQUA** co-organizou o **VI Congresso Nacional e I Congresso Ibérico de Espécies Exóticas Invasoras**, realizado em 2022. Para além disso, organizou sessões especiais e workshops sobre EEI em diferentes congressos ibéricos (Congresos RestauraRíos 2019 e 2023, Congressos de Ictiologia SIBIC-2020 e SIBIC-2022, Congreso de Limnologia AIL-2020). O projeto **concedeu bolsas de estudo a mais de 40 estudantes e jovens investigadores** para facilitar a sua participação em vários destes congressos e conferências. Além disso, foram organizados dois **eventos internacionais** em Málaga e Bruxelas com a presença de projectos e entidades europeas relacionadas com o EEI.



LIFE INVASAQUA: Impact of the project by numbers

LIFE INVASAQUA: Impacto del proyecto en números

LIFE INVASAQUA: Impacto do projeto em números

LIFE INVASAQUA has proven to be a good source of information on IAS, supporting enforcement and facilitating synergies between managers, key stakeholders and the general public. The success of **LIFE INVASAQUA** is based on the scope of its activities and the broad participation that, from October 2018 to October 2023, we can summarize as:

- More than **230,000 people attended** all activities, **more than 100,000 visitors to the museum exhibition** Watch out! Aquatic Invaders.
- **585 events and activities** (transfer and training days, dissemination and communication events, etc.).
- More than **445 institutions or other organisations** participating in events and actions.
- More than **11,000 followers** on social networks and more than **120,000 project-website users**.
- More than **600 news and publications** on the EEI, with more than **180 appearances in the media**.
- More than **20 scientific-technical documents** for transfer to managers and other stakeholders.

LIFE INVASAQUA ha demostrado ser una buena fuente de información sobre las EEI apoyando la aplicación de la normativa y facilitando la creación de sinergias entre los responsables de la gestión, los grupos de interés clave y el público en general. El éxito de **LIFE INVASAQUA** está basado en el alcance de sus actividades y la amplia participación que, desde octubre de 2018 y hasta octubre de 2023, podemos resumir en:

- Más de **230.000 asistentes** presentes en todo tipo de actividades, **más de 100.000 visitantes en la exposición ¡Cuidado! Invasoras acuáticas**.
- **585 eventos y actividades** (jornadas de transferencia y formación, eventos de divulgación y comunicación, etc.).
- Más de **445 instituciones u otras organizaciones** partícipes en eventos y acciones.
- Más de **11.000 seguidores** registrados en redes sociales y más de **120.000 usuarios de la web** del proyecto.
- Más de **600 noticias y publicaciones** sobre EEI, con más de 180 apariciones en medios de comunicación.
- Más de **20 documentos científico-técnicos** para la transferencia a gestores y otros grupos interesados.

O **LIFE INVASAQUA** provou ser uma boa fonte de informação sobre as EEI, apoiando a aplicação da lei e facilitando sinergias entre os gestores, as principais partes interessadas e o público em geral. O sucesso do **LIFE INVASAQUA** baseia-se no âmbito das suas atividades e na ampla participação que, de outubro de 2018 a outubro de 2023, podemos resumir como:

- Mais de **230.000 pessoas** participaram em todas as atividades, **mais de 100.000 visitantes da exposição do museu** Cuidado! Invasoras Aquáticas.
- **585 eventos e atividades** (dias de transferência e formação, eventos de divulgação e comunicação, etc.).
- Mais de **445 instituições ou outras organizações** que participaram em eventos e ações.
- Mais de **11.000 seguidores** nas redes sociais e **mais de 120.000 utilizadores do sítio Web do projeto**.
- Mais de **600 notícias e publicações** sobre as EEI, com mais de **180 aparições nos meios de comunicação**.
- Mais de **20 documentos técnico-científicos para transferência** a gestores e outras partes interessadas.



Final photo of the *Iberian Congress on Invasive Alien Species* (EEI 2022) / *Foto final del I Congreso Ibérico sobre Especies Exóticas Invasoras* (EEI 2022) / *Foto final da I Conferência Ibérica sobre Espécies Exóticas Invasoras* (EEI 2022).



AFTER-LIFE Activities: Communication and dissemination

Actividades AFTER-LIFE: Comunicación y disseminación

Actividades AFTER-LIFE: Comunicação e disseminação

Once **LIFE INVASAQUA** is completed, the beneficiary partners commit to continue working on its objectives. Mainly, through the continuation of its communication campaigns and those activities that, due to their scope and high demand, have shown greater interest in being replicable during the after-LIFE period. These actions will not only provide continuity to the work carried out by **LIFE INVASAQUA** but will also favour the transfer of its results, the use of the materials produced and the application of lessons learned.

Una vez finalizado **LIFE INVASAQUA**, los socios beneficiarios se comprometen a seguir trabajando en los objetivos del mismo. Principalmente, a través de la continuación de sus campañas de comunicación y de aquellas actividades que, por su alcance y alta demanda, han presentado un mayor interés en ser replicables durante el periodo after-LIFE. Estas acciones no sólo darán continuidad al trabajo realizado por **LIFE INVASAQUA** sino que favorecerán además la transferencia de sus resultados, el uso de los materiales producidos y la aplicación de lecciones aprendidas.

Uma vez concluído o **LIFE INVASAQUA**, os parceiros beneficiários comprometem-se a continuar a trabalhar nos seus objetivos. Principalmente, através da continuação das suas campanhas de comunicação e daquelas atividades que, pela sua abrangência e elevada procura, têm demonstrado maior interesse em serem replicáveis no pós-LIFE. Estas ações não só darão continuidade ao trabalho desenvolvido pelo **LIFE INVASAQUA** como também favorecerão a transferência dos seus resultados, a utilização dos materiais produzidos e a aplicação das lições aprendidas.

Who are we going to continue addressing?

¿A quién nos vamos a seguir dirigiendo? / A quem é que vamos continuar a dirigir-nos?



Public administration
Administración pública / Administração



Universities and Research
Centres Universidades, Institutos y colegios Universidades / Institutos Escolas



Surveillance agents
Agentes de Vigilancia / Agentes de fiscalização



Museums
Museos / Museus



Media and environmental journalists
Medios de comunicación y periodistas ambientales / Meios de comunicação e jornalistas da área do ambiente



Other associations
Otras asociaciones (pescadores, deportes) / Outras associações (pescadores, desportos)



Environmental educators
Educadores ambientales / Educadores ambientais



Environmental NGOs
ONGs ambientales / ONGs ambientais



Scientists and Researches
Científicos e investigadores / Academia



Commercial and business sectors
Sector comercial / Empresários e comerciantes



Academic associations
Asociaciones académicas / Associações académicas



Zoos y aquariums
Zoos y acuarios / Jardins Zoológicos e Aquários públicos

AFTER-LIFE COMMUNICATION CAMPAIGN ADDRESSED TO MANAGEMENT SECTORS

Maintenance, feeding and improvement of the Invasive Alien Species web platform.

- Updating of the database with a minimum of 300 new citations.
- Regular sending of data from SIBIC to EASIN.
 - SIBIC is currently a data partner of EASIN (European Alien Species Information Network).
- Collaboration with different databases to share biodiversity data on invasive alien species.
 - SIBIC currently has a collaboration agreement with the Dirección General del Agua (MITERD, Spain) for bidirectional data transfer.

Periodicity: Minimum duration of 5 years

Total budget: 20,000 €

Expected funded: Fundación Biodiversidad and similar entities.

Work-meetings and events with management stakeholders

- All beneficiary partners will continue to collaborate in working sessions and events, promoting synergies between administrations, scientific sector and NGOs and identifying opportunities for dissemination, transfer and replicability at regional, national and international level. Results and lessons learned will be presented at these events, and the materials produced will be disseminated.
- Promotion of collaboration with national and regional administrations to guide the implementation of the Strategic Recommendations for the Management of IAS (Fish, Crabs and Crayfish).
- Collaboration with the Federation of Municipalities and Provinces in training days with emphasis on the promotion of the code of conduct for local administration.
 - The Local Governments +Biodiversity Network, the Spanish Association of Municipal Veterinarians and the LIFE INVASAQUA Project (UMU Coordination team) organised the workshop “Invasive Alien Species in Biosecure Municipalities” (3 November 2023).

Upcoming events:

- Participation in the Portuguese National Management Plan for Zebra Mussel coordinated by the ICNF.
- SIBIC currently has a collaboration agreement with the Directorate General for Water (MITERD, Spain) for bi-directional data transfer.

Periodicity: Minimum duration of 5 years

Total budget: 10,000 €

Expected funded: Own funds

Congress and workshops

- All beneficiary partners will continue to identify opportunities for dissemination, transfer and replicability at regional, national and international levels, presenting the results and lessons learned and disseminating the materials developed.

Upcoming events:

- Organization of an IEE session and workshop at the X Iberian Ichthyology Congress (SIBIC 2024). 18-21 June 2024. Tortosa (Spain). <https://sibic2024.org/>
- Co-organization of the XIII European Congress on Biological Invasions (NEOBIOTA2024). 3-6 September 2024. Lisbon (Portugal). <https://www.neobiota2024.org/>
- Collaboration in the II Iberian Congress on Invasive Alien Species (EEI 2025).
- Organization of a session and workshop on IAS at the XI Iberian Ichthyology Congress (SIBIC 2026). June 2026.

Periodicity: Minimum duration of 5 years

Total budget: 15,000 €

Expected funded: Own funds

Scientific papers about IAS

- Scientific articles resulting from project actions with the participation of beneficiaries:
 - Banha et al. (2022). **Perceptions and risk behaviors regarding biological invasions in inland aquatic ecosystems**. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.114632>
 - Oficialdegui et al. (2023). **A horizon scan exercise for aquatic invasive alien species in Iberian inland waters**. SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT.
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.161798>
 - Zamora-Marín et al. (2023). **Non-indigenous aquatic fauna in transitional waters from the Spanish Mediterranean coast: A comprehensive assessment**. MARINE POLLUTION BULLETIN.
<https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2023.114893>
 - Zamora-Marín et al. (2023). **A multi-taxa assessment of aquatic non-indigenous species introduced into Iberian freshwater and transitional waters**. NEOBIOTA.
<https://doi.org/10.3897/neobiota.89.105994>
 - Ruiz-Navarro et al. (2023). **Students' perceptions of the presence of feral exotic pets and influencing factors**. JOURNAL OF BIOLOGICAL EDUCATION.
<https://doi.org/10.1080/00219266.2023.2288326>
- Potential articles: We will work on the publication of results and lessons learned in an academic context. Some of aspects of high scientific interest generated by the project are:
 - o Quantifiable results on the visibility of the project and lessons learned.
 - o Evaluation of the social perception on IAS through questionnaires.
 - o Evaluation and analysis of the perception of ERA in key groups (managers, students, etc.).
 - o Analysis of the application of the Iberian module of the IEE App in Europe.
 - o Analysis and evaluation of tools for communication on ERA: the example of social networks.

Periodicity: Minimum duration of 5 years**Total budget:** 7, 500 €**Expected funded:** Own funds**AFTER-LIFE COMMUNICATION CAMPAIGN ADDRESSED TO KEY STAKEHOLDERS****Training of key groups**

The materials and experiences of the project will be used to continue participating and organizing training activities for some of the key groups identified by the project. Likewise, the information obtained will be provided to all those persons or institutions that require it for the dissemination of the results.

- Maintenance and implementation of the online courses (MOOC) developed in the project.
- Continuation of the training campaign for undergraduate and master's degree students on ERA.
- Dissemination and training on the EICAT methodology on environmental impact assessment of IAS.
- Carrying out undergraduate and master's degree final projects on IAS.
- Organization and participation in training activities with key sectors in the management of IAS: Environmental Agents, Information Points, Educational Sector, River Users, Commercial Sector, etc.

Forthcoming events:

- Organization of the II edition of the StudIAS Congress.

Periodicity: Minimum duration of 5 years**Total budget:** 5,000 €**Expected financing:** Own funds and/or co-financing with national or regional entities.

Events with key groups

- All beneficiaries will continue to identify opportunities for dissemination, transfer and replicability in youth participation events, activities with schools, activities with NGOs and river users, etc.
- Meetings with key groups, especially those who have already collaborated with the project, in order to promote IEE-related actions.

Periodicity: Minimum duration of 5 years

Total budget: 5,000 €

Expected funded: Own funds

AFTER-LIFE COMMUNICATION CAMPAIGN ADDRESSED TO GENERAL PUBLIC

Maintenance and updating of the project website, IBERMIS platform and social networks.

- Maintenance and updating of available information resources.
- Dissemination and generation of news.
- Continuous updating of data and cartography available on the IBERMIS platform.
- Maintenance and feeding of the networks, with news about IAS and giving continuity to the Stop Invasives Trade, Check-Clean-Dry campaigns.

Periodicity: Minimum duration of 5 years

Total budget: 5,000 €

Expected funded: Own funds

Watch out! Aquatic Invaders

- Itinerancy and promotion of the replicability of the exhibition
- Itinerancy and promotion of the replicability of the UMU Watch out! Aquatic Invaders exhibition in new centres in the Region of Murcia, and/or replication in faculties and visitor centres.

Upcoming events:

- Exhibition at the facilities of ICNF (Portugal).
- Printing by Iberdrola for own diffusion.

Periodicity: Minimum duration of 5 years

Total budget: 5,000 €

Expected funded: Own funds

• Communication campaign through the media.

- Publication of news, podcasts, etc. on IAS and dissemination in the beneficiary partners' own channels, including EFE Verde Channels.

Periodicity: Minimum duration of 5 years

Total budget: 5,000 €

Expected funded: Own funds

Participation in global initiatives

- Organization of events within the framework of global initiatives such as World Rivers Day, World Fish Migration Day, Researchers' Night and World Women in Science Day.
- Continued co-organization of the Invasive Species Week in Portugal and Spain.

Upcoming events:

- IV Edition of the Invasive Species Week in Portugal and Spain (4-12 May 2024).

Periodicity: Minimum duration of 5 years

Total budget: 5,000 €

Expected funded: Own funds

CAMPAÑA AFTER-LIFE DE COMUNICACIÓN DIRIGIDA A RESPONSABLES DE GESTIÓN

Mantenimiento, alimentación y mejora de la plataforma Carta de Invasoras

- Actualización de la base de datos con un mínimo de 300 nuevas citas.
- Envío periódico de datos desde SIBIC a EASIN.
 - SIBIC es actualmente datapartner de EASIN (European Alien Species Information Network).
- Colaboración con distintas bases de datos para compartir datos de biodiversidad de especies exóticas invasoras.
 - SIBIC tiene actualmente un acuerdo de colaboración con la Dirección General del Agua (MITERD, España) para la transferencia bidireccional de datos.

Periodicidad: Duración mínima 5 años

Presupuesto: 20.000 €

Financiación esperada: Fundación Biodiversidad y entidades similares.

Sesiones de trabajo y eventos con responsables de gestión

- Todos los socios beneficiarios continuarán colaborando en sesiones de trabajo y eventos, promoviendo sinergias entre administraciones, sector científico y ONGs e identificando oportunidades de divulgación, transferencia y replicabilidad a nivel regional, nacional e internacional. En dichos eventos se presentarán resultados y lecciones aprendidas, además se dará difusión a los materiales elaborados.
- Promoción de la colaboración con las administraciones nacionales y autonómicas para orientar en la implementación de las Recomendación Estratégicas de Gestión De EEI.
- Colaboración con la Federación de Municipios y Provincias en jornadas de formación con hincapié en la promoción del código de conducta para la administración local.

La Red de Gobiernos Locales +Biodiversidad, la Asociación Española de Veterinarios Municipales y el Proyecto LIFE INVASAQUA (UMU Coordination team) organizaron la jornada “Especies Exóticas Invasoras en Municipios Bioseguros” (3 de noviembre de 2023).

Próximos eventos:

- Participación en el Plan Nacional Portugués para la Gestión del Mejillón Cebra coordinado por el ICNF.
- Colaboración para Carta de EEI de SIBIC.

Periodicidad: Duración mínima 5 años

Presupuesto: 10.000 €

Financiación esperada: Fondos propios

Congresos y jornadas con responsables de gestión

- Todos los socios beneficiarios continuarán identificando oportunidades de divulgación, transferencia y replicabilidad a nivel regional, nacional e internacional, presentando los resultados y lecciones aprendidas y difundiendo los materiales elaborados.

Próximos eventos:

- Organización de una sesión y workshop de EEI en el X Congreso Ibérico de Ictiología (SIBIC 2024). 18-21 Junio 2024. Tortosa (España). <https://sibic2024.org/>
- Co-organización del XIII Congreso Europeo sobre Invasiones Biológicas (NEOBIOTA2024). 3-6 Septiembre 2024. Lisboa (Portugal). <https://www.neobiota2024.org/>
- Colaboración en el II Congreso Ibérico de Especies Exóticas Invasoras (EEI 2025).
- Organización de una sesión y workshop de EEI en el XI Congreso Ibérico de Ictiología (SIBIC 2026). Junio 2026.

Periodicidad: Duración mínima 5 años

Presupuesto: 15.000 €

Financiación esperada: Fondos propios

Publicación de artículos científicos sobre la temática de EEI

- Artículos científicos producto de acciones del proyecto con participación de beneficiarios.
Banha et al. (2022). **Perceptions and risk behaviors regarding biological invasions in inland aquatic ecosystems.** JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.114632>
Oficialdegui et al. (2023). **A horizon scan exercise for aquatic invasive alien species in Iberian inland waters.** SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT.
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.161798>
Zamora-Marín et al. (2023). **Non-indigenous aquatic fauna in transitional waters from the Spanish Mediterranean coast: A comprehensive assessment.** MARINE POLLUTION BULLETIN.
<https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2023.114893>
Zamora-Marín et al. (2023). **A multi-taxa assessment of aquatic non-indigenous species introduced into Iberian freshwater and transitional waters.** NEOBIOTA.
<https://doi.org/10.3897/neobiota.89.105994>
Ruiz-Navarro et al. (2023). **Students' perceptions of the presence of feral exotic pets and influencing factors.** JOURNAL OF BIOLOGICAL EDUCATION.
<https://doi.org/10.1080/00219266.2023.2288326>
- Artículos potenciales: Se trabajará en la publicación de resultados y lecciones aprendidas en contexto académico. Algunos de los aspectos de alto interés científico generados por el proyecto LIFE INVASAQUA son:
 - Resultados cuantificables sobre la visibilidad del proyecto y lecciones aprendidas.
 - Evaluación de la percepción social sobre EEI a través de cuestionarios.
 - Evaluación y análisis de la percepción sobre EEI en grupos clave (responsables de gestión, estudiantes, etc.).
 - Análisis de la aplicación del módulo ibérico de la App sobre EEI en Europa.
 - Análisis y evaluación de herramientas para la comunicación sobre EEI: el ejemplo de las redes sociales.

Periodicidad: Duración mínima 5 años

Presupuesto: 7.500 €

Financiación esperada: Fondos propios

CAMPAÑA AFTER-LIFE DE COMUNICACIÓN DIRIGIDA A GRUPOS CLAVE

Formación de grupos clave

- Se utilizará los materiales y experiencias del proyecto para continuar participando y organizando actividades de formación a algunos de los grupos clave identificados por el proyecto. Así mismo, se facilitará la información obtenida a todas aquellas personas o instituciones que así lo requieran para la difusión de los resultados.
 - Mantenimiento e implementación de los cursos online (MOOC) elaborados en el proyecto.
 - Continuidad de la campaña de formación para estudiantes universitarios de grado y master sobre EEI.
 - Difusión y formación sobre la metodología EICAT sobre la evaluación del impacto ambiental de EEI.
 - Realización de trabajos fin de grado y máster sobre EEI.
 - Organización y participación en actividades de formación con sectores clave en la gestión de las EEI: Agentes Medioambientales, Puntos de Información, Sector Educativo, Usuarios de ríos, Sector Comercial, etc.
- Próximos eventos:
- Organización de la II edición del Congreso StudIAS.

Periodicidad: Duración mínima 5 años

Presupuesto: 5.000 €

Financiación esperada: Fondos propios y/o cofinanciaciones con entidades nacionales o regionales.

Eventos con grupos clave

Todos los beneficiarios continuarán identificando oportunidades de divulgación, transferencia y replicabilidad en eventos de participación juvenil, actividades con colegios, actividades con ONGs y usuarios del río, etc. Reuniones con grupos clave, especialmente los que han colaborado ya con el proyecto, con objeto de promover actuaciones relacionadas con las EEI.

Periodicidad: Duración mínima 5 años

Presupuesto: 5.000 €

Financiación esperada: Fondos propios

CAMPAÑA AFTER-LIFE DE COMUNICACIÓN DIRIGIDA A PÚBLICO GENERAL

Mantenimiento y actualización de la página web del proyecto, de la plataforma IBERMIS y de las redes sociales

- Mantenimiento y actualización de los recursos de información disponibles.
- Difusión y generación de noticias.
- Actualización continuada de los datos y la cartografía disponibles en la plataforma IBERMIS.
- Mantenimiento y alimentación de las redes, con noticias sobre EEI y dando continuidad a las campañas Stop Comercio Invasoras, Revisa-Limpia-Seca.

Periodicidad: Duración mínima 5 años

Presupuesto: 5.000 €

Financiación esperada: Fondos propios

Exposición Cuidado ¡Invasoras Acuáticas!

- Itinerancia y fomento de la replicabilidad de la exposición
- Itinerancia y fomento de la replicabilidad de la exposición UMU Cuidado ¡Invasoras Acuáticas! en nuevos centros de la Región de Murcia, y/o repetir en facultades y centros de visitantes.

Próximos eventos:

- Exposición en las instalaciones de ICNF (Portugal).
- Impresión por la entidad Iberdrola para difusión propia.

Periodicidad: Duración mínima 5 años

Presupuesto: 5.000 €

Financiación esperada: Fondos propios

Campaña de comunicación a través de medios de comunicación

- Publicación de noticias, podcast, etc sobre EEI y difusión en los canales propios de los socios beneficiarios incluyendo Canal EFE Verde.

Periodicidad: Duración mínima 5 años

Presupuesto: 5.000 €

Financiación esperada: Fondos propios

Participación en iniciativas globales

- Organización de eventos en el marco de iniciativas globales como el World Rivers Day, World Fish Migration Day, la Noche de los Investigadores o el Día Mundial de la Mujer y la Ciencia.
- Continuación de la coorganización de la Semana sobre Especies Invasoras en Portugal y España.

Próximos eventos:

- IV Edición de la Semana sobre Especies Invasoras Portugal & España (SEI2024): 4-12 de mayo 2024.

Periodicidad: Duración mínima 5 años

Presupuesto: 1.000 €

Financiación esperada: Fondos propios

CAMPANHA AFTER-LIFE DE COMUNICAÇÃO DIRIGIDA AOS SECTORES DE GESTÃO

Manutenção, alimentação e melhoria da plataforma da Carta das Invasoras.

- Atualização da base de dados com um mínimo de 300 novos registos.
- Envio periódico de dados da SIBIC para a EASIN.
 - A SIBIC é atualmente um parceiro de dados da EASIN (Rede Europeia de Informação sobre Espécies Exóticas).
- Colaboração com diferentes bases de dados para partilhar dados de biodiversidade sobre espécies exóticas invasoras.
 - A SIBIC tem atualmente um acordo de colaboração com a Dirección General del Agua (MITERD, Espanha) para a transferência bidirecional de dados.

Periodicidade: Duração mínima de 5 anos

Orçamento: 20.000 €

Financiamento previsto: Fundación Biodiversidad e entidades similares.

Sessões de trabalho e eventos com os responsáveis pela gestão

- Todos os parceiros beneficiários continuarão a colaborar em sessões de trabalho e eventos, promovendo sinergias entre as administrações, o sector científico e as ONG e identificando oportunidades de divulgação, transferência e replicabilidade a nível regional, nacional e internacional. Os resultados e as lições aprendidas serão apresentados nestes eventos e os materiais produzidos serão divulgados.
- Promoção da colaboração com as administrações nacionais e regionais para orientar a aplicação das recomendações estratégicas para a gestão das espécies exóticas invasoras.
- Colaboração com a Federação Espanhola dos Municípios e Províncias em jornadas de formação com ênfase na promoção do código de conduta da administração local.
- A Rede de Governos Locais +Biodiversidade, a Associação Espanhola de Veterinários Municipais e o Projeto LIFE INVASAQUA (equipa de coordenação da UMU) organizaram a oficina “Espécies Exóticas Invasoras em Municípios Biosseguros” (3 de novembro de 2023).

Próximos eventos:

- Participação no Plano Nacional de Gestão do Mexilhão-zebra coordenado pelo ICNF.
- Colaboração para Carta de EEI da SIBIC.

Periodicidade: Duração mínima 5 anos

Orçamento: 10.000 €

Financiamento previsto: Fundos próprios

Congressos e seminários com os responsáveis pela gestão

- Todos os parceiros beneficiários continuarão a identificar oportunidades de divulgação, transferência e reprodução a nível regional, nacional e internacional, apresentando os resultados e as lições aprendidas e divulgando os materiais desenvolvidos.

Próximos eventos:

- Organização de uma sessão e de um workshop sobre as EEI no X Congresso Ibérico de Ictiologia (SIBIC 2024). 18-21 de junho de 2024. Tortosa (Espanha). <https://sibic2024.org/>
- Co-organização do XIII Congresso Europeu sobre Invasões Biológicas (NEOBIOTA2024). 3-6 de setembro de 2024. Lisboa (Portugal). <https://www.neobiota2024.org/>
- Colaboração no II Congresso Ibérico de Espécies Exóticas Invasoras (EEI 2025).
- Organização de uma sessão e workshop sobre EEI no XI Congresso Ibérico de Ictiologia (SIBIC 2026). junho de 2026.

Periodicidade: Duração mínima 5 anos

Orçamento: 15.000 €

Financiamento previsto: Fundos próprios

Publicação de artigos científicos sobre a temática das EEI

- Artigos científicos resultantes das acções do projeto com a participação dos beneficiários:
Banha et al. (2022). **Perceptions and risk behaviors regarding biological invasions in inland aquatic ecosystems.** JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.114632>
- Oficialdegui et al. (2023). **A horizon scan exercise for aquatic invasive alien species in Iberian inland waters.** SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT.
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.161798>
- Zamora-Marín et al. (2023). **Non-indigenous aquatic fauna in transitional waters from the Spanish Mediterranean coast: A comprehensive assessment.** MARINE POLLUTION BULLETIN.
<https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2023.114893>
- Zamora-Marín et al. (2023). **A multi-taxa assessment of aquatic non-indigenous species introduced into Iberian freshwater and transitional waters.** NEOBIOTA.
<https://doi.org/10.3897/neobiota.89.105994>
- Ruiz-Navarro et al. (2023). **Students' perceptions of the presence of feral exotic pets and influencing factors.** JOURNAL OF BIOLOGICAL EDUCATION.
<https://doi.org/10.1080/00219266.2023.2288326>
- Potenciais artigos: Trabalharemos na publicação de resultados e lições aprendidas num contexto académico. Alguns dos aspectos de elevado interesse científico gerados pelo projeto LIFE INVASAQUA são:
 - Resultados quantificáveis sobre a visibilidade do projeto e as lições aprendidas.
 - Avaliação da perceção social da IEE através de questionários.
 - Avaliação e análise da perceção da EEI em grupos-chave (gestores, estudantes, etc.).
 - Análise da implementação do módulo ibérico da aplicação EEI na Europa.
 - Análise e avaliação de ferramentas de comunicação sobre EEI: o exemplo das redes sociais.

Periodicidade: Duração mínima 5 anos**Orçamento:** 7.500 €**Financiamento previsto:** Fundos próprios**CAMPANHA AFTER-LIFE DE COMUNICAÇÃO DIRIGIDA AOS PRINCIPAIS GRUPOS-CHAVE****Formação de grupos-chave**

- Os materiais e as experiências do projeto serão utilizados para continuar a participar e a organizar actividades de formação para alguns dos grupos-chave identificados pelo projeto. Da mesma forma, a informação obtida será fornecida a todas as pessoas ou instituições que a requeiram para a divulgação dos resultados.
- Manutenção e implementação dos cursos online (MOOC) desenvolvidos no projeto.
- Continuação da campanha de formação para estudantes de licenciatura e mestrado sobre EEI.
- Divulgação e formação sobre a metodologia EICAT de avaliação de impacto ambiental de EEI.
- Realização de projectos finais de licenciatura e mestrado sobre EEI.
- Organização e participação em actividades de formação com sectores-chave na gestão das EEI: agentes ambientais, pontos de informação, sector educativo, utilizadores dos rios, sector comercial, etc.

Próximos eventos:

- Organização da 2ª edição do Congresso StudIAS.

Periodicidade: Duração mínima 5 anos**Orçamento:** 5.000 €**Financiamento previsto:** Fundos próprios e/ou cofinanciamento com entidades nacionais ou regionais.**Eventos con grupos-chave**

- Todos os beneficiários continuarão a identificar oportunidades de divulgação, transferência e reprodução em eventos de participação dos jovens, actividades com escolas, actividades com ONG e utilizadores dos rios, etc.
- Reuniões com grupos-chave, especialmente aqueles que já colaboraram com o projeto, a fim de promover acções relacionadas com as EEI.

Periodicidade: Duração mínima 5 anos**Orçamento:** 5.000 €**Financiamento previsto:** Fundos próprios

CAMPANHA AFTER-LIFE DE COMUNICAÇÃO DIRIGIDA AO PÚBLICO EM GERAL

Manutenção e atualização do site do projeto, da plataforma IBERMIS e das redes sociais.

- Manutenção e atualização dos recursos de informação disponíveis.
- Difusão e geração de notícias.
- Atualização contínua dos dados e cartografia disponíveis na plataforma IBERMIS.
- Manutenção e alimentação das redes, com notícias sobre EEI e dando continuidade às campanhas Stop Comércio Invasoras, Veja-Lave-Seque.

Periodicidade: Duração mínima 5 anos

Orçamento: 5.000 €

Financiamento previsto: Fundos próprios

Exposição Cuidado! Invasoras Aquáticas

- Itinerância e promoção da replicabilidade da exposição.
- Itinerância e promoção da replicabilidade da exposição UMU Cuidado! Invasoras Aquáticas em novos centros da Região de Múrcia, e/ou replicação em faculdades e centros de visitantes.

Próximos eventos

- Exposição nas instalações do ICNF (Portugal).
- Impresso pela Iberdrola para distribuição própria.

Periodicidade: Duração mínima 5 anos

Orçamento: 5.000 €

Financiamento previsto: Fundos próprios

Campanha de comunicação nos meios de comunicação social

- Publicação de notícias, podcasts, etc. sobre a EEI e divulgação nos canais próprios dos parceiros beneficiários, incluindo o Canal EFE Verde.

Periodicidade: Duração mínima 5 anos

Orçamento: 5.000 €

Financiamento previsto: Fundos próprios

Participação em iniciativas globais

- Organização de eventos no âmbito de iniciativas globais como o Dia Mundial dos Rios, o Dia Mundial da Migração dos Peixes, a Noite dos Investigadores e o Dia Mundial da Mulher na Ciência.
- Continuação da co-organização da Semana das Espécies Invasoras em Portugal e Espanha.

Próximos eventos:

- IV Edição da Semana das Espécies Invasoras Portugal & Espanha (SEI2024): 4-12 de maio de 2024.

Periodicidade: Duração mínima 5 anos

Orçamento: 1.000 €

Financiamento previsto: Fundos próprios



Pumpkinseed sunfish (*Lepomis gibbosus*) ©Cefas wikipedia commons.



EEI 2022

Del 29 al 31 de Abril de 2022
Madrid (España), Universidad El Escorial

**VI CONGRESO NACIONAL
SOBRE ESPECIES ENÓTICAS
INVASORAS**

I ENCONTRO NACIONAL SOBRE ESPECIES
EXÓTICAS INVASORAS

I Congreso Ibérico de Especies
Exóticas Invasoras



Documents

Documentos

Documentos

Final photo of the VI National Congress and I Iberian Congress on Invasive Alien Species (EEI 2022).

Relevant documentation generated by LIFE INVASAQUA
 Documentación de relevancia generada por LIFE INVASAQUA
 Documentação relevante gerada pelo LIFE INVASAQUA

All resources generated by the project are available in:

<https://ibermis.org/recursos> and <https://lifeinvasaqua.com/recursos>

Todos los recursos generados por el proyecto se encuentran disponibles en:

Todos os recursos gerados pelo projeto estão disponíveis em:

SCIENTIFIC-TECHNICAL REPORTS / INFORMES CIENTÍFICO-TÉCNICOS / RELATÓRIOS CIENTÍFICOS E TÉCNICOS

LIST OF EXOTIC AQUATIC SPECIES OF THE IBERIAN PENINSULA (2020). Updated list of exotic aquatic species introduced and established in Iberian continental waters / **LISTA DE ESPECIES EXÓTICAS ACUÁTICAS DE LA PENÍNSULA IBÉRICA (2020).** Lista actualizada de las especies exóticas acuáticas introducidas y establecidas en las aguas continentales ibéricas / **LISTA DE ESPÉCIES EXÓTICAS AQUÁTICAS NA PENÍNSULA IBÉRICA (2020).** Lista atualizada das espécies aquáticas exóticas introduzidas e estabelecidas nas águas interiores da Península Ibérica.



LIST OF POTENTIALLY INVASIVE EXOTIC SPECIES OF THE IBERIAN PENINSULA (2020). Updated list of exotic species with a high risk of potential invasion of Iberian continental waters / **LISTA DE ESPECIES EXÓTICAS POTENCIALMENTE INVASORAS DE LA PENÍNSULA IBÉRICA (2020).** Lista actualizada de las especies exóticas con un alto riesgo de invasión potencial de las aguas continentales ibéricas / **LISTA DE ESPÉCIES EXÓTICAS POTENCIALMENTE INVASORAS NA PENÍNSULA IBÉRICA (2020).** Lista atualizada de espécies exóticas com elevado risco de potencial invasão das águas interiores ibéricas.



BLACK LIST AND ALERT LIST OF AQUATIC INVASIVE EXOTIC SPECIES OF THE IBERIAN PENINSULA.

Transnational horizon scanning exercise focused on high-risk aquatic invasive exotic species for Iberian inland water / **LISTA DE ESPECIES EXÓTICAS POTENCIALMENTE INVASORAS DE LA PENÍNSULA IBÉRICA (2020)**. Lista actualizada de las especies exóticas con un alto riesgo de invasión potencial de las aguas continentales ibéricas / **LISTA NEGRA E LISTA DE ALERTA DE ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS AQUÁTICAS NA PENÍNSULA IBÉRICA**. Exercício de exploração no horizonte transnacional, centrado nas espécies exóticas invasoras aquáticas de alto risco para as águas interiores ibéricas.



STRATEGIC RECOMMENDATIONS FOR TRANSNATIONAL MANAGEMENT OF INVASIVE EXOTIC FISH IN IBERIAN INLAND WATERS / RECOMENDACIONES ESTRATÉGICAS PARA LA GESTIÓN TRANSNACIONAL DE PECES EXÓTICOS INVASORES EN AGUAS INTERIORES IBÉRICAS / RECOMEN-

DAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA A GESTÃO TRANSNACIONAL DE PEIXES EXÓTICOS INVASORES NAS ÁGUAS INTERIORES IBÉRICAS.



STRATEGIC RECOMMENDATIONS FOR THE TRANSNATIONAL MANAGEMENT OF INVASIVE EXOTIC CRAYFISH IN IBERIAN INLAND WATERS / RECOMEN-

DACIONES ESTRATÉGICAS PARA LA GESTIÓN TRANSNACIONAL DE CANGREJOS EXÓTICOS INVASORES EN AGUAS INTERIORES IBÉRICAS / RECOMENDAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O MANEJO TRANSNACIONAL DE CARANGUEJOS EXÓTICOS INVASORES EM ÁGUAS INTERIORES IBÉRICAS.



LIFE INVASAQUA
AQUATIC INVASIVE ALIEN SPECIES OF FRESHWATER AND ESTUARINE SYSTEMS: AWARENESS AND PREVENTION IN THE IBERIAN PENINSULA.

Actions, Key-Instruments & Lessons Learned



LIFE INVASAQUA
AQUATIC INVASIVE ALIEN SPECIES OF FRESHWATER AND ESTUARINE SYSTEMS: AWARENESS AND PREVENTION IN THE IBERIAN PENINSULA.

Project Visibility, Impact & Lessons Learned





- **E-COMMERCE OF INVASIVE EXOTIC FLORA AND FAUNA.**
Comercio electrónico de flora y fauna exótica invasora / Comércio eletrônico de flora e fauna exóticas invasoras.
- **PREVENTING THE INTRODUCTION AND DISPERSAL OF INVASIVE ALIEN FLORA AND FAUNA: UTILITIES AND CONSTRUCTION COMPANIES.**
Prevención de la introducción y dispersión de flora y fauna exótica invasora: empresas de servicios y obras / Prevenir a introdução e a propagação de flora e fauna exóticas invasoras: empresas de serviços públicos e de construção
- **ZOOS, AQUARIUMS, AND INVASIVE EXOTIC SPECIES IN THE IBERIAN PENINSULA.**
Zoológicos, acuarios y especies exóticas invasoras en la Península Ibérica / Zoológicos, aquários e espécies exóticas invasoras na península ibérica.
- **AQUACULTURE AND EXOTIC SPECIES.**
Acuicultura y especies exóticas / Aquicultura e espécies exóticas.
- **AQUARIUM KEEPING AND INVASIVE EXOTIC SPECIES.**
Acuariofilia y especies exóticas invasoras / Aquariofilia e espécies exóticas invasoras.
- **PREVENTION OF INTRODUCTION AND DISPERSION OF INVASIVE EXOTIC FLORA AND FAUNA: ENVIRONMENTAL AGENTS.**
Prevención de la introducción y dispersión de flora y fauna exótica invasora: Agentes ambientales / Prevenção da introdução e propagação de flora e fauna exóticas invasoras: Agentes ambientais.
- **PREVENTION OF INTRODUCTION AND DISPERSION OF INVASIVE EXOTIC FLORA AND FAUNA IN THE ADMINISTRATIVE SPHERE.**
Prevención de la introducción y dispersión de flora y fauna exóticas invasora en el ámbito de la administración / Prevenção da introdução e propagação de flora e fauna exóticas invasoras ao nível da administração.
- **PREVENTION OF INTRODUCTION AND DISPERSION OF INVASIVE EXOTIC FLORA AND FAUNA: LOCAL ADMINISTRATION.**
Prevención de la introducción y dispersión de flora y fauna exótica invasora: Administración local / Prevenção da introdução e propagação de flora e fauna exóticas invasoras: Administração local.



Atlantic blue crab (*Callinectes sapidus*) © Karkinos19 CC-BY-SA-4.0

WATCH OUT! AQUATIC INVADERS. EXHIBITION AND GUIDE OF THE EXOTIC AND INVASIVE SPECIES OF THE RIVERS AND ESTUARIES OF THE IBERIAN PENINSULA / ¡CUIDADO! INVASORAS ACUÁTICAS. EXPOSICIÓN Y GUÍA DE LAS ESPECIES EXÓTICAS E INVASORAS DE LOS RÍOS Y ESTUARIOS DE LA PENÍNSULA IBÉRICA / CUIDADO! INVASORAS AQUÁTICAS. EXPOSIÇÃO E GUIA DE ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS NOS RIOS E ESTUÁRIOS DA PENÍNSULA IBÉRICA.



WATCH OUT, INVADERS! ACTIVITY BOOKLET TO WORK ON THE THEME OF INVASIVE SPECIES IN THE CLASSROOM (ES) / ¡CUIDADO, INVASORAS! CUADERNO DE ACTIVIDADES PARA TRABAJAR EN EL AULA LA TEMÁTICA DE LAS ESPECIES INVASORAS (ES) / CUIDADO! INVASORAS AQUÁTICAS CADERNO DE ACTIVIDADES PARA TRABALHO EM SALA DE AULA SOBRE ESPÉCIES INVASORAS (ES).



KNOW TO ACT: AQUATIC INVASIVE SPECIES. Educational units to work on the theme of aquatic invasive exotic species in the classroom (PT) / CONOCER PARA ACTUAR: ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS ACUÁTICAS. Unidades didácticas para trabajar en el aula el tema de las especies exóticas invasoras acuáticas (PT) / **CONHECER PARA AGIR: ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS AQUÁTICAS.** Unidades didácticas sobre espécies exóticas invasoras aquáticas para trabalho em sala de aula (PT).



Watch out! Aquatic Invaders. Guide to the Alien and Invasive Species of Rivers, Lakes and Estuaries in the Iberian Peninsula / ¡Cuidado! Invasoras acuáticas. Guía de especies exóticas e invasoras de los ríos, lagos y estuarios de la Península Ibérica / **Cuidado! Invasoras acuáticas.** Guia das espécies exóticas e invasoras dos rios, lagos e estuários da Península Ibérica.



All project resources available for download at / Todos los recursos del proyecto descargables en / Todos os recursos do projeto podem ser transferidos em:

<https://lifeinvasaqua.com/> - <https://ibermis.org/>



Surveillance agents training courses implemented by the staff of the LIFE INVASAQUA Project.



Web platforms

Plataformas en web

Plataformas web



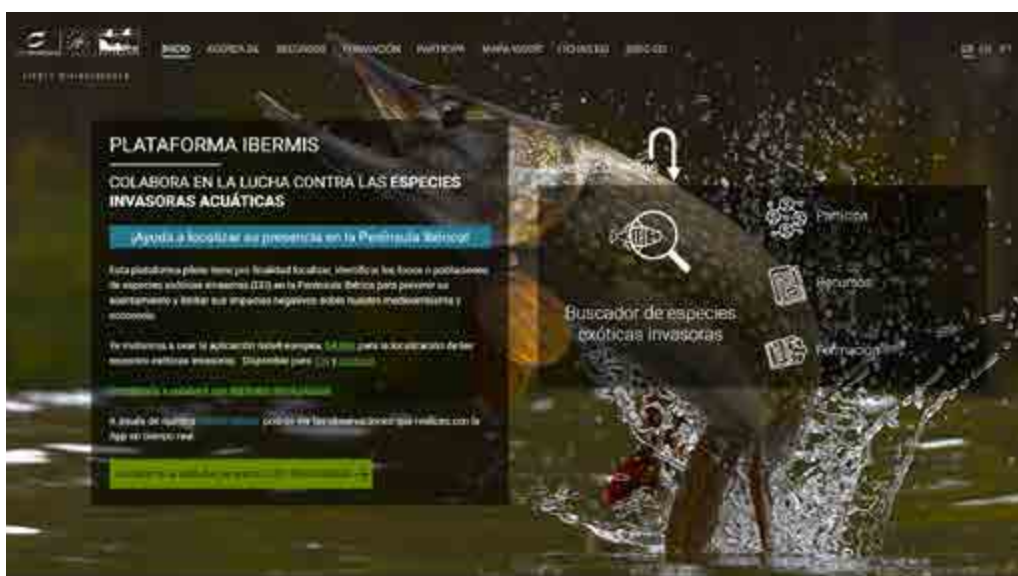
- Carta de invasoras (EASIN datapartner): <https://eei.sibic.org>



Georeferenced records on the presence of IAS in the Iberian Peninsula with associated bibliographic references.

Registros georreferenciados sobre la presencia de EEI en la Península Ibérica con referencias bibliográficas asociadas.
Registos georreferenciados sobre a presença de EEI na Península Ibérica com referências bibliográficas associadas.

- IBERMIS y Ciencia Ciudadana: <https://ibermis.org>



Citizen science platform that includes a map viewer of observations recorded with the European mobile application Exotic Invasive Species in Europe (EASIN) as well as access to resources related to IAS.

Plataforma de ciencia ciudadana que incluye un mapa visor sobre observaciones registradas con la aplicación móvil europea Especies Exóticas Invasoras en Europa (EASIN) así como el acceso a recursos relacionados con las EEI.

Plataforma de ciência cidadã que inclui um visualizador de mapas de observações registradas com a aplicação móvel europeia Espécies Invasoras Exóticas na Europa (EASIN), bem como acesso a recursos relacionados com EEI.



LIFE INVASAQUA

EASIN: Aplicación móvil para Especies Exóticas Invasoras

¡DESCÁRGALA HOY!

Ayúdanos en la lucha contra las Especies Exóticas Invasoras

Invasive Alien Species in Europe

- LIFE INVASAQUA Official Web: <https://lifeinvasaqua.com/>



LIFE INVASAQUA

Life Invasaqua

Una iniciativa para avanzar en la búsqueda de soluciones



LIFE INVASAQUA

Abstract

LIFE INVASAQUA is a European Environmental Governance and Information project of aquatic Invasive Alien Species (IAS) in Spain and Portugal. This project has developed tools for environmental governance aimed at improving the transnational management and early warning framework, supporting the implementation of the EU Regulation on IAS. The project has worked to improve early detection of IAS through information and training campaigns, organizing courses and workshops aimed at key groups. In addition, different web platforms, educational tools and codes of good practices were developed. Finally, communication and awareness-raising activities aimed at the general public were implemented with volunteering campaigns, citizen science, travelling exhibitions and mass participation events. **LIFE INVASAQUA** has proven to be a good source of information on IAS in Spain and Portugal, supporting the application of existing regulations, as well as facilitating the creation of synergies among those responsible for management, key stakeholder groups and the general public. This after-LIFE communication plan presents the actions that have proven to be of greatest interest for replication during the years following the end of the project, as well as the methodology that will be applied for their implementation.

Resumen

LIFE INVASAQUA es un proyecto europeo de Gobernanza e Información Ambiental de Especies Exóticas Invasoras (EEI) acuáticas en España y Portugal. Este proyecto ha desarrollado herramientas de gobernanza ambiental dirigidas a mejorar el marco transnacional de gestión y alerta temprana, apoyando la aplicación del Reglamento de la UE sobre EEI. El proyecto ha trabajado para mejorar la detección precoz ante las EEI a través de campañas de información y formación, organizando cursos y talleres dirigidos a grupos clave, así como desarrollando diferentes plataformas web, herramientas didácticas y códigos de buenas prácticas. Por último, también se han implementado actividades de comunicación y sensibilización dirigidas al público en general con campañas de voluntariado, ciencia ciudadana, exposiciones itinerantes y eventos de participación masiva. **LIFE INVASAQUA** ha demostrado ser una buena fuente de información sobre las EEI en España y Portugal, apoyando la aplicación de la normativa existente, así como facilitando la creación de sinergias entre los responsables de la gestión, los grupos de interés clave y el público. En este plan de comunicación after-LIFE se presentan las acciones que han demostrado tener un mayor interés para ser replicadas durante los años posteriores a la finalización del proyecto, así como la metodología que se aplicará para su implementación.

Resumen

LIFE INVASAQUA é um projeto europeu de informação e governança ambiental sobre espécies exóticas invasoras (EEI) aquáticas em Espanha e Portugal. Este projeto desenvolveu ferramentas para a governança ambiental com o objetivo de melhorar a gestão transnacional e o enquadramento de alerta precoce, apoiando a implementação do Regulamento da UE sobre EEI. O projeto trabalhou para melhorar a deteção precoce de EEI através de campanhas de informação e formação, organizando cursos e oficinas para grupos-chave. Além disso, desenvolveu diferentes plataformas web, ferramentas educativas e códigos de boas práticas. Por último, foram também implementou actividades de comunicação e sensibilização dirigidas ao público em geral, com campanhas de voluntariado, ciência cidadã, exposições itinerantes e eventos de participação em massa. O **LIFE INVASAQUA** provou ser uma boa fonte de informação sobre as EEI em Espanha e Portugal, apoiando a aplicação dos regulamentos existentes, bem como facilitando a criação de sinergias entre os responsáveis pela gestão, os principais grupos de interesse e o público em geral. Este plano de comunicação pós-LIFE apresenta as acções que se revelaram de maior interesse para replicação nos anos seguintes ao fim do projeto, bem como a metodologia que será aplicada para a sua implementação.

Coordination / coordinación / coordenação:



www.lifeinvasaqua.com

life_invasaqua@um.es



@LifeInvasaqua

Associated beneficiaries / beneficiarios asociados / Sócios beneficiários:



With the support of / con el apoyo de / Com o apoio de:

