

PROYECTO NATURA



15/05/2022

Las aves, nuestras aliadas en la ciudad

RESUM DEL PROYECTE

Este proyecto tiene como objetivo introducir a un grupo de alumnos de secundaria en la ornitología en una escala urbana, y así también explicarles la importancia de la biodiversidad y la sostenibilidad en su entorno más cercano.

Para ello se presentó el proyecto ante los alumnos de Ciencias aplicadas a la actividad profesional de 4º de la ESO del colegio concertado Escuelas San José de Valencia, situado en el barrio de Campanar.

En la realización de este proyecto se han utilizado diferentes metodologías educativas, las cuales están enfocadas en la educación ambiental y el Aprendizaje Servicio para poder explicar la importancia de las aves insectívoras como plaguicidas naturales, que nos ayudan en el control de insectos tales como los mosquitos. Para conseguir esto se les presentará a los alumnos 14 especies de aves diferentes que podemos encontrar en la ciudad de Valencia, como son los nidos de algunas de estas aves y el tipo de alimentación que presentan, haciendo hincapié en la alimentación insectívora de las mismas y como ayudan al control biológico de los mosquitos. Esto irá acompañado con diferentes actividades en las que se les harán partícipes a los alumnos. Con todo esto se pretenderá que estos alumnos aprendan a valorar la biodiversidad que presenta su propia ciudad y hacerles ver lo importante que es conservarla.

PROJECTE NATURA

LAS AVES, NUESTRAS ALIADAS EN LA CIUDAD

1. EQUIP PARTICIPANT

| ÀREA TEMÀTICA: Zoologia | | |
|---------------------------|--------------------------|--|
| Títol del projecte: | | |
| | Nom i Cognoms | |
| Alumne/a UVEG | Blanca Domingo Melià | |
| Professor/a de la UVEG | Ignacio García Ferrandis | |
| Professor/a de secundària | Javier Irimia Cervera | |
| Mestre/a de Primària | Manuel Claramunt Mira | |

| ALUMNES DE SECUNDÀRIA PARTICIPANTS | Curs | Assignatura |
|------------------------------------|------|---|
| 25 | 4t | Ciències aplicades a l'activitat professional |

Nombre d'alumnes de primària que poden participar: 25-30

Curs recomanat: 3º de primaria

PROJECTE INTERDEPARTAMENTAL SI/NO: NO

DEPARTAMENTS QUE INTERVENEN:

2. OBJECTIUS

2.1 TEMA EN QUÈ S'ENMARCA EL PROJECTE: *Contextualització del projecte dins d'un marc temàtic concret de les Ciències Naturals*

Bloc temàtic de primària i de secundària: La actividad humana y el medio ambiente.
Degradación ambiental y desarrollo sostenible BL2. EA 10.1

2.2 CONCEPTE A TRANSMETRE: *quin és el concepte, idea bàsica o contingut essencial sobre el que es va a treballar?*

Idea principal: La importancia de les aves como plaguicidas naturales contra los mosquitos en entornos urbanos

Paraules clau: aves, ciudad, mosquitos, alimentación

2.3 OBJECTIUS: *què pot aportar en eixe sentit el nostre projecte, què esperem obtenir del desenvolupament del projecte?*

Los objetivos generales que puede ofrecernos este trabajo se basan principalmente en los objetivos de la Educación ambiental:

- Promover la Educación ambiental en los colegios.
- Fomentar el conocimiento del entorno natural urbano.
- Adquirir valores, que nos motiven a sentir interés y preocupación por el medio ambiente.

Los objetivos específicos conceptuales que nos ofrece este proyecto son:

- Aprender las características de las aves de la ciudad de Valencia y saber diferenciarlas entre sí.
- Reconocer los diferentes sonidos que emiten estas aves de ciudad.
- Conocer y diferenciar los nidos de las aves.
- Estudiar los diferentes tipos de alimentación que tienen las aves.
- Saber relacionar los picos de las aves con la dieta que tienen.
- Conocer en profundidad las aves insectívoras que encontramos en Valencia y su papel en el control de plagas.

Otro tipo de objetivos específicos que se encuentran en este trabajo son los actitudinales, y en este caso han sido:

- Aprender a prestar atención a su entorno.
- Guardar silencio y saber tener paciencia para poder identificar diferentes sonidos.
- Trabajar en equipo con sus compañeros.

El último tipo de objetivo específico que encontramos serían los objetivos procedimentales:

- Aprender a hacer nidos de aves según sus características.
- Resumir la información explicada.
- Crear una presentación y hacerla ante un público de primaria.

2.4. COMPETÈNCIES BÀSIQUES

Los alumnos deben ser capaces de: identificar catorce especies presentes en la ciudad tanto por sus características físicas como por el canto de las mismas, como son algunos de los nidos de estas especies y aprender a construirlos con los materiales necesarios y que tipo de alimentación pueden presentar estas aves según el tipo de pico que tengan, haciendo énfasis en las aves insectívoras.

3. MATERIALS I METODOLOGIA

Materials:

Presentaciones Power Point, Kahoot, libreta, materiales para la construcción de nidos (lana, plumas, arcilla, ramas, hojas, semillas, tela y papel), tijeras, cola, ficha para rellenar en la salida, bolígrafo y teléfono móvil o cámara de fotos.

Metodologia: Para este proyecto se han utilizado diferentes metodologías educativas como son la lección magistral, la simulación y el juego, el aprendizaje orientado a proyectos, el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje basado en problemas

Lloc i /o requeriments d'espai: aula del colegio, parque del Polifilo

4. DESCRIPCIÓ DETALLADA

Este proyecto se inició con diversas reuniones con los tutores para poner en común tanto el tema a tratar, como los apartados más importantes que veríamos en las sesiones con los alumnos. Además se determinó el cómo, cuándo y dónde se iban a realizar las diferentes sesiones. A partir de aquí se hizo un cronograma en el que se concretó un total de seis sesiones diferentes que serían las siguientes:

- PRIMERA SESIÓN 21/03 (1 hora aprox.) En esta primera sesión se introduce el contexto donde nos encontramos, el proyecto natura, y el tema del cual se va a tratar, siendo este: “la importancia que tienen las aves en la ciudad de Valencia”. Tras esta introducción se empieza con el primer punto llamado “Identificación de aves urbanas”, donde, a través de unas diapositivas, se muestran catorce aves que se pueden encontrar en la ciudad de Valencia y cinco características de cada una de ellas. Luego de esta explicación se muestran también los cantos característicos de algunas de estas aves. Todo esto se hace con el propósito de poder identificar estas aves en la ciudad en una futura salida.
- SEGUNDA SESIÓN 25/03 (2 horas aprox.) En esta sesión se empieza realizando un Kahoot de diez preguntas con multirespuesta sobre la anterior sesión para poder así consolidar los conceptos estudiados. Tras esta primera actividad se continua con el segundo punto llamado “¿Dónde crían las aves?”, en el cual a través de diapositivas se explican cuatro tipos de nidos diferentes. Con la información ofrecida, los alumnos deben ser capaces de construir por grupos un nido de la ave que se le haya asignado de forma aleatoria, con los materiales proporcionados. Al finalizar se evalúa al conjunto del grupo según si han sido capaces de realizarlo con éxito o no.
- TERCERA SESIÓN 28/03 (1 hora aprox.) Esta es la última lección magistral de las que se habían programado, desarrollándose el último punto, el cual consiste en el tema: “ ¿Qué comen las aves?”. En este punto se tratan los diferentes tipos de alimentación que puede tener un ave ya sea hervívora, omnívora o carnívora, encontrando dentro de esta última, también el tipo de alimentación insectívora. Además, también se debe comentar la relación que existe entre la forma de los picos de las aves y su alimentación. Finalmente, se profundiza en la alimentación insectívora y como este tipo de aves ayuda a controlar las plagas de insectos como los mosquitos, los cuales suponen un grave problema para las personas. Como finalización de este apartado se proyecta en el aula un video realizado por la asociación “Acció ecologista Agró” llamado “més Oronetes, menys mosquits” en el que se muestra de forma muy clara y visual el problema ya comentado.
- CUARTA SESIÓN 01/03 (2 horas aprox.) Esta sesión es programada como una salida en la que los alumnos deben rellenar unas fichas sobre algunas características de cinco aves, siendo capaces de identificarlas y fotografiarlas, tanto posadas como en vuelo. Para la realización de esta actividad se produce un desplazamiento al parque del Polifilio, un parque cercano al colegio y que además se encuentra vallado, muy tranquilo y con bastante vegetación, por lo tanto, resulta fácil encontrar diferentes

- especies de aves. Una vez se llega al parque los alumnos formarán parejas y se distribuirán por todo el espacio para poder conseguir así las fotografías al mismo tiempo que se va rellenando la ficha.
- QUINTA SESIÓN 04/03 (1 hora aprox.) En esta sesión lo que deben hacer los alumnos es completar cinco fichas más, iguales a las de la anterior sesión. Pero, esta vez con aves que no habían sido capaces de localizar en el parque, para ello se pueden ayudar con la información que les proporciona internet. Una vez finalizadas estas fichas se les plantea la última actividad, la cual consiste en realizar por ellos mismos una presentación, a través de la elaboración de una serie de diapositivas, para explicarles a los alumnos de tercero de primaria la información aprendida hasta ese momento con el proyecto. Y además, ser capaces de plantear diferentes actividades relacionadas con el tema y ponerlas en prácticas con estos mismos alumnos. Para desarrollar esta actividad se dividen en diferentes grupos y se les invita a realizarlo en casa.
 - SEXTA SESIÓN 09/05 (2 horas aprox.) En esta última sesión, tras el trabajo realizado por los alumnos de cuarto de la ESO preparando la exposición y las diferentes actividades, los grupos se reparten en las diferentes clases de tercero de primaria. En primer lugar, se introduce a los alumnos de primaria en el tema y se da comienzo a la sesión a partir de una serie de preguntas sobre su conocimiento de alguna ave de la ciudad. A partir de esto, se procede a realizar una exposición sobre cinco aves a su elección. Tras esta exposición se empiezan a desarrollar las actividades. En primer lugar, se decide, por parte del alumnado de cuarto de la ESO, realizar un memory, juego en el cual los alumnos de primaria deben colocarse en grupos e ir levantando unas tarjetas con imágenes de las aves, previamente aportadas por los alumnos de secundaria, estas imágenes se encuentran boca abajo, y conforme se van levantando deben conseguir hacer parejas y además decir el nombre del ave cuya pareja ha sido revelada. Una vez finalizado este juego, se continúa con el siguiente, en el cual, también por grupos se debe tratar de construir el nido de la ave que se les asignará por sorteo. Para esta última actividad, se les deja más tiempo ya que se considera más laboriosa y, por ello, difícil de realizar. Al finalizar la sesión con los alumnos de primaria, los alumnos de secundaria vuelven a su aula y comparten las sensaciones y sentimientos, así como la experiencia, que esta actividad les puede haber despertado.

5. CONCLUSIONS

Principals conclusions extretes per l'equip en el procés d'elaboració del projecte

Conclusions dels alumnes: Para los alumnos ha sido una experiencia muy buena ya que han hecho actividades diferentes a las que hacen en otras asignaturas y eso les ha motivado. Además han estado muy cómodos trabajando con los alumnos de primaria ya que dicen que se sentían muy bien siendo escuchados por ellos porque estos les prestaban mucha atención y tenían mucha curiosidad por aprender.

Conclusions de l'equip docent: Personalmente pienso que se han podido cumplir perfectamente todos los objetivos planteados, ya que han sabido trabajar perfectamente en equipo, realizar las actividades en el tiempo correspondiente y han acabado sabiendo identificar a las aves perfectamente. Por todo esto creo que han podido adquirir todos los conocimientos esperados y además por las evaluaciones que se han ido haciendo en cada sesión ha quedado también demostrado.

6. VALORACIÓ DEL PROJECTE

Por mi parte considero que este proyecto les ha servido bastante a los alumnos para trabajar en equipo y valorar el entorno que les rodea y del cual, al vivir en una ciudad, la mayoría de estos alumnos no les presta gran atención y eso les ha dado una motivación extra para trabajar y enriquecerse de estos conocimientos los cuales podrán enseñar en su entorno más cercano ya sea a amigos o familiares y así entre todos empezar a valorar un poco más la biodiversidad. Además de para los alumnos a mi también me ha servido para valorar más la importancia de la educación ambiental y poder darme cuenta de lo necesaria que es desde edades tempranas, ya que luego llegan a cursos como 4º de la ESO, en el caso de este proyecto, y no conocen muchas de las cosas que deberían ser importantes en su día a día.

7. IMATGES DEL DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE



Imagen 1 y 2: Nidos contruidos por los alumnos de 4º de la ESO. Elaboración propia



Imagen 3: Paloma en vuelo. Elaboración propia



Imagen 4: Mirlo en el suelo. Elaboración propia



Imagen 5 : Alumnos de 4º de la ESO trabajando en el parque del Polifilio, Valencia. Elaboración propia



Imagen 6: Alumnos de 3º de primaria haciendo las actividades propuestas por los de 4º de la ESO.
Elaboración propia

8. EXPOSICIÓ DE LES DIFICULTATS PER DESENVOLUPAR EL PROJECTE

No hemos tenido ninguna dificultad en el proyecto. Tanto los alumnos como los profesores se han adaptado perfectamente a las necesidades que teníamos para realizarlo. Además me han ayudado si he tenido alguna dificultad a la hora de exponer o explicar algo, y si tenía alguna duda a la hora de preparar las sesiones me han respondido muy rápido y correcto.

9. BIBLIOGRAFIA

SEO/BirdLife. (2022, 12 mayo). SEO Birdlife - Sociedad Española de Ornitología. <https://seo.org>

Mauri, Á. M., Lloret, G., & Lloret, J. (2001). Una experiencia docente en secundaria utilizando nuevas tecnologías.

Rubio, I. (2018, julio, 08). Los vencejos, el insecticida natural que come 4 kilos de insectos al año. *El Independiente* Recuperado de: <https://www.elindependiente.com/futuro/2018/07/08/los-vencejos-el-insecticida-natural-que-come-4-kilos-de-insectos-al-ano/>

Satterthwait, D. (2010). Why are 'hands-on' science activities so effective for student learning?. *Teaching Science*, 56(2), 7-10.