

# GUSARAPO

PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL  
**chcantábrico**





Los ríos y humedales en buen estado de conservación nos proporcionan agua para los diferentes usos (consumo humano, agricultura y ganadería, uso industrial, producción de energía) y cumplen otras funciones de gran importancia como albergar una elevada biodiversidad, generar terrenos fértiles en sus orillas o proporcionarnos espacios de ocio y relajación.

Por ello, el agua dulce y los cauces y lechos de ríos, lagos y embalses son bienes públicos, que gestionan las confederaciones hidrográficas.

El programa de educación ambiental de la CH Cantábrico tiene como objetivo fundamental sensibilizar al alumnado sobre la importancia de los ecosistemas fluviales para reconocer su valor, conservarlo, mejorarlo y emprender acciones para su uso responsable.

# Objetivos

## del Programa de educación ambiental

- » **Identificar las características y la importancia de los ecosistemas fluviales** para reconocer su valor, conservarlo, mejorarlo y emprender acciones para su uso responsable.
- » **Mostrar objetivamente el recurso hídrico como un bien escaso y frágil**, tanto en el contexto global como local, imprescindible para la vida y las actividades económicas.
- » Conocer los **usos del agua** para satisfacer las necesidades de la sociedad y el ciclo urbano del agua, para comprender la relación entre los ríos, embalses y acuíferos y el uso del agua en nuestros hogares.
- » **Identificar las causas y consecuencias de la intervención humana en los ecosistemas fluviales**, para mejorar la capacidad de afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y cooperativa en su resolución.
- » **Comprender el concepto de bien público y de Estado y el papel de las confederaciones hidrográficas**, especialmente la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, como gestores de los recursos hídricos y los ríos.
- » **Mostrar la importancia de nuestras acciones cotidianas sobre el recurso hídrico y los ecosistemas fluviales** y ofrecer a los y las participantes alternativas más respetuosas.

# Contenidos

## del Programa de educación ambiental

### CONOCE EL RÍO

Las cuencas hidrográficas y los tramos de los ríos. Las partes de los ríos. Los ecosistemas fluviales: funciones y servicios. Los ecosistemas como lugar donde intervienen factores bióticos y abióticos, manteniéndose un equilibrio entre los diferentes elementos y recursos. Tipos de ecosistemas. Importancia de los ecosistemas fluviales. Importancia de la biodiversidad.

### LOS RÍOS CANTÁBRICOS

Características de las cuencas cantábricas. La biodiversidad asociada a los ríos cantábricos: vegetación, peces, anfibios y reptiles, mamíferos, aves, invertebrados.

### EL AGUA

El agua como recurso natural escaso, frágil y finito: el ciclo natural del agua y su reparto en el planeta. Aguas superficiales y subterráneas. El acceso al agua potable y al saneamiento. La Agenda 2030. El consumo de agua en los hogares. Diferencias entre países.

### LOS USOS DEL AGUA Y DE LOS RÍOS

El uso del agua de los ríos, embalses y acuíferos para cubrir las necesidades de la sociedad: Abastecimiento (ciclo urbano del agua) y otros usos (agricultura, industria, producción de energía, usos recreativos). Otros usos de los ríos.

### LAS AMENAZAS A NUESTROS RÍOS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS

Los problemas de conservación de nuestros ríos: Ocupación de las llanuras de inundación, destrucción de la vegetación de ribera, canalizaciones, soterramientos, construcción de presas y azudes, sobreexplotación y contaminación de sus aguas, cambio climático y especies invasoras. Los problemas de conservación de nuestras aguas subterráneas: Sobreexplotación y contaminación de las aguas subterráneas. Ejemplos de buenos y malos usos del recurso agua y de los ríos y sus consecuencias.

### LA PROTECCIÓN DEL AGUA Y DE LOS RÍOS

La gestión del agua y los ríos como bienes públicos. El papel de la Confederación Hidrográfica y de otras administraciones. Importancia de nuestras acciones individuales para proteger el agua y los ríos: reducción de la huella hídrica y respeto a los ecosistemas fluviales.

# ALERTA EN EL RÍO

5° - 6° PRIMARIA



1:30 h

*En este juego de escape el alumnado pondrá a prueba sus habilidades como "Guardianes/as del río" para ayudar a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico a desactivar las alertas que afectan a varios ríos*

## RESUMEN \_

Con esta actividad se persigue que el alumnado conozca algunas de las amenazas que sufren nuestros ríos, cuál es el trabajo de las confederaciones hidrográficas para conseguir el buen estado de las masas de agua y cómo la población puede colaborar en esta importante tarea.

El hilo conductor del juego será un vídeo inicial en el que dos trabajadoras del laboratorio de la CH Cantábrico piden colaboración a los alumnos y alumnas para lograr desactivar las alertas.

Los niños y las niñas asumirán el papel de "Guardián/a del río" (semejando el trabajo de los y las agentes medioambientales que vigilan las actividades que pueden alterar las masas de agua) para resolver una serie de enigmas y conocer las amenazas que han puesto en alerta al río.

## OBJETIVOS \_

- Identificar las características y la importancia de los ecosistemas fluviales, para reconocer su valor, conservarlo y mejorarlo.
- Conocer los usos del agua para satisfacer nuestras necesidades como parte de la sociedad.
- Identificar las causas y consecuencias de la intervención humana en los ecosistemas fluviales.

## RELACIÓN CON EL CURRÍCULO ESCOLAR \_

ÁREAS	SABERES BÁSICOS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS CRITERIOS DE EVALUACIÓN
CIENCIAS SOCIALES	SOCIEDADES Y TERRITORIOS [ · Retos del mundo actual · Sociedades en el tiempo · Alfabetización cívica · Conciencia ecosocial	CE1 [1.1 1.2] CE2 [2.1 2.2]
CIENCIAS NATURALES	CULTURA CIENTÍFICA [ · Iniciación a la actividad científica · La vida en nuestro planeta	CE2 [2.1 2.4] CE5 [5.2 5.3 5.4] CE6 [6.1 6.2]



*¡Dale la vuelta al estado del río! Girando la ruleta y superando las diferentes pruebas y retos, conseguiremos eliminar las amenazas que afectan al río para lograr un ecosistema bien conservado que pueda desarrollar sus funciones*

## RESUMEN \_

Los ecosistemas fluviales están formados por el agua, el sustrato de su fondo, las riberas y los seres vivos que viven en él. Los ríos no solo nos proporcionan agua, también albergan una gran cantidad de biodiversidad, generan terrenos fértiles en las orillas y, entre otras muchas funciones, contribuyen a la recarga de los acuíferos. Conocer la importancia de los ecosistemas fluviales y cuáles son sus funciones nos ayuda en su conservación.

Este juego de mesa pondrá a prueba los conocimientos de toda la clase sobre las funciones de los ríos, qué podemos hacer para conservarlos y el papel que desempeña la Confederación Hidrográfica del Cantábrico en la gestión de los ríos que vierten sus aguas al mar Cantábrico.

## OBJETIVOS \_

- Identificar las características y la importancia de los ecosistemas fluviales para reconocer su valor, conservarlo, mejorarlo y emprender acciones para su uso responsable.
- Mostrar objetivamente el recurso hídrico como un bien escaso y frágil, en el contexto global y local, imprescindible para la vida y las actividades económicas.
- Identificar las causas y consecuencias de la intervención humana en los ecosistemas fluviales, para mejorar la capacidad de afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y cooperativa en su resolución.
- Comprender el papel de las confederaciones hidrográficas como gestoras de los recursos hídricos y los ríos.
- Mostrar la importancia de nuestras acciones cotidianas sobre el recurso hídrico y los ecosistemas fluviales y ofrecer a los y las participantes alternativas más respetuosas.

## RELACIÓN CON EL CURRÍCULO ESCOLAR \_

ÁREAS	SABERES BÁSICOS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS CRITERIOS DE EVALUACIÓN
CIENCIAS SOCIALES	SOCIEDADES Y TERRITORIOS { <ul style="list-style-type: none"> <li>· Retos del mundo actual</li> <li>· Sociedades en el tiempo</li> <li>· Alfabetización cívica</li> <li>· Conciencia ecosocial</li> </ul>	CE1 { <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1</li> <li>1.2</li> <li>1.3</li> </ul> CE2 { <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1</li> <li>2.2</li> </ul>
CIENCIAS NATURALES	CULTURA CIENTÍFICA { <ul style="list-style-type: none"> <li>· Iniciación a la actividad científica</li> <li>· La vida en nuestro planeta</li> </ul>	CE2 { <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1</li> <li>2.2</li> <li>2.4</li> </ul> CE5 { <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1</li> <li>5.2</li> <li>5.3</li> </ul> CE6 { <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1</li> </ul>

# INUNDACIÓN

3º - 4º PRIMARIA



1:30 h

*En este juego de escape el alumnado pondrá a prueba sus habilidades para ayudar a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico a descubrir qué río está en riesgo de inundación*

## RESUMEN \_

Las inundaciones son un fenómeno natural con gran impacto en las cuencas cantábricas por las elevadas precipitaciones, las características de nuestros ríos y la ocupación histórica de las zonas inundables. Las crecidas de los ríos no pueden evitarse, pero sí se pueden adoptar medidas para disminuir los efectos negativos que ocasionan a la sociedad.

Con este taller se pretende acercar a alumnos y alumnas al trabajo de la Confederación Hidrográfica como encargada de suministrar información hidrológica y realizar estudios hidrológicos.

El alumnado tendrá que averiguar qué población está en riesgo de inundación, superando distintas pruebas encadenadas relacionadas con el trabajo que se lleva a cabo en las estaciones de aforo.

## OBJETIVOS \_

- Comprender el papel de las confederaciones hidrográficas, especialmente la Confederación Hidrográfica del Cantábrico en el suministro de información hidrológica y en la gestión del riesgo de inundación.
- Acercar al alumnado a los sistemas de medición de aforos dando a conocer su funcionamiento, utilidad e importancia.
- Identificar causas y consecuencias de la intervención humana en los ecosistemas fluviales, para mejorar la capacidad de afrontar problemas y buscar soluciones.

## RELACIÓN CON EL CURRÍCULO ESCOLAR \_

ÁREAS	SABERES BÁSICOS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS CRITERIOS DE EVALUACIÓN
CIENCIAS SOCIALES	SOCIEDADES Y TERRITORIOS { · Retos del mundo actual · Sociedades en el tiempo · Alfabetización cívica · Conciencia ecosocial	CE1 { 1.1 1.2 1.3 } CE2 { 2.1 2.2 } CE5 { 5.1
CIENCIAS NATURALES	CULTURA CIÉNTIFICA { · Iniciación a la actividad científica · Materia, fuerzas y energía · La vida en nuestro planeta TECNOLOGÍAS Y DIGITALIZACIÓN { · Proyectos de diseño y pensamiento computacional	CE2 { 2.1 2.2 2.4 } CE5 { 5.1 5.2 5.3 } CE3 { 3.3 } CE6 { 6.1
MATEMÁTICAS	· Sentido numérico: sentido de operaciones. · Sentido de la medida: magnitud, medición, estimación y relaciones. · Sentido espacial: movimientos y transformaciones. · Sentido algebraico: modelo matemático, relaciones y funciones, pensamiento computacional. · Sentido estocástico: organización y análisis de datos.	CE1 { 1.1 } CE4 { 4.1 } CE3 { 3.1 } CE6 { 6.1 } CE5 { 5.2 } CE8 { 8.1 8.2 }

---

**PARA MÁS INFORMACIÓN CONTACTAR CON:**

Lucía Claros  
ua.presidencia@chcantabrico.es  
Teléfonos: 985 96 84 72 / 651 04 44 63

---

