

# **PROYECTO DE CREACIÓN DE** **UN AULA DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA**

*Por María Aránzazu Ruiz Vidorreta*

## **RESUMEN DEL PROYECTO**

"Nuestra aula de interpretación de la naturaleza" es un proyecto de recuperación de un terreno comunal en las cercanías de la Reserva Natural de la Biosfera de Bardenas Reales, en la localidad de Cabanillas, por el alumnado de 5º de primaria del C.P.E.I.P. San Juan de Jerusalén.

Para ello, el trabajo se ha centrado en dos pilares fundamentales: la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos y la defensa del medio ambiente como uno de los legados más importantes que podemos dejar a las generaciones futuras.

## **JUSTIFICACIÓN**

El cambio climático y la pérdida de la biodiversidad son algunos de los problemas a los que debemos dar respuesta desde todos los estamentos de la sociedad.

En este contexto, la escuela y sus agentes deben tomar un papel activo no sólo de impulso de una conciencia sostenible en el alumnado, sino desarrollando proyectos que ayuden a mitigar sus efectos.

Trabajar en el aula bajo las premisas de la investigación pedagógica aplicada y la innovación educativa son algunas de las claves para despertar el interés y la motivación, no sólo del alumnado, sino de los profesionales que desean salirse de la monotonía diaria que puede crear el seguimiento del libro de texto.



La finalidad de visibilizar y compartir este proyecto ha sido aportar alguna idea a ese espacio colectivo de mejora conjunta de la práctica profesional de la educación y demostrar así que ningún proyecto es demasiado ambicioso si se cuenta con la colaboración del centro, el alumnado, las familias y las instituciones.

## **OBJETIVOS GENERALES**

Tres han sido los principales objetivos que hemos desarrollado con este proyecto:

1. Analizar e interiorizar los elementos ambientales de la localidad para crear un espíritu de conservación basado en el conocimiento de la zona por parte del alumnado.

2. Crear un entorno natural que sea susceptible de albergar especies amenazadas bajo las premisas de sostenibilidad de la flora y la fauna autóctona.

3. Desarrollar vías de inserción social y laboral para el alumnado por medio del conocimiento de las alternativas económicas en los tres sectores que permite la zona, evitando en lo posible la despoblación de la zona.

## **METODOLOGÍA DE TRABAJO**

El currículo de 5º de Educación Primaria de las asignaturas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales se ha desarrollado por medio de la metodología de trabajo cooperativo en proyectos de investigación-acción, siguiendo para cada uno de los proyectos un esquema de trabajo similar:

**1. Introducción creativa del tema.**

**2. Elección por parte del alumnado** del grupo de trabajo con el que trabajar, sus roles, la unidad de contenidos a desarrollar, el método de investigación y el material a elaborar.

**3. Lectura e investigación** en libros, materiales auxiliares, webs didácticas, vídeos tutoriales... sobre el campo temático elegido.

**4. Creación de un sub-proyecto colaborativo** dentro del marco del proyecto global.

**5. Exposición oral del sub-proyecto desarrollado** a una audiencia concreta; la propia clase, el alumnado del mismo ciclo o varias clases de todo el colegio.

**6. Evaluación colectiva y valoración** de la exposición oral de cada grupo a través de un plantilla consensuada previamente.

**7. Implementación de la investigación en el terreno seleccionado.**



## DESARROLLO DEL PROYECTO

Comenzamos el proyecto analizando distintos factores que influyen en el entorno como son una climatología marcada por los grandes contrastes de temperatura y las pocas precipitaciones, un suelo pobre y acolmatado, grandes recursos hídricos gracias a la cercanía del río Ebro, varios contaminantes ambientales y elevados niveles de ozono troposférico.

Fruto de este análisis, estudiamos la importancia de la biodiversidad y de los ecosistemas, y el alumnado seleccionó las especies vegetales autóctonas adaptadas a terrenos semidesérticos como son Bardenas Reales y aquellas especies que se desarrollan en entornos ribera como la Ribera del Ebro.



El Ayuntamiento de Cabanillas cedió para el proyecto un terreno sobre el que, de forma gratuita, varias personas de la localidad trabajaron para crear un "barranco en miniatura" que desembocase en una laguna. En esta parcela vamos a recrear los dos tipos de ecosistemas de la zona, el semidesértico y el acuático, repoblando el entorno con especies vegetales autóctonas adaptadas a cada espacio, instaurando de esta forma un ecosistema natural al que vengán a habitar especies animales endémicas de la zona.



Gracias a la colaboración de la Concejalía de Educación del propio Ayuntamiento y a una recaudación de fondos llevada a cabo por el alumnado con la venta de recreaciones de la balsa, conseguimos las especies vegetales seleccionadas para la zona de Bardena como son *Tamarix gallica* (tamariz), *salsola vermiculata* (sosa blanca), *rhamnus lycioides* (espino negro), *rosamarinus officinalis* (romero), *lygeum spartum* (esparto), *thymus* (tomillo),

albidus (jara blanca), salvia officinalis (salvia), entre otras, y las especies acuáticas y de soto como son juncus acutus (junco espinoso), scirpus holoschoenus (junco de churrero), irirs pseudoacorus (irirs), typha latifolia (anea o espadaña) y salix purpurea (mimbre), por citar algunas de ellas.

(Foto balsita).

Para la disposición de las especies acuáticas estudiamos varios ejemplos cercanos, entre ellas, la laguna de Pitillas, el meando del río Ebro a su paso por Tudela, el embalse de Zapata de las Bardenas Reales, el embalse de Badina de la Escudera de Villafranca.



Al mismo tiempo, investigamos las especies para las que estamos creando el entorno y, entre los anfibios, destacamos la rana común (*Pelophylax perezi*), el sapo corredor (*Bufo calamita*) y el sapo común (*Bufo spinosus*). Entre los reptiles podremos encontrar lagartijas (*Podarcis liolepis*, *Psammodromus algirus* o *Psammodromus hispanicus*), culebras (*Rhinechis scalaris*, *Coronella girondica* malpolon *monspessulanus*) y deseamos que galápago europeo (*Emys orbicularis*), el reptil con mayor categoría de amenaza en la Comunidad Foral. De entre los invertebrados podremos destacar la presencia de caracoles, cangrejos, insectos de todos los órdenes; libélulas, tijeretas, mantis, saltamontes narigudos, escarabajos y mariposas y arácnidos.

Pero, sin duda, uno de los principales esfuerzos ha sido desarrollar un entorno propicio para aves como rapaces (forestales, rupícolas y esteparias) y especies esteparias. Entre ellas, encontramos a la avutarda (*Otis tarda*), el sisón (*Tetrax tetrax*), el alcararaván (*Burhinus oedicephalus*), la ganga (*Pterocles alchata*), la ortega (*Pterocles orientalis*), la alondra de Dupont

(*Chersophilus duponti*), diferentes especies de terreras (*Callandrella* sp.), cogujadas (*Gallerida* sp.) y collalbas (*Oenanthe* sp.) entre otras. Para ellas hemos dispuesto comederos, plantas de fruto y nidos.

La disposición de una valla cinegética alrededor de las especies plantadas dado la situación de la balsa muy cerca de la Cañada Real, permitirá el acceso a micromamíferos como musarañas común (*Crocidura russula*), ratones, topillos y murciélagos.



La plantación se iniciará el próximo 26 de abril y sobre el terreno colocaremos también carteles didácticos con información sobre las variedades seleccionadas para que todas las personas que visiten el Aula de Interpretación de la Naturaleza que hemos creado puedan aprender a distinguir in situ las especies vegetales más representativas del sur de Navarra.

## **EVALUACIÓN Y CONCLUSIONES**

El proyecto ha servido para analizar los elementos del entorno desde el respeto y el deseo de mejorar medioambientalmente la zona, y para crear un medio autóctono que pueda albergar vida animal y vegetal, sentando las bases de un ecosistema rico que ayude a desarrollar la biodiversidad de la zona.

De la misma forma, la implicación del pueblo ha sido esencial para llevar el proyecto a la práctica, contribuyendo de esta forma desde el centro escolar a crear un estrecho vínculo entre escuela y entorno.

Además, se han sentando las bases de futuro laboral en el entorno por medio del estudio de alternativas de trabajo sostenible tanto en el sector primario como en el secundario y terciario.



Este proyecto es la primera fase del "Aula de Interpretación de la Naturaleza". De esta forma, para próximos cursos deseamos continuar la experiencia con una segunda fase de investigación sobre agricultura ecológica y una tercera de tratamiento de residuos. Esperamos seguir contando con la entusiasta participación de esta acogedora localidad.