



## Ficha Mercadillo de Proyectos e Iniciativas en los equipamientos de Educación ambiental

Datos entidad o Particular	
<b>Nombre</b>	Asociación Columbares
<b>Tipo organización</b>	<input type="checkbox"/> Institución Pública <input type="checkbox"/> Empresa Privada <input checked="" type="checkbox"/> <b>ONG</b> <input type="checkbox"/> Iniciativa Particular
<b>Ámbito</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Nacional</b> <input type="checkbox"/> Regional
<b>Líneas de trabajo</b> (Breve descripción sobre las líneas de trabajo de la entidad)	<p>La <b>Asociación Columbares</b> es una entidad sin ánimo de lucro de ámbito estatal, aconfesional, intercultural, políticamente independiente, comprometida con el medio ambiente y la sociedad.</p> <p><b>Nuestra Misión</b></p> <p>Ayudar a las personas, especialmente aquellas que se encuentran en situación de vulnerabilidad social, económica, educativa o cultural, a conseguir su plena inclusión y lograr una sociedad más justa, solidaria y respetuosa con el medio ambiente. Para conseguirlo desarrollamos proyectos educativos, sociales y ambientales.</p> <p><b>Nuestra Visión</b></p> <p>Ser un referente para las personas y las instituciones en materia de inclusión social, educación, cultura y medio ambiente. Desarrollar proyectos innovadores y prestar servicios de calidad. Construir una organización eficiente, flexible y transparente formada por profesionales altamente capacitados. Alcanzar una financiación estable, equilibrada y sostenible. Buscar la mejora continua de nuestros servicios, de nuestra calidad de vida y de la de nuestros beneficiarios/as.</p> <p><b>Nuestros Objetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover, apoyar y desarrollar proyectos de interés sociolaboral, educativo y asistencial en beneficio de la infancia, juventud, tercera edad, mujer, inmigrantes, y en general de todos aquellos colectivos socialmente desfavorecidos y población en general.</li> <li>• Desarrollar acciones integrales de formación como elemento fundamental para el desarrollo social, impulsando y realizando todo tipo de actuaciones formativas. Promover la formación permanente en sus distintas modalidades.</li> <li>• Favorecer el desarrollo sostenible a través del uso racional de los recursos naturales.</li> <li>• Impulsar el desarrollo social y científico, la innovación y el desarrollo de nuevas tecnologías. Contribuir al acercamiento de la sociedad al desarrollo científico y tecnológico, realizando acciones de investigación, formación, sensibilización y difusión.</li> </ul> <p><b>Nuestros Valores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso: Implicación con la entidad, entorno social y</li> </ul>

ambiental.

- Solidaridad: Esfuerzo para mejorar las condiciones de vida de los más desfavorecidos.
- Tolerancia: Aceptación y respeto de las diferencias.
- Igualdad: Mismas oportunidades para todas las personas, respetando las diferencias.
- Interculturalidad: Convivencia, intercambio y aprendizaje entre culturas.
- Sostenibilidad: Búsqueda del equilibrio ambiental, social y económico.
- Transformación Social: Ciudadanía activa.

En el ámbito medioambiental, nuestra entidad desarrolla proyectos relacionados con la conservación de los espacios naturales y especies amenazadas, custodia del territorio, voluntariado ambiental, gestión eficiente de la energía, el agua y los residuos, cambio climático, movilidad sostenible, consumo responsable, pesca artesanal, etc. tanto a nivel local como regional e internacional. Entre los proyectos más relevantes, podemos destacar los siguientes:

**Sostenibilidad:**

- Hogares Verdes. Varias ediciones del programa, tanto con familias como con colectivos en riesgo de exclusión social.
- Green in Everyday Life. Programa Hogares Verdes a nivel internacional.
- Sabor de mar. Red de restaurantes de la Región de Murcia por la pesca sostenible.
- Let's talk about development. Proyecto de formación en cooperación internacional.
- The world of reducing and reusing. Proyecto de formación para la reducción, reutilización y reciclaje.
- I want to ride my bicycle. Proyecto de formación sobre movilidad sostenible en bicicleta.
- European strategic partnership for Sustainable Consumption and Awareness Raising.
- La ciudad también enseña. Actividades de educación ambiental en el medio natural y urbano con centros educativos.

**Biodiversidad:**

- Pescados con Arte: pesca responsable en tu cocina.
- PescaSos. Gestión y aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros en el litoral murciano-almeriense.
- Proyecto Anguila. Recuperación de la anguila en la cuenca hidrográfica del río Segura.
- Proyecto Amphibia. Conservación de los anfibios en el Sureste

	<p>Ibérico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto Fartet. Proyecto para la conservación del fartet en el Río Adra (provincia de Almería), en el Río Chícamo (región de Murcia) y en el río Vinalopó (Alicante).</li> </ul>
<b>Proyecto o Iniciativa</b>	
Título	<b>Proyecto Anguila: para la conservación de la anguila en la cuenca hidrográfica del río Segura</b>
Resumen experiencia	Proyecto de restauración ambiental del hábitat de la Anguila europea y programa de sensibilización ambiental para su conservación.
Descripción del proyecto o iniciativa:	<p>La anguila europea (<i>Anguilla anguilla</i>) es una especie que está catalogada como en Peligro Crítico de Extinción por la UICN (<i>En Peligro Crítico A2bd+4bd</i>) debido a que sus poblaciones han sufrido un dramático declive durante las últimas décadas. La situación crítica de esta especie en Europa ha obligado a que la Unión Europea haya requerido a sus estados miembros la elaboración de planes de gestión específicos para la anguila en cada una de sus cuencas hidrográficas, con el objetivo principal de que al menos un 40% de la población pueda retornar al mar para cerrar su ciclo vital (<i>Reglamento (EC) N° 1100/2007 del Consejo de 18 de septiembre de 2007 por el que se establecen medidas para la recuperación de la población de anguila europea</i>). Además, al tratarse de una especie comercial, también ha sido incluida en el Apéndice II del Convenio sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora. En España la situación de la anguila es igualmente alarmante ya que, en el año 2002, según el Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España (Doadrio 2002), la especie había desaparecido de la mayor parte de los tramos medios y altos de las cuencas de los grandes ríos peninsulares: Duero, Tajo, Guadiana, Guadalquivir, Segura y Ebro. El principal factor de amenaza para la especie en estos ríos es la presencia de grandes presas que impiden o dificultan la migración de la anguila tanto aguas arriba como aguas abajo de dichos obstáculos, por lo que el hábitat disponible para la especie se ha visto reducido drásticamente en las últimas décadas, quedando relegada a los tramos bajos de dichos sistemas fluviales. En este sentido, una de las medidas de conservación más efectivas para la recuperación de esta especie es la instalación de pasos en las presas que le permitan superar el obstáculo y colonizar los tramos fluviales agua arriba de estas.</p> <p>En el río Segura y su red de acequias de sus tramos medio y bajo (provincias de Alicante y Murcia), existen citas históricas de la especie. No obstante, y debido a la fuerte contaminación de las aguas del río durante las últimas décadas del siglo pasado y a la</p>

presencia de un gran número de obstáculos en el cauce, la anguila desapareció casi por completo de la cuenca, localizándose únicamente en el tramo más próximo a la desembocadura y en el entorno de la laguna del Mar Menor). Gracias a la sustancial mejora de la calidad de las aguas y las últimas crecidas del río Segura que permitieron que sus aguas llegaran al mar Mediterráneo, durante los últimos años han vuelto a detectarse ejemplares de la especie tanto en el cauce principal del Segura a la altura de la ciudad de Murcia, así como en alguna de las acequias principales de la Huerta de Murcia (p.e. acequia de Barreras). La problemática para la conservación de la especie en dichas zonas sigue estando en la presencia de un elevado número de obstáculos (pequeñas presas y azudes) que dificultan en gran medida la colonización del río desde su desembocadura. Por otro lado, en la red de acequias se da la circunstancia de que durante los periodos en los que no circula el agua para riego la presencia de esta queda limitada a un reducido número de pozas que mantienen el agua de forma permanente hasta la siguiente tanda de riego. En este último caso, la problemática se produce debido a la falta de mantenimiento de estas pozas, que antiguamente se mondaban periódicamente, lo que ha llevado a su colmatación y pérdida de funcionalidad y capacidad para mantener un volumen de agua suficiente para la supervivencia de las especies piscícolas, incluida la anguila.

Por tanto, uno de los objetivos principales del proyecto es evaluar el estado poblacional y uso del hábitat de la anguila en el río Segura y la red de riego de la Huerta de Murcia, realizar actuaciones de rehabilitación, mejora y ampliación del hábitat para la especie en el área de estudio.

Otra línea de trabajo es la ejecución del seguimiento biológico de la especie para estudiar la evolución de la población de anguila en el marco geográfico del proyecto y proporcionarle refuerzos mediante reintroducciones.

Para conseguir estos objetivos se han desarrollado las siguientes actividades:

#### **Febrero del año 2016**

1) Permeabilización de obstáculos mediante la instalación de pasos o rampas para la anguila en azudes y presas del tramo del río Segura objeto de estudio, que faciliten el tránsito de ejemplares aguas arriba de dichos obstáculos, ampliando de forma notable la disponibilidad de hábitat fluvial para la especie.

2) Rehabilitación de pozas en acequias de la Huerta de Murcia que

constituyan *hábitats refugio* para la anguila y que garanticen su supervivencia durante los periodos de desecación. La rehabilitación consistirá el desarrollo de una serie de actuaciones según las necesidades en el tramo a intervenir:

2.1. Rehabilitación de pozas tradicionales deterioradas mediante el dragado y la eliminación de residuos sólidos y basuras

2.2. Eliminación de especies vegetales invasoras y revegetación con planta autóctona de zonas deterioradas en los tramos concretos de acequias seleccionadas

2.3. Restauración de infraestructuras deterioradas de algunos de acequias (muros de contención en mal estado, grietas en las infraestructuras, etc.)

3) Desarrollo de un ambicioso programa de divulgación y sensibilización.

#### **En octubre de 2016 iniciamos la siguiente actividad**

4) Seguimiento biológico de la especie en el tramo del río Segura comprendido entre el azud de la Contraparada y el municipio de Beniel, así como en la red de riego de la Huerta de Murcia. Este seguimiento se divide en dos tipos de actividad:

4.1. Evaluación del estado poblacional y uso del hábitat de la especie en el río Segura y la red de riego de la Huerta

4.2. Evaluación de la efectividad de las actuaciones de rehabilitación, mejora y ampliación del hábitat para la especie en el área de estudio.

**A partir del año 2017 y hasta la actualidad continuamos con las actuaciones 2, 3 y añadir la 4 con**

#### **ACTIVIDADES DEL PROYECTO Y OBJETIVO DE LAS INTERVENCIONES:**

**Año 2016-2017**

#### **A) REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORA DEL HÁBITAT**

**ACCIÓN A.1. Permeabilización de obstáculos mediante la instalación de pasos o rampas para la anguila en azudes y presas.**

##### **1. Objetivo**

El objetivo de la actuación propuesta es la permeabilización de azudes mediante la instalación de rampas laterales para incrementar la rugosidad del sustrato y así facilitar el remonte de los ejemplares de anguila.

**ACCIÓN A.2. Rehabilitación de pozas en acequias de la Huerta de**

## Murcia

### 1. Objetivo genérico

Ampliación y mejora del hábitat en pozas presentes en las acequias de la Huerta de Murcia, de forma que estas constituyan *hábitats refugio* para la anguila y que garanticen su supervivencia durante los periodos de desecación

### B) PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN:

Incluye el desarrollo de las siguientes actuaciones:

#### 2016

Una exposición didáctica itinerante sobre la anguila, el río Segura y la red de riego de la Huerta de Murcia. Se incluirán los valores culturales y naturales de este sistema de acequias y azarbes de la Huerta de Murcia.

Charlas divulgativas en centros educativos y sociales.

Presentaciones del proyecto en administraciones, centros públicos y privados y entidades sociales.

Talleres participativos con colectivos locales para sensibilizar e involucrar a la población en el proyecto.

#### 2017 Desarrollamos todas las anteriores más:

Elaboración de material audiovisual para la difusión de los valores de la anguila y la red de riego de la Huerta de Murcia.

Señalización de intervención de la rampa de Manterola

#### 2018. Continuidad de las anteriores más:

La exposición didáctica sobre la anguila como una exposición permanente en algún local del centro de la ciudad.

Talleres teatrales

Curso teórico-práctico sobre la anguila europea. La anguila en tus manos

Curso teórico-práctico sobre la huerta de Murcia. En marcha con mi huerto.

Documental sobre el Proyecto Anguila.

#### 2019. Continuidad de charlas y exposición.

### C) SEGUIMIENTO BIOLÓGICO DE LA ESPECIE

**ACCIÓN C.1: Seguimiento biológico de la anguila (*Anguilla anguilla*) en el río Segura y la red de riego de la Huerta de Murcia.**

	<p><b>1. Objetivo genérico</b></p> <p>Evaluar el uso del hábitat y estado poblacional de la anguila en el río Segura y las acequias y azarbes de la Huerta de Murcia.</p> <p><b>ACCIONES C.2. y C.3. Seguimiento biológico de las actuaciones de rehabilitación del hábitat para la anguila (<i>Anguilla anguilla</i>) en el río Segura y la red de riego de la Huerta de Murcia.</b></p> <p><b>1. Objetivo genérico</b></p> <p>Evaluar la efectividad de las actuaciones de rehabilitación del hábitat para la anguila en el río Segura y la red de riego de la huerta de Murcia.</p>
Público objetivo	Todo tipo de público (familias, menores, ciudadanía en general)
Ámbito	<input type="checkbox"/> Europeo <input type="checkbox"/> Nacional <input type="checkbox"/> Autonómico <input type="checkbox"/> Comarcal <input type="checkbox"/> Local <b>SUPRAUTONÓMICO (Murcia y Alicante)</b>
Estado:	<input type="checkbox"/> Idea <input type="checkbox"/> Elaboración propuesta <input checked="" type="checkbox"/> En desarrollo <input type="checkbox"/> Finalizado
Materiales necesarios para la presentación	<input checked="" type="checkbox"/> Ordenador <input checked="" type="checkbox"/> Proyector <input type="checkbox"/> Otros:
web	<a href="https://columbares.org/index.php/es/quehacemos/medioambiente/item/413-anguila">https://columbares.org/index.php/es/quehacemos/medioambiente/item/413-anguila</a>
Búsqueda de socios	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Tipo de socio	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Privado <input checked="" type="checkbox"/> ONG
Persona de contacto	Paz Parrondo Celdrán
Enlaces de Interés. Recursos. Bibliografía.	<p>Vídeo del proyecto Anguila:  <a href="https://youtu.be/sqjJVeP6k5A">https://youtu.be/sqjJVeP6k5A</a></p> <p>Y el explicativo del proyecto en 4 min  <a href="https://youtu.be/nrwuAmfXTQE">https://youtu.be/nrwuAmfXTQE</a></p> <p>Vídeo de las anguilas callejeras:  <a href="https://youtu.be/V3G3LvPnN-4">https://youtu.be/V3G3LvPnN-4</a></p> <p>Promo de nuestro próximo documental sobre reservas naturales fluviales de la Cuenca del río Segura  <a href="https://youtu.be/EpEHqPw2FA0">https://youtu.be/EpEHqPw2FA0</a></p> <p>Recomendación documental: "abora la güerta"  <a href="https://youtu.be/PHrD54pTRiY">https://youtu.be/PHrD54pTRiY</a></p>