



PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL  
PROYECTO LIFE RUPIS  
CURSOS 2016-17 Y 2017/2018

---

PARQUE NATURAL  
ARRIBES DEL DUERO  
(SALAMANCA-ZAMORA)

---



Colaboradores:



Colaborador:



Partners:







*El Proyecto LIFE RUPIS tiene como objetivo principal la conservación de las aves rapaces amenazadas y el fomento del desarrollo local sostenible en el entorno de los Parques Naturales de Arribes del Duero (Salamanca y Zamora) y del Douro Internacional (Portugal).*

*Esta iniciativa, que empezó su andadura en julio de 2015, tiene una duración de cuatro años y está cofinanciada por el programa LIFE de la Unión Europea NAT/PT/000855.*

*LIFE RUPIS es un proyecto transfronterizo, coordinado por la Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, en colaboración con la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León y la Junta de Castilla y León, las asociaciones Transumância e Natureza y Palombar, la Guardia Nacional Republicana, la EDP Distribuição, la Vulture Conservation Foundation y el Instituto da Conservação da Natureza e Florestas.*

### **MÁS INFORMACIÓN:**

[www.rupis.pt/es/](http://www.rupis.pt/es/)  
[www.patrimonionatural.org](http://www.patrimonionatural.org)

Casa del Parque Convento de San Francisco, Fermoselle (Zamora)  
[cp.arribes.fermoselle@patrimonionatural.org](mailto:cp.arribes.fermoselle@patrimonionatural.org) Tfno: 980 614021

Casa del Parque Torreón de Sobradillo, Sobradillo (Salamanca)  
[cp.arribes.sobradillo@patrimonionatural.org](mailto:cp.arribes.sobradillo@patrimonionatural.org) Tfno: 923522048

### **CREDITOS:**

Realización: Víctor Casas  
Fotografías: Víctor Casas, José Jambas, José Arcadio Calvo, Lorenzo Ferrero, Fundación CBD-Hábitat y Shutterstock  
Dibujos: Emilio Casas





# OBJETIVOS GENERALES

- Implicar a los participantes en la consecución de los objetivos del proyecto LIFE RUPIS.
- Mostrar la necesidad de la existencia de proyectos de conservación globales y de redes de espacios naturales protegidos.
- Dar a conocer la biología y ecología de las especies objetivo y de las aves rapaces y/o rupícolas.
- Demostrar la relación entre la calidad de vida y la biodiversidad.







# METODOLOGÍA

- Primará la emoción y la creatividad frente a la información.
- Fomentará la participación y la integración en el proyecto LIFE, siendo protagonistas y no espectadores.
- Con una visión local-global: dos países y dos continentes, cultura tradicional y tecnología actual.
- Con un acercamiento multidisciplinar: conocimiento del medio, lengua, historia, geografía, matemáticas, plástica.
- Utilizará, en lo posible, materiales palpables relacionados con las especies objetivo y el proyecto: réplicas de aves, plumas, huesos, herramientas de investigación, mapas, medicamentos...
- Mostrará la biología y ecología de las aves rapaces a través de una visión científica, fomentando la formulación y resolución de preguntas: ¿Cómo podemos saber...? y tratará de que los participantes conozcan a los técnicos del proyecto.
- Aportará nuevas visiones de la relación entre fauna, espacios naturales y población local: convivencia, valoración, orgullo y calidad de vida.
- Mantendrá la relación con los centros participantes durante todo el curso escolar, fomentando la interacción con los docentes: envío de información, noticias y eventos, y resolución de dudas o cuestiones.







# DESTINATARIOS

**CENTROS ESCOLARES DEL ÁREA DE ACTUACIÓN DEL PROYECTO LIFE RUPIS. PARQUE NATURAL ARRIBES DEL DUERO (SALAMANCA-ZAMORA).**

- 12 centros escolares en la provincia de Zamora. 17 aulas. 266 participantes
- 17 centros escolares en la provincia de Salamanca. 26 aulas. 404 participantes

**TIPOS DE CENTROS ESCOLARES:**

- Centros Rurales Agrupados. Todos los alumnos. (De Infantil y Primaria)
- Centros de Educación Infantil y Primaria. (1º a 6º primaria)
- Institutos de Enseñanza Secundaria. (1º y 2º Educación Secundaria Obligatoria).

La actividad de la Visita a la Casas del Parque Natural en la primavera de 2018 (3º trimestre) se ampliará a otros centros escolares de las provincias de Salamanca y Zamora.







# CALENDARIO DE ACTUACIONES

## CURSO 2016-2017

### SEPTIEMBRE Y OCTUBRE 2016

#### REUNION CON LOS RESPONSABLES DE LOS CENTROS ESCOLARES

PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO Y DE LA UNIDAD DIDÁCTICA DEL PROYECTO LIFE RUPIS 2016/2019.

#### • 1º Y 2º TRIMESTRE ESCOLAR 2016-17

##### Primer taller

*EL PROYECTO LIFE RUPIS Y SUS OBJETIVOS*

Realización de la primera actividad en el aula.

#### • 3ª TRIMESTRE ESCOLAR 2017

##### Segundo taller

*LA BIOLOGÍA Y ECOLOGÍA DEL ALIMOCHE Y EL ÁGUILA PERDICERA*

Realización de la primera salida de campo.

| S | O | N | D | E | F | M | A | M | J |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |



## CURSO 2017-2018

### 1º Y 2º TRIMESTRE ESCOLAR

#### • 1º Y 2º TRIMESTRE ESCOLAR 2016-17

##### Tercer taller

*LOS PROYECTOS DE CONSERVACIÓN GLOBALES Y LAS REDES DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS. RED NATURA 2000.*

Realización de la segunda actividad en el aula.

#### • 3ª TRIMESTRE ESCOLAR 2017

##### Cuarto taller

*LA RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE VIDA Y LA BIODIVERSIDAD*

Realización de la primera actividad en las Casas del Parque Natural.

| S | O | N | D | E | F | M | A | M | J |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |







# CURSO 2016-2017

## PRIMER TALLER (1º y 2º trimestre escolar 2016-17)

### *PROYECTO LIFE RUPIS Y SUS OBJETIVOS*

**Duración:** 2 horas/grupo

**Recursos Humanos:** 1 monitora ambiental.

**Recursos Materiales:**

- Réplicas y siluetas de aves.
- Herramientas del estudio de aves: anillas, marcas alares, receptor, prismáticos.
- Plumas y otras muestras biológicas de las rapaces.
- Objetos variados: frutas, piedras, hojas, bombilla, medicamento, etc.
- Dibujo de un alimoche para hacer un móvil de cartulina.
- Papel continuo, cartulinas, rotuladores, pinturas de dedo, dibujos, sedal y maderas.
- Mapas de Eurasia y África.
- Ordenador portátil y proyector de cañón.
- Queso de oveja artesano, tabla, cuchillo, platos, servilletas de papel.





## Contenidos

- LIFE Rupis como ejemplo de proyecto de conservación de especies en el siglo XXI: programa LIFE, Life Rupis, aves rupícolas, alimoches y águilas perdiceras.
- ¿Dónde, por qué y cómo se realiza este proyecto?
- ¿Dónde? Espacios protegidos alrededor del Duero fronterizo. La Red Natura 2000.
- ¿Por qué? Especies escasas, en áreas pequeñas y aisladas, con poblaciones que se reducen paulatinamente.
- ¿Cómo? Aumentar su número a través de la mejora del éxito reproductor y la reducción de la mortalidad.
- Análisis de los problemas y acciones a desarrollar para solucionarlos: líneas eléctricas, veneno, baja disponibilidad de alimento, mala calidad del hábitat, prácticas poco adecuadas, desconocimiento de los valores y servicios ambientales, escasa valoración de la biodiversidad.
- ¿Qué se puede aportar? Conocerlas, valorar y transmitir su importancia, disfrutar de ellas.



## Actividades

- Juegos para diferenciar la silueta de buitres, águilas y milanos.
- Juego para adivinar a quién pertenece otras siluetas de aves rupícolas: cigüeña negra, halcón peregrino, búho real, vencejo real.
- Interpretando a un alimoche delante de una réplica a tamaño real.
- Unir partes del cuerpo de águilas y buitres.
- Dibujar y colorear a las especies.
- Relacionar frases y objetos con cada especie.
- Juego para explicar la singularidad y el valor de Arribes del Duero creando una escultura utilizando objetos cotidianos: piedras, agua, hojas, corcho, botella de vino de juguete, fruta, aceite, lana, pluma, cámara de fotos, fotografías.
- Dibujar la distribución histórica y actual del alimoche.
- Relacionar iconos de países con su distribución actual estival e invernal.
- Adivinar qué es y para qué sirve: pluma, hueso, telescopio, emisor, anilla, mosquetón, guantes.
- Adivinar problemas ambientales a través de objetos mostrados y emparejarlos con una lista de actuaciones para solucionarlos: bombilla, veneno, cámara de fotos, medicamento ganadero.
- Realizar un móvil de alimoche para dejar en el aula.
- Hacer un mural con dibujos, fotografías, características de cada especie, problemas y soluciones.
- Hacer un mural con el mapa de distribución mundial de las diferentes especies, situando sobre él sus dibujos, fotografías y textos.
- Degustación de queso de oveja, uniéndolo a la relación entre la ganadería extensiva y las rapaces.
- Propuesta de redacción de cuentos, inspirados en narraciones orales de este entorno geográfico, y elaboración de dibujos.





## SEGUNDO TALLER (3º Trimestre escolar)

### *LA BIOLOGÍA Y ECOLOGÍA DEL ALIMOCHÉ Y EL ÁGUILA PERDICERA*

**Duración:** 4 horas/grupo de un autocar.

**Recursos Humanos:** 2 monitoras ambientales.

**Recursos Materiales:**

- Cuaderno de campo.
- Fichas de aves.
- Publicaciones científicas.
- Mapas topográficos.
- Prismáticos y telescopio.
- Teléfono móvil con cantos y reclamos de aves.

**Salida de campo:** Un recorrido por el entorno del área de actuación con paradas en diferentes puntos de la penillanura (pastizales, bosques adehesados, matorral, tendidos eléctricos) y en el cañón del Duero y/o del Águeda.

**Salida de campo:** Trabajar en el aula el cuaderno de campo después de la salida para completar los conocimientos adquiridos en el territorio.

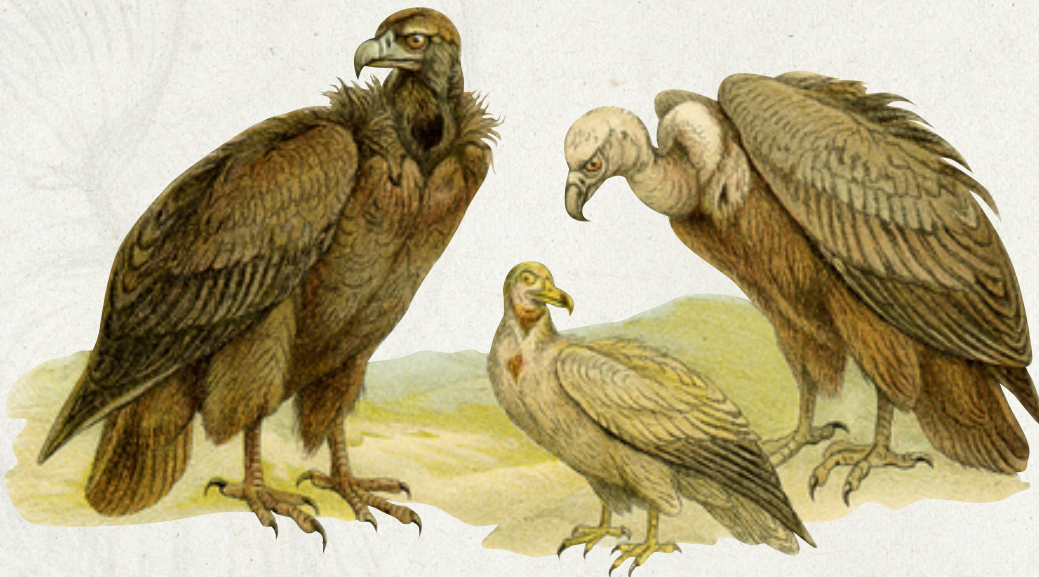






## Contenidos

- Recordatorio del proyecto LIFE: especies, ámbito y objetivos. Encuadre de la actividad en el proyecto.
- Las aves, los últimos dinosaurios: tamaños, formas, colores y adaptaciones.
- Introducción a la identificación y estudio de las aves.
- ¿Qué sabemos de la vida de las aves rapaces?
- Los mejores lugares para vivir: hábitats que debemos cuidar
- Problemas en el paisaje: tendidos, abandono agrícola, etc.
- Buitres, águilas y milanos en el Duero internacional.
- Etimología, nombres populares, simbología y toponimia en el cañón del Duero.



## Actividades

- En presencia de la réplica de una ave, ¿en qué debemos fijarnos para distinguir unas especies de otras?
- Relacionar anatomía de las aves con su modo de vida.
- Situar aves ibéricas en el lugar donde viven: zonas húmedas, bosques, pueblos, cultivos y montañas.
- Juego: en qué debemos fijarnos cuando observemos un ave.
- Las herramientas: prismáticos, libretas, guías, aplicaciones.
- Los jóvenes investigadores: ¿Cómo podemos saber qué comen, dónde viven, a dónde viajan...las aves rapaces?
- Unir conocimientos de las aves rapaces con el método de estudio y las herramientas de investigación, en presencia de éstas.
- Analizar tres publicaciones científicas sobre alimoche: de la década de 1960, de la década de 1990 y actual.
- Observar e interpretar el paisaje y relacionarlo con los requerimientos de las aves rapaces y con posibles impactos y amenazas.
- Buscar topónimos que tengan que ver con las aves en mapas geográficos del lugar donde se realiza la actividad.
- Relacionar nombres populares, dichos, refranes, etc. con especies.
- Buscar el origen etimológico de las denominaciones de buitres y águilas.





# CURSO 2017-2018

## TERCER TALLER (1º y 2º Trimestre escolar)

### *LOS PROYECTOS DE CONSERVACIÓN GLOBALES Y LAS REDES DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS. LA RED NATURA 2000*

**Duración:** 2 horas/grupo

**Recursos Humanos:** 1 monitora ambiental.

**Recursos Materiales:**

- Mapa de Europa y África.
- Cartulinas, pegamento, tijeras, telas, disfraces, etc.
- Cartas, postales, sobres
- Ordenador portátil y proyector de cañón.
- Fichas técnicas para el juego de roll.
- Cámara de video para grabar juego.







## Contenidos

- Recordatorio del proyecto LIFE: especies, ámbito y objetivos. Encuadre de la actividad en el proyecto.
- Avances y resultados del proyecto.
- La evolución histórica de la relación entre personas y animales: de cazadores a ganaderos, ocupación y transformación del territorio, la extinción masiva, la protección, la gestión, problemas globales en un mundo superpoblado.
- La Red Natura 2000 y el programa LIFE, ejemplos de hábitats protegidos y proyectos LIFE en Europa.
- Conservar y gestionar especies y espacios.
- La importancia de los Parques Naturales de Arribes del Duero/Douro Internacional y los espacios naturales de su entorno.
- Conservación local-global, cooperación entre países.
- Movimientos migratorios de las aves: la globalización.

## Actividades

- Juego: ¿Cómo hemos cambiado? Actividades humanas y sus consecuencias para el entorno natural.
- Situar en el mapa de Europa espacios naturales protegidos siguiendo unas pistas, incluyendo los espacios naturales del Duero fronterizo.
- Hacer un mural con las singularidades y los valores ambientales y culturales de los espacios naturales del Duero fronterizo.
- Hacer fichas de las aves con dibujos, ecología, etc. para enviar a otros países.
- Escribir cartas y postales con fotografías de Arribes del Duero a diferentes espacios naturales portugueses, europeos y africanos.
- Observar en un ordenador los recorridos de diferentes especies de rapaces.
- Unir Arribes con Mauritania: el viaje del alimoche. ¿Cuántos países recorre, cuánto tarda en llegar? ¿Dónde y cómo vive en África?
- A través de un juego de Roll se mostrarán las diferentes actuaciones del proyecto: formas de inventario, control de venenos, eliminación de tendidos, trabajo con los ganaderos y agricultores, recuperación de palomares, abrevaderos, especies- presa, etc.





## CUARTO TALLER: (3º Trimestre escolar)

### *LA RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE VIDA Y LA BIODIVERSIDAD*

**Duración:** 3 horas/grupo.

**Recursos Humanos:** : 4 monitoras ambientales, Técnicos Life RUPIS y Agentes Medioambientales.

**Recursos Materiales:**

- Cuadernos de campo.
- Puzzle del Parque Natural (Juego de cooperación).
- Pantalla, ordenador, proyector de cañón, WIFI, cámara y micrófono.
- Fotografías para realizar una encuesta de preferencias.

**Salida de campo:** Visita a la Casas del Parque Natural de Arribes del Duero, C.P.Convento de San Francisco (Zamora) y C.P. Torreón de Sobradillo (Salamanca).

**Salida de campo:** Trabajar en el aula a través de la búsqueda de información en internet sobre sostenibilidad, agroecología y ecoturismo.







## Contenidos

- Recordatorio del proyecto LIFE: especies, ámbito y objetivos. Encuadre de la actividad en el proyecto.
- Avances y resultados del proyecto.
- Las aves dicen que no hay fronteras: hablemos de alimoches con nuestros vecinos.
- Actividades agrarias y biodiversidad: un beneficio mutuo.
- ¿Qué entorno natural me gusta más?
- La biodiversidad: calidad de vida y oportunidades de futuro.
- Vivir en armonía con la naturaleza: sostenibilidad, agroecología, ecoturismo.
- Disfrutar de la naturaleza: taller de dibujo y manualidades de aves rapaces.
- Unidos por el Rupis: momentos del programa educativo en los colegios participantes.
- ¿Qué sabemos de águilas, buitres y milanos?

## Actividades

- Juego de cooperación: "Entre todos creamos el Parque Natural"
- Visita de técnicos y agentes medioambientales: charla y preguntas relativas a su trabajo.
- Seguimiento del alimoche radiomarcado a través de la página web.
- Contacto con colegios de Portugal y África por Skype.
- Análisis de fotografías: encuesta de preferencias sobre el entorno natural.
- Visita virtual a iniciativas de agricultura y ganadería ecológica, ecoturismo, etc.
- Visita virtual a empresas e iniciativas locales que conservan y aprovechan la biodiversidad.
- Taller de dibujo y manualidades de aves rapaces.
- Proyección de un audiovisual con las imágenes del programa de educación ambiental.
- Realización de la evaluación final con un juego de preguntas y respuestas: ¿Qué sabemos de águilas, buitres y milanos?





# EVALUACIÓN

A final de cada taller se realizará una encuesta para evaluar el resultado de la siguiente manera.

## **Profesorado**

Se enviará al profesorado una encuesta por correo electrónico para conocer su opinión sobre el temario, las actividades y los materiales de los talleres del programa de educación ambiental.

## **Participantes**

Después de cada sesión se realizará un juego de preguntas y respuestas para recoger su opinión sobre el proyecto y la actividad, y sus sugerencias para la conservación de las especies objetivo.







# MATERIALES GENERADOS POR EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

- Un libro donde se recopilarán los cuentos y dibujos elaborados por los participantes. Se regalará un ejemplar impreso a cada centro escolar participante para su biblioteca.
- Un decálogo para la conservación de las especies objetivo elaborado por los participantes que se enviará a los medios de comunicación y se mostrará en páginas web y redes sociales.
- Un audiovisual donde se mostrarán los trabajos y las actividades realizadas durante el programa de educación ambiental.





## ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Además de este programa se realizarán actividades complementarias de Educación Ambiental con la población local y los visitantes del entorno del proyecto en las Casas del Parque y en algunas localidades del entorno.

- Rutas guiadas, talleres de observación de aves, cata de productos agrarios, talleres artísticos, exposiciones, etc. en el ámbito de las celebraciones del:
  - Día de las Aves.
  - Día de los Humedales.
  - Día Europeo de los Espacios Naturales.
  - Día Mundial de la Biodiversidad.
- Durante las actividades mensuales que se realizan en las Casas del Parque: rutas guiadas, talleres de observación de aves, cata de productos agrarios, talleres artísticos, exposiciones, etc.
- Talleres y juegos durante el desarrollo de diversas ferias locales y regionales como:
  - Feria de Ganado y Artesanía de Fermoselle.
  - Feria de Artesanía de Lumbrales.
  - Feria de Artesanía de Vitigudino.
  - Feria de Oficios Tradicionales de Sobradillo.
  - Feria Internacional de Turismo de Interior (INTUR)
- En colaboración con la SEO Salamanca se impartirán talleres de ornitología en algunos centros municipales de las provincias de Salamanca y Zamora.
- En el Centro de Educación Ambiental de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León (PRAE) se organizará una jornada formativa, talleres de ornitología y exposición de trabajos de los colegios participantes en este programa educativo.