



Propuestas para **Actividades y talleres**

Este documento tiene como objetivo sugerir a los profesores algunas ideas para realizar actividades y talleres en el marco de la participación de vuestras instituciones y estudiantes en el proyecto de ciencia ciudadana FuenAragón.

Está dividido en:

1. Actividades generales en las que pueden participar los estudiantes a nivel institucional
2. Talleres para realizar con cada grupo, adaptable a sus edades.

Reflexión sobre la problemática de fuentes y manantiales en Aragón

Comparte con tus estudiantes el [vídeo didáctico](#) que encontrarás en la página de FuenAragón. Usa este vídeo como herramienta para trabajar, reflexionar y analizar las diferentes problemáticas que presentan las fuentes y manantiales de Aragón.

Este vídeo pretende ser una introducción temática tanto al proyecto como a los distintos temas relacionados con él.



Concurso de fotografía

A. Fotografía de flora y fauna

B. Fotodenuncia

C. Fuente bella

Cada instituto podrá convocar un **concurso interno de fotografía** en el que los estudiantes podrán participar en alguna de estas categorías. Para el adecuado desarrollo del concurso se sugiere establecer **criterios** para cada categoría.

A. Fotografía de flora y fauna:

- **Técnica/composición/calidad artística**, se debe tener en cuenta que la fotografía facilite la identificación de la/las especies fotografiadas (a mejor ejecución más puntos).
- **Relevancia o valor**, en el caso de fauna y flora tendrán más valor especies autóctonas o especies difíciles de ver.

B. Fotodenuncia:

- **Técnica/composición/calidad artística**, se evalúa que la fotografía facilite la identificación de los daños y que la forma de mostrarlo sea impactante.
- **Relevancia**, evalúa el tamaño del impacto, por ejemplo, una fuente llena de basura o seca o con contaminantes, da más puntos que otra donde se denuncian cosas menores.

C. Fuente bella:

- **Técnica/composición/calidad artística**, aquí se evalúa la capacidad de captar la belleza natural de una fuente. En caso de que sea artificial, la calidad de la composición sería un factor importante.
- **Relevancia o valor**, aquí prima la belleza de una fuente natural sobre una decorativa. También se puede tener en cuenta la relevancia de la fuente para la región o municipio, en cuanto a caudal, ubicación estratégica, ecosistema, etc.

Finalmente, se propone entregar un **incentivo** a quienes participen en estas actividades: desde la organización entregaremos **diplomas** a los mejores puestos de cada colegio.

Para favorecer la participación de los más pequeños en estas actividades proponemos además, hacer una versión en **dibujo o con figuras de plastilina** usando las mismas categorías.

Taller práctico de medición de la calidad del agua

Se proponen dos tipos de actividades enfocadas a optimizar el uso de las tiras y garantizar un buen muestreo.

1. Los estudiantes tomarán muestras con **simulacros de tiras** (de papel) siguiendo los protocolos para la adecuada manipulación de las mismas y su lectura. Se **aconsejará** acerca de la conservación de las tiras previas al muestreo y después del mismo. Luego se hará una **explicación** sobre los posibles resultados y la importancia de estos.

Una vez haya quedado claro el protocolo se puede pasar a un ejercicio con **tiras reales**:

2. Los estudiantes que tengan **acuarios** en casa harán una medición de la calidad del agua de sus acuarios. Si los hay en el instituto se pueden usar estos y medirlas en pequeños grupos. Deberán **coger agua** del acuario y **probar** las tiras en ellos. Los que tienen un mantenimiento deficiente suelen tener **nitratos**, por lo que se pueden ver diferentes niveles de concentración e interpretarlos.

Finalmente, si los docentes van a ir con algunos **grupos** a tomar muestras en las fuentes, podrán usar las explicaciones que aparecen en el **protocolo de nitratos** y la **infografía** correspondiente.

Edades sugeridas: Secundaria y Bachillerato.

Identificación de flora y fauna para los estudiantes que van a salir al campo

Usa el **catálogo de flora y fauna** que encontrarás en la página web. Para hacerlo debes sugerir a tus estudiantes que descarguen el catálogo en sus **móviles** para facilitar la identificación en el campo. Antes de la salida, dediquen unos minutos de la clase para **revisar** el catálogo y **comprender** los detalles de la identificación. Una vez en el campo pueden tenerlo a la mano para **identificar** algunas de las especies más comunes. Esto también será muy útil para los estudiantes que deseen participar en el concurso en la categoría de flora y fauna.

Gymkana al aire libre

Una **Gymkana** es un juego que se realiza por equipos. La idea de esta actividad es **armar un circuito** aprovechando algún espacio del pueblo en el que haya fuentes, manantiales, afluentes de agua, molinos, pozos o cualquier tipo de infraestructura hidráulica tradicional o alusiones a estos. Los participantes deben encontrar una serie de **puntos** a lo largo de un recorrido.

Para organizar el circuito puedes usar pequeñas fichas con **información sobre fuentes y manantiales** (la idea es que los estudiantes aprendan datos y curiosidades sobre las fuentes y manantiales del pueblo). Al final de cada ficha deberás anexar algunas **pistas** para que cada equipo pueda encontrar el siguiente punto del circuito. El equipo ganador será el que primero reúna todas las pistas del circuito en orden.



¡GRACIAS POR PARTICIPAR!

Con tu colaboración estás
contribuyendo a un proyecto
de ciencia ciudadana.

Infórmate en

fuenaragon.com

Contacta con

info@fuenaragon.com

Comparte

#fuenaragon