

FLL EUSKADI

26-27



VISITAS INSPIRADORAS



¡Una temporada para descubrir y proteger la biodiversidad!

La vida está llena de conexiones.

Cada especie, cada hábitat y cada ecosistema forman parte de un equilibrio que hace posible la biodiversidad que nos rodea.

Con las habilidades STEM, la creatividad y el trabajo en equipo, podemos observar nuestro entorno, comprender mejor sus desafíos y convertir los problemas en oportunidades para innovar.

En el desafío **BIOGLOW™**, vuestro reto consiste en identificar un problema que ponga en riesgo la biodiversidad y diseñar una solución innovadora que pueda ayudar a resolverlo.



Calendario de inscripciones

- Se admitirá a los centros educativos por orden de inscripción (1 formulario por centro)
- La asistencia estará limitada a dos alumnos/as y un docente por centro en cada visita
- Las visitas serán grabadas

ENVÍO DEL FORMULARIO

13 de octubre



CIERRE DE INSCRIPCIONES

22 de octubre a las 12:00 h.



CONFIRMACIONES

26 de octubre



VISITAS

Noviembre y diciembre de 2026

Visita presencial

Fecha	Visita	Idioma	Entidad
12 de noviembre	Aula de Río: una experiencia para conocer y cuidar nuestros ríos	Castellano	Agencia Vasca del Agua: URA (Álava)
18 de noviembre	Biodiversidad y conservación: el reto del lirón gris	Castellano / Euskara	Centro de Interpretación del Parque Natural de Aizkorri-Aratz. Araia (Álava)
19 de noviembre	Txingudi: misión recuperar la marisma	Castellano / Euskara	Ekoetxea Txingudi - Red Ekoetxea. Irún (Gipuzkoa)
23 de noviembre	¡Conozcamos la riqueza en diversidad de Ulia!	Euskara	Fundación Cristina Enea Fundazioa. San Sebastián (Gipuzkoa)
25 de noviembre	Ojos en el cielo por la biodiversidad: Drones, física de la luz y las especies invisibles e invasoras	Castellano	Universidad de Deusto. Bilbao (Bizkaia)
2 de diciembre	Detectives de la biodiversidad: ¿cómo la estudiamos y cómo la protegemos?	Castellano / Euskara	BC3 Basque Centre for Climate Change. Leioa (Bizkaia)

Otras visitas y herramientas

Visitas

- Información Ekoetxeas: [Ekoetxea - Red de Centros Ambientales Vascos](#)

Herramientas

- Realidad aumentada R4C, App de realidad aumentada donde la naturaleza cobra vida y te invita a descubrir nuevas perspectivas: [R4C_Basque](#)
- [Kostaegoki](#) proyecto institucional impulsado en el País Vasco para analizar y hacer frente a los efectos del cambio climático sobre la costa vasca



Aula de Río: una experiencia para conocer y cuidar nuestros ríos

Con este taller se pretende sensibilizar sobre el reto de la conservación del medio fluvial. El río es mucho más que un canal por el que discurre agua: es un ecosistema fluvial complejo y dinámico que reporta servicios y beneficios. Se propone recorrer un tramo de río para evaluar su estado ecológico desarrollando una didáctica en la que se tratarán distintos aspectos relacionados con el ecosistema fluvial: dinámica y geomorfología fluvial, estado de la vegetación de ribera -el abrigo de los ríos-, afecciones al medio acuático: contaminación, detracciones de caudal, alteraciones hidromorfológicas, etc.

Contenidos

En el taller se realizará un recorrido por el tramo de río seleccionado analizando distintas cuestiones relacionadas con el río:

- qué es un río
- cómo funciona
- cuáles son sus partes: cauce, riberas, márgenes, llanura de inundación
- qué necesita un río para ser río
- el río como ecosistema
- cuáles son las principales presiones e impactos
- cómo podemos recuperar la salud del río

Toda esta información previa junto con el recorrido por el río, servirá para rellenar la ficha de campo que se utiliza para evaluar el estado ecológico del tramo, objeto de estudio.

A los asistentes se les entregará una ficha de campo -ficha de valoración- con la que deberán realizar un diagnóstico visual de la calidad ecológica del tramo de río objeto de estudio. Si, además, se dispone de un KIT de muestreo básico Ibaialde, también se podrá realizar una valoración aproximada y básica de la calidad fisicoquímica del agua.

Profesionales

Victor Peñas: Técnico de sensibilización de URA (Doctor en Geografía).

Fecha y hora

12 noviembre: 10:00

Entidad que imparte el taller

Agencia Vasca del Agua:
URA (Álava)

Idioma

Castellano

Más información

Grupo de hasta 25 personas

Fuentes, recursos

Bibliografía, webs, etc. asociadas al contenido de la charla para que los equipos puedan profundizar posteriormente en el aula.

Biodiversidad y conservación: el reto del lirón gris

En esta actividad conoceremos el lirón gris y el hábitat en el que vive, acercándonos también al concepto de biodiversidad y a la importancia de conservarla. Reflexionaremos sobre las principales amenazas que ponen en riesgo la biodiversidad, como la pérdida y transformación de los hábitats, la contaminación, las especies exóticas y el impacto de las actividades humanas. Después, construiremos cajas nido para el lirón gris y colocaremos algunas de ellas en lugares adecuados, contribuyendo así a favorecer su reproducción y a mejorar las condiciones de su hábitat.

Contenidos

Parte teórica

1. Biodiversidad: conoceremos qué es la biodiversidad, por qué es importante y qué factores amenazan su conservación.

2. El lirón gris: descubriremos sus características, su hábitat y las amenazas a las que se enfrenta.

Parte práctica

3. Montaje de cajas nido: construiremos cajas nido adaptadas a las necesidades del lirón gris.

4. Colocación: instalaremos las cajas en lugares adecuados para favorecer su reproducción y conservación.

Profesionales

- **Iker y Jaione:** servicio de atención al público del Parque Natural de Aizkorri-Aratz.
- **Zuriñe:** gestión integral Parque Natural de Aizkorri-Aratz.

Fecha y hora

18 noviembre: 10:30

Entidad que imparte el taller

Centro de Interpretación del Parque Natural de Aizkorri-Aratz. Araia (Álava)

Idioma

Castellano y euskara

Fuentes, recursos

<https://aizkorriaratzparkea.eus/es>

Txingudi: misión recuperar la marisma

Plaiaundi es hoy uno de los humedales más valiosos de Euskadi, pero no siempre fue así. Durante esta visita descubriremos cómo un espacio transformado y degradado por la actividad humana se convirtió en un ejemplo de restauración ecológica y conservación de la biodiversidad. En Ekoetxea Txingudi conoceremos sobre el terreno cómo funciona un humedal, por qué es tan importante para las aves migratorias y qué retos afronta ante amenazas como los residuos, las especies invasoras, la pérdida de hábitats o el cambio climático. También exploraremos cómo la ciencia, la ingeniería, la gestión ambiental y la innovación trabajan juntas para recuperar ecosistemas y construir soluciones para el futuro.

Contenidos

La visita nos acercará a un proyecto real de restauración ecológica y conservación de la biodiversidad.

1. Un humedal lleno de vida: Observaremos el ecosistema de Plaiaundi para comprender cómo funciona una marisma, qué especies alberga y por qué Txingudi es uno de los enclaves más importantes para las aves migratorias del País Vasco.

2. De espacio degradado a referente de restauración ecológica: Conoceremos la historia de Plaiaundi y el proceso de restauración iniciado en 1998, que permitió recuperar una gran diversidad de hábitats como marismas, lagunas de

agua dulce, bosques y prados húmedos. Descubriremos cómo se toman decisiones para devolver la naturaleza a lugares alterados por la acción humana.

3. Restaurar para el futuro: Analizaremos algunos de los desafíos actuales de los humedales: residuos, especies exóticas invasoras, cambio climático y pérdida de biodiversidad. Además, conoceremos los nuevos proyectos de restauración que continúan desarrollándose en las marismas de Txingudi, incluyendo la ampliación de la Laguna de San Lorenzo dentro del proyecto europeo LIFE Humedales.

4. Innovar para proteger la biodiversidad: La recuperación de un ecosistema requiere la colaboración de profesiona-

les de ámbitos muy diversos: biología, ecología, ingeniería ambiental, gestión del territorio, seguimiento de fauna y flora, educación ambiental y comunicación científica. La visita permitirá descubrir cómo la innovación también forma parte de la conservación de la naturaleza y conocer algunas de las profesiones que trabajan para investigar, restaurar y gestionar estos espacios.

Profesionales

- **Eva Montoya:** Responsable de Ekoetxea Txingudi y educadora ambiental. Licenciada en Ciencias Ambientales.
- **Sergio Elizalde:** Educador ambiental de Ekoetxea Txingudi. Técnico en educación y control ambiental.

Fecha y hora

19 noviembre: 11:00

Entidad que imparte el taller

Ekoetxea Txingudi - Red Ekoetxea. Irún (Gipuzkoa)

Idioma

Castellano y euskara

Más información

Grupo de hasta 50 personas

Fuentes, recursos

- Ekoetxea Txingudi - Información sobre el espacio, biodiversidad, actividades y experiencias. [Web Ekoetxea Txingudi](#)
- Plan Director para la restauración y mejora de la conectividad de los espacios naturales del entorno de la Bahía de Txingudi. [Euskadi.eus](#)
- Recursos sobre biodiversidad de Txingudi: miniguías de aves, flora, árboles y arbustos y otros materiales divulgativos disponibles desde Ekoetxea Txingudi. Proyecto de Realidad Aumentada.

¡Conozcamos la riqueza en diversidad de Ulia!

Ulia es un espacio de transición que une la tierra y el mar. Esto nos permite encontrar diferentes hábitats en un espacio muy limitado. En este recorrido visitaremos los bosques y acantilados de Ulia, descubriendo los hábitats, plantas y animales que hacen de este monte algo tan especial.

Contenidos

En primer lugar y para ubicar a los visitantes tendremos la oportunidad de conocer el Centro de Interpretación de Ulia. Visita a la exposición general que recoge información sobre la fauna, la geología y la historia de Ulia.

A continuación, visitaremos los tres ecosistemas que se han puesto en marcha y que destacan en Ulia: el bosque, el ecosistema que ocupa la parte alta de la montaña, el brezal que constituye el núcleo de transición y los acantilados marinos que, con sus duras condiciones, poseen una fauna y flora singulares.

Objetivos:

- Valorar la riqueza de un espacio de transición como es el caso de Ulia.
- Conocer los diferentes hábitats de nuestro entorno.
- Conocer los elementos que componen cada uno de los hábitats y de sus características.
- Promover la protección de los hábitats singulares.

Profesionales

Oihana Orkolaga Fernandez:

- Responsable del Centro de Interpretación de Ulia
- Bióloga
- Técnica en Educación Ambiental de Fundación Cristina Enea

Fecha y hora

23 noviembre: 10:00

Entidad que imparte el taller

Fundación Cristina Enea
Fundazioa. San Sebastián
(Gipuzkoa)

Idioma

Euskara

Más información

Grupo de hasta 25 personas

Fuentes, recursos

<https://www.cristinaenea.eus/eu/proiektuak/hezkuntza-eskaintzak>

Ojos en el cielo por la biodiversidad: drones, física de la luz y las especies invisibles e invasoras

En esta sesión exploraremos la convergencia entre la evolución tecnológica rápida y la conservación de la biodiversidad. Analizaremos un problema fundamental de la psicología de la conservación: el sesgo humano a proteger solo lo “bonito” o a tolerar plantas invasoras por su gran atractivo visual. Además, mostraremos cómo las cámaras instaladas en drones permiten superar el sesgo humano, midiendo y cartografiando con precisión especies invasoras tan bellas como amenazantes.

Contenidos

- **Evolución tecnológica accesible:** del conflicto bélico al monitoreo ambiental.
- **Psicología de la conservación:** la paradoja de la belleza.
- **Ver sin sesgos:** física de la luz y sensores multispectrales.
- **Firma espectral del invasor:** cómo detectar al invasor.
- **Casos prácticos:** lirio amarillo.

Profesionales

Alejo Silvarrey: Investigador en DeustoTech (Universidad de Deusto) y Doctor en Desarrollo Sostenible, especializado en el uso de tecnología para la protección medioambiental.

Fuentes, recursos

https://www.youtube.com/watch?v=_E91a07R0Uw

Fecha y hora

25 noviembre: 10:00

Entidad que imparte el taller

Universidad de Deusto.
Bilbao (Bizkaia)

Idioma

Castellano

Detectives de la biodiversidad: ¿cómo la estudiamos y cómo la protegemos?

Visita a BC3 para descubrir qué es la biodiversidad, por qué se está perdiendo y cómo la estudia la ciencia. Con cajas entomológicas de polinizadores, un juego tipo oca sobre la pérdida de biodiversidad y una breve salida de campo por el entorno del centro, los equipos conocerán de primera mano este problema y cómo se investiga, para inspirarse e idear soluciones tecnológicas que ayuden a frenar la pérdida de biodiversidad, eje del desafío temático de esta temporada.

Contenidos

1. ¿De qué hablamos? Qué es la biodiversidad (genes, especies y ecosistemas), por qué es importante para las personas (polinización, alimentos, agua limpia, salud) y cuáles son las principales causas de su pérdida: cambios en el uso del suelo, cambio climático, contaminación, especies invasoras y sobreexplotación.

2. Actividades de la visita:

- Polinizadores de cerca: observación de cajas entomológicas para descubrir la diversidad de abejas, abejorros, sírfidos, mariposas... y su papel en los ecosistemas y en nuestra alimentación.

- La oca de la biodiversidad: juego por equipos en el que se avanza o retrocede según las amenazas y soluciones que afectan a la naturaleza.
- Salida de campo por el entorno de BC3: cómo se hace trabajo de campo (muestreos, conteos, identificación de especies, toma de datos) y qué herramientas se usan.

3. Reto para los equipos: ¿Qué tecnología podría ayudar a medir, vigilar o frenar la pérdida de biodiversidad? Sensores, cámaras y visión artificial, drones, apps de ciencia ciudadana, análisis de datos...

4. Equipo implicado: personal investigador de ecología, biología, ciencias ambientales, ciencia de datos y otras disciplinas que trabajan juntas en BC3 para entender el cambio climático y la pérdida de biodiversidad.

Profesionales

- **Ainhoa Magrach:** Ikerbasque Research Professor
- **Xabier Salgado-Irazabal:** Técnico de campo

Investigadoras e investigadores de BC3 que compartirán su experiencia en el estudio de la biodiversidad y el trabajo de campo.

Fecha y hora
2 diciembre: 10:00

Entidad que imparte el taller
BC3 Basque Centre for Climate Change. Leioa (Bizkaia)

Idioma
Castellano y euskara

Más información
Grupo de hasta 30 personas

Fuentes, recursos

- *BC3 Basque Centre for Climate Change*
- *IPBES - Informe de evaluación mundial sobre biodiversidad*
- *iNaturalist, plataforma de ciencia ciudadana para registrar especies*
- *Estrategia de Biodiversidad de Euskadi 2030 (Gobierno Vasco)*