Aves en la ciudad

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA BIODIVERSIDAD

4

Guía didáctica profesorado

+ info

www.educacio-valencia.es

AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

EDUCACIÓ

Proyectos Educativos

València, 2019

+ info

Edita:
Ayuntamiento de València
Concejalía de Educación
Proyectos Educativos

ISBN: 978-84-9089-328-9

962 084 283 - 962 082 146
sccproyectosed@valencia.es

AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

EDUCACIÓ

Índice

1. Introducción 4

2. Objetivos 5

2.1. Objetivos generales 5

2.2. Objetivos específicos 5

3. Temas a desarrollar 6

4. Competencias 7

5. Metodología 8

6. Nivel educativo 9

7. Materiales y recursos 10

8. Localización e itinerario 11

9. Desarrollo del programa y Temporalización 11

9.1. Actividades previas 13

9.2. Actividades centrales. 15

9.3. Actividades posteriores 22

10. Evaluación 26

11. Bibliografía 29

12. Anexos 31

1. Introducción

El programa *Aves en la ciudad* pertenece al eje temático *Educando en el Territorio* de las Propuestas Educativas del Ayuntamiento de València. Dicho programa fomenta la *Protección del medio ambiente y de la biodiversidad.*

El programa *Aves en la ciudad* se divide en actividades previas, centrales y posteriores. Tanto las actividades previas como las posteriores son propuestas para ser ejecutadas por el personal docente de aula en el centro educativo. Mientras que las actividades centrales son ejecutadas, en el centro educativo y su entorno, por el personal educador del Ayuntamiento de València en tres sesiones:

- 1ª sesión. En el aula y entorno del centro educativo, de 9:00 a 12:00 horas. Se realiza la presentación del programa y se trabajan las especies de avifauna urbana incluyendo las invernales como estorninos y lavanderas. Además, se realiza una salida por los alrededores del centro educativo para detectar y observar estas especies.
- 2ª sesión. En el aula y entorno del centro educativo, de 9:00 a 12:00. Se estudian las aves estivales (vencejos, aviones, golondrinas), sus migraciones y estado de conservación. También se realiza una salida por los alrededores del centro educativo para detectar, observar y registrar las comunidades de estas especies.
- 3ª sesión. En el aula, de 09:30 a 12:30. Comenzaremos la sesión con el visualizado de unas diapositivas donde, se mostrarán unas fotografías de las principales aves estudiadas en las anteriores sesiones y la importante figura del artista Alexander Calder y sus móviles y esculturas cinéticas. Tras esto, se divide la clase en grupos, dependiendo del número de alumnos/as, cada grupo elegirá una de las aves para, a partir de ésta, realizar un móvil colgante. La realización del móvil tendrá distintas partes, como dividir el ave en distintas partes (cabeza, alas, plumas), simplificar estas partes a figuras geométricas básicas (triángulo, círculo, óvalo), utilizar los colores característicos de cada ave elegida, y por último el montaje del móvil.

2. Objetivos

2.1. Objetivos generales

- Descubrir la avifauna de los ecosistemas urbanos.
- Concienciar sobre las amenazas a las que se enfrentan las aves, su importancia ecológica y la necesidad de cooperación para su conservación.
- Valorar el patrimonio natural de nuestra ciudad.
- Potenciar actitudes de respeto y cuidado del medio ambiente.
- Promover una actitud crítica e investigadora con el entorno natural próximo.
- Fomentar y estimular la creatividad mediante actividades artísticas.
- Aprender a trabajar en grupo.
- Practicar sus habilidades manuales con distintos materiales.

2.2. Objetivos específicos

- Conocer las características generales de las aves, su clasificación y qué las diferencia de otros grupos animales.
- Distinguir los tipos de migración, los factores que afectan y las adaptaciones que favorecen este comportamiento en las aves.
- Analizar la problemática de la avifauna en diferentes ambientes.
- Observar e identificar aves en libertad.
- Conocer y aplicar la metodología científica que se sigue en ornitología para la identificación y registro de aves.
- Colaborar de manera activa y real en la conservación y el estudio de la avifauna urbana.
- Conocer y estudiar la figura y obra de Alexander Calder.
- Aprender distintas manifestaciones artísticas centradas en el cubismo.
- Fomentar la atención, la asociación, discriminación y deducción de las distintas partes en las que se puede simplificar un ave.

3. Temas a desarrollar

Las aves son uno de los grupos faunísticos más estudiados del mundo. La afición al avistamiento de aves surgió hace muchas décadas, y eso hace de la ornitología una ciencia muy evolucionada y extendida entre la sociedad. El hecho de ser un grupo fácilmente identificable y observable en su comportamiento hace que los cambios en las poblaciones de aves sean de mucha utilidad a la hora de interpretar qué está ocurriendo en el entorno. Por ello, las aves son un perfecto indicador del estado de salud de los ecosistemas. La Unión Europea, de hecho, considera el estado de las poblaciones silvestres de aves como un índice de la calidad de vida en Europa. La oficina estadística europea, Eurostat, incluye el seguimiento de las poblaciones de aves entre los índices más importantes para medir la sostenibilidad y el bienestar social.

A través de las distintas actividades propuestas en el presente programa didáctico, y especialmente en las actividades centrales, se trabajan los siguientes contenidos:

- Características generales de las aves y diferencias con otros grupos de animales.
- Especies de avifauna urbana sedentarias, invernantes y estivales más características en la ciudad de València.
- Principales tipos de migración en aves, factores que influyen y adaptaciones necesarias.
- Interpretación del relieve terrestre a través de mapas con rutas migratorias.
- El papel de la humanidad en la extinción de especies y posibles acciones a realizar para su conservación.
- Métodos científicos empleados para el estudio de las aves.
- Organizaciones, eventos y campañas dedicadas al estudio, conservación y difusión de la ornitología.
- Acciones de ciencia ciudadana de la Sociedad Española de Ornitología SEO/BL en las que colaborar en el estudio y protección de las aves migratorias.
- Importancia ambiental, cultural y social de los espacios verdes de las ciudades.

4. Competencias

ACTIVIDADES			CCLI	CMCT	CD	CAA	CSC	SIEE	CEC
Actividades previas		*Preparados, listos…*	X	X	X	X	X		X
		Del cielo a tu móvil, ¿te atreves?			X	X		X	
Actividades centrales	*S1*	*Presentación*	X						
		Aves urbanas: vecinas de altos vuelos	X	X	X				
		¡Pasamos a la acción!		X	X	X	X		
	S2	*Presentación*	X						
		Aves urbanas: vecinas de altos vuelos	X	X	X				
		¡Pasamos a la acción!		X	X	X	X	X	
	S3	*Las aves y Alexander Calder*	X		X	X	X	X	X
Actividades posteriores		*Cada estación, una actuación*	X		X		X	X	X
		Programas de seguimiento: ¡participa!	X	X	X	X	X	X	X

COMPETENCIAS DEL CURRÍCULO
CCLI: Competencia comunicación lingüística.
CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
CD: Competencia digital.
CAA: Competencia aprender a aprender.
CSC: Competencias sociales y cívicas.
SIEE: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
CEC: Conciencia y expresiones culturales.

5. Metodología

El desarrollo de los objetivos del presente programa se basada en los siguientes supuestos básicos subyacentes:

- Se considera el aprendizaje como un **proceso activo** en el cual el alumnado debe comprometerse con el conocimiento.
- Las personas aprenden en la medida que **dotan de significados** esos aprendizajes.
- Para construir aprendizajes significativos se debe poner en juego **actividades que comprometan tanto la mente como las "manos".**
- El aprendizaje es una **actividad social,** por lo cual el alumnado debe trabajar en permanente **conexión con otras personas,** ya sean pares, maestros o familiares.
- El aprendizaje se nutre de las **conversaciones** y la **interacción** con las y los demás.
- El aprendizaje es **contextual**, se aprende en función de conocimientos previos, de experiencias personales, de lo que se cree, de los temores y prejuicios.
- **Aprender lleva tiempo**, este proceso requiere pensar, probar, jugar, construir, debatir, interactuar y finalmente poner en práctica nuevas hipótesis.
- **La motivación** es una de las claves del aprendizaje. La motivación incluye las formas en que se puede usar el conocimiento adquirido.
- Entendemos la **evaluación** como una **forma permanente de revisar el trabajo** desarrollado. Una evaluación formativa que permita incorporar sus resultados en el propio proceso o ayude a plantear más eficazmente nuevas propuestas de mejora.

Siguiendo estos supuestos pedagógicos, la aplicación metodológica para el desarrollo de los objetivos propuestos se orienta a:

- La **participación activa** del alumnado.
- **Experimentar física y mentalmente**, planteando situaciones en las que las y los participantes deben tanto analizar como manipular, elaborar conclusiones como observar. En definitiva pensar y hacer al mismo tiempo.

- Ayudar a **organizar los cocimientos adquiridos**, proporcionando herramientas para comprender los nuevos aprendizajes e incorporarlos al bagaje personal.
- La **interacción de las y los participantes**. Todas las propuestas poseen técnicas que permiten y estimulan el diálogo y el contraste de ideas entre las y los participantes.
- **Atender a la diversidad en el aprendizaje**, posibilitando el acceso al conocimiento del conjunto de participantes. Cada persona aprende de una forma distinta, por ello las actividades incluyen diferentes puntos de acceso al conocimiento, proporcionando una variada gama de "ganchos", a fin de que los diferentes tipos de participantes encuentren cuál es el más acorde a sus necesidades.
- La **adaptación a las posibilidades de conocimiento** del alumnado tanto por sus habilidades como por sus posibilidades de captación.
- **Dotar a las propuestas de un mínimo de tiempo de duración** que permita a las y los participantes interactuar con lo expuesto y con sus pares, y reflexionar sobre sus hipótesis, obteniendo conclusiones.
- **Generar momentos de producción** tanto individual como colectiva que ayuden a incorporar el mensaje y que estimulen el deseo del alumnado por seguir profundizando en el tema tratado.

Por todo ello, el programa se secuencia en:

-Actividades **Previas**: propuestas para ser ejecutadas por el **profesorado**/personal docente de aula con el fin de despertar el interés y la **motivación** del alumnado.

-Actividades **Centrales**: ejecutadas por el **personal educador** con el apoyo del personal docente de aula.

-Actividades **Posteriores**:propuestas para ser ejecutadas por el **profesorado**/personal docente de aula con el fin de **reflexionar**, ampliar y evaluar lo visto en la actividad central.

6. Nivel educativo

El programa está dirigido a los niveles educativos EP5, EP6, ESO1, ESO2, ESO3, ESO4 y F.P.B

7. Materiales y recursos

<table>
<tr><th colspan="3"></th><th>Materiales y recursos</th></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Actividades previas</td><td>Preparados, listos…</td><td>• Ficha del alumnado
• Acceso a internet y ordenador</td></tr>
<tr><td>Del cielo a tu móvil, ¿te atreves?</td><td>• Ficha del alumnado
• Dispositivo móvil
• Acceso a internet
• Aplicaciones móviles</td></tr>
<tr><td rowspan="9">Actividades centrales</td><td rowspan="3">SESIÓN 1</td><td>Presentación</td><td>• Presentación digital
• Ordenador, proyector
• Acceso a internet (opcional)</td></tr>
<tr><td>Aves urbanas: vecinas de altos vuelos</td><td>• Presentación digital
• Ordenador, proyector
• Acceso a internet (opcional)</td></tr>
<tr><td>¡Pasamos a la acción!</td><td>• Prismáticos
• Lápices, bolígrafos
• Guía del alumnado</td></tr>
<tr><td rowspan="3">SESIÓN 2</td><td>Presentación</td><td>• Presentación digital
• Ordenador, proyector
• Acceso a internet (opcional)</td></tr>
<tr><td>Aves urbanas: vecinas de altos vuelos</td><td>• Presentación digital
• Ordenador, proyector
• Acceso a internet (opcional)</td></tr>
<tr><td>¡Pasamos a la acción!</td><td>• Prismáticos
• Guía del alumnado
• Lápices, bolígrafos
• Ficha alumnado</td></tr>
<tr><td rowspan="2">SESIÓN 3</td><td>Presentación</td><td>• Presentación digital
• Ordenador, proyector</td></tr>
<tr><td>Realización del móvil</td><td><u>Materiales</u>:
• Pegamento
• Tijeras
• Hilo de nylon transparente
• Alambre
• Cinta adhesiva
• Alicates
• Cartulinas blancas A-4</td></tr>
</table>

			• Ceras o rotuladores de colores
Actividades posteriores		*Cada estación, una actuación*	• Ficha del alumnado • Acceso a internet y ordenador • Materiales sencillos para la construcción de comederos y nidos
		Programas de seguimiento: ¡participa!	• Ficha del alumnado • Acceso a internet y ordenador • Fichas de los programas de seguimiento

8. Localización e itinerario

El programa estructura las actividades centrales en tres sesiones con una duración de 3 horas cada una de ellas. Éstas se desarrollan mayoritariamente en el aula del centro educativo a excepción de la actividad "Pasamos a la acción", donde se realiza una salida por los alrededores del centro para observar, identificar y registrar las especies de avifauna urbana.

9. Desarrollo del programa y Temporalización

ACTIVIDADES			Ejecución	Duración
Actividades previas		*Preparados, listos…*	Docente de aula Centro educativo	1 h
		Del cielo a tu móvil, ¿te atreves?	Docente de aula Centro educativo	1.5 h
Actividades centrales	***S1***	*Presentación*	Personal educador Centro educativo	15min
		Aves urbanas: vecinas de altos vuelos	Personal educador Centro educativo	1.5 h
		¡Pasamos a la acción!	Personal educador Entorno del centro educativo	1h
		Presentación	Personal educador	15min

	S2		Centro educativo	
		Aves urbanas: vecinas de altos vuelos	Personal educador Centro educativo	1h
		¡Pasamos a la acción!	Personal educador Entorno del centro educativo	1.5h
	S3	*Presentación y explicación del taller* *Realización de la actividad*	Personal educador Centro educativo	30 min 2,5 h
Actividades posteriores		*Cada estación, una actuación*	Docente de aula Centro Educativo y entorno	1.5h
		Programas de seguimiento: ¡participa!	Docente de aula Entorno del centro educativo	2.5h

9.1. Actividades previas

Las actividades previas están diseñadas para ser ejecutadas por el profesorado de aula. Con ellas se persigue despertar el interés y la motivación del alumnado por los temas a trabajar con las actividades centrales y posteriores.

ACTIVIDAD: "PREPARADOS, LISTOS…"

En esta actividad se proporciona al alumnado una serie de recursos digitales sobre las aves silvestres desde un punto de vista interdisciplinar (consultar anexo I).

Se propone dividir al grupo clase en 4 ó 5 equipos de trabajo para investigar y analizar tres de los recursos digitales y finalmente redactar una pregunta consensuada que quieran hacerle al personal educador durante las siguientes sesiones centrales.

Al principio de la primera sesión dedicada a las actividades centrales, los equipos comentarán los recursos estudiados y formularán sus preguntas, las cuales serán recopiladas en un listado que servirá como punto de inicio para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

ACTIVIDAD "DEL CIELO A TU MÓVIL, ¿TE ATREVES?"

En la actividad *Del cielo a tu móvil, ¿te atreves?* se invita al alumnado a la descarga gratuita e instalación de tres aplicaciones para dispositivos móviles (consultar anexo I). Éstas están relacionadas con el mundo de la ornitología y su aprendizaje de forma activa y autónoma a través de la observación, identificación y registro de avifauna:

- ***La enciclopedia de las aves de España. Versión App***: es una versión para dispositivos móviles de la *Enciclopedia de las aves de España*. La aplicación informa sobre la vida, el comportamiento, la distribución y el estado de conservación de las 563 especies de aves que, de forma habitual u ocasional, están presentes o han sido citadas en el territorio español. También describe rutas por 25 enclaves de gran importancia ornitológica.

Los textos se acompañan de numerosos recursos como: cantos, vídeos, fotografías, ilustraciones y mapas.

- ***Bird Melody. Aprende todos los cantos de las aves de Europa. Versión App.*** Aplicación que trabaja a través de la *gamificación*, el reconocimiento del canto de las aves de nuestro territorio. Con esta aplicación, el usuario aprende a reconocer los cantos y, según avanza su aprendizaje, consigue acceder a los distintos niveles agrupados por familias de aves.

- ***Birds Check ¿Puedes encontrarlos a todos? Versión App.*** Permite buscar y registrar aves de cualquier lugar de la Península Ibérica de manera offline, por lo no habrá problemas de conexión. Los usuarios, a través de retos de diferente dificultad deben localizar distintas aves. Según se van registrando nuevas especies permite subir de nivel y establece una clasificación con todos los usuarios. Además, se pueden consultar fichas de cada especie con información divulgativa sobre su reconocimiento, alimentación, hábitat o costumbres.

9.2. Actividades centrales.

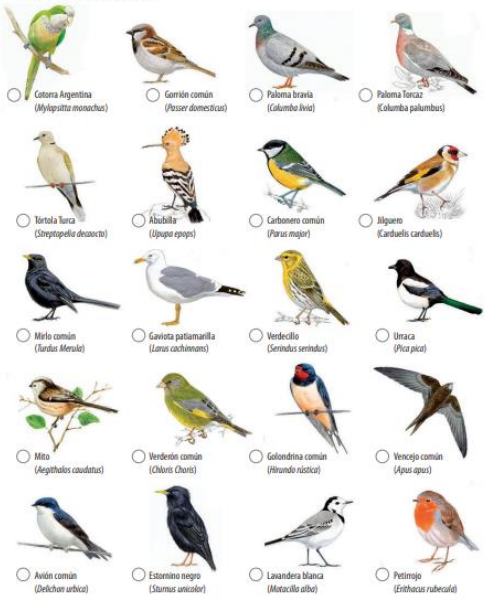
PRIMERA SESIÓN

El personal educador, a través de la presentación digital "Aves en la ciudad, temporada otoño-invierno" presenta los contenidos a trabajar de una forma participativa y dialogada al grupo clase. A través de las diferentes dinámicas y ejercicios se valoran las ideas previas del alumnado sobre la temática, se introducen nuevos conceptos y la metodología a aplicar en la segunda parte de la sesión con la actividad "Pasamos a la acción". Esta segunda actividad se realiza en los alrededores del centro educativo. El objetivo de esta actividad, en la primera sesión, es familiarizar al alumnado con la metodología a seguir en el avistamiento e identificación de avifauna urbana. Para ello, se divide al grupo clase en equipos de trabajo; cada uno llevará prismáticos y una guía con las especies urbanas trabajadas previamente en el aula.

Aves en la ciudad
Proyectos Educativos
A2
1. Aves urbanas: vecinas de altos vuelos
Observa, a través del PowerPoint proyectado en el aula, las características de las aves estivales e invernantes. Así mismo, aprende la manera en la que debes observar e identificar a nuestras vecinas de altos vuelos.
10
AJUNTAMENT DE VALÈNCIA
EDUCACIÓ

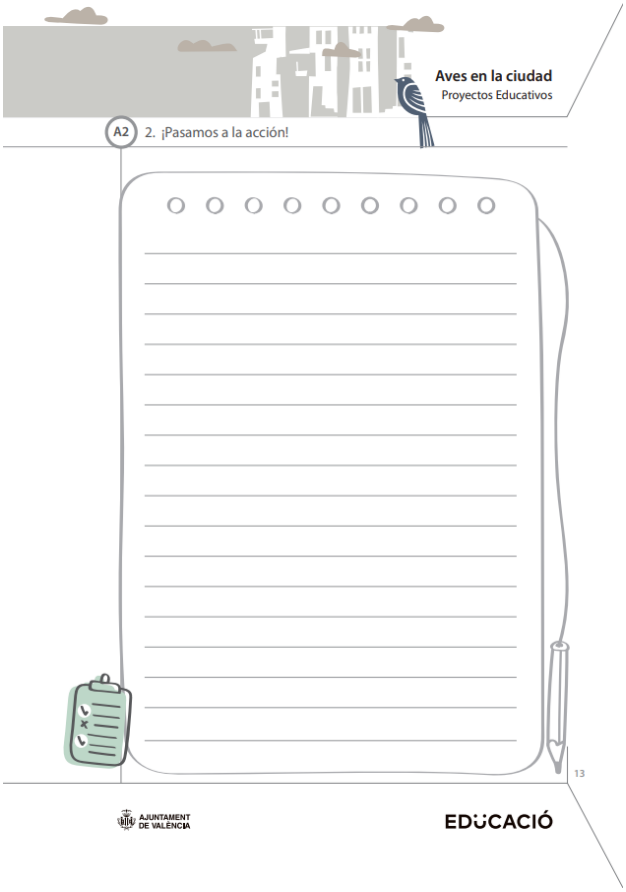
A2 2. ¡Pasamos a la acción!

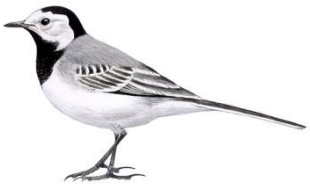
A partir de lo aprendido en el aula en la actividad anterior realiza tu propia observación y registro de las aves que puedas localizar. Para ello se os dividirá en equipos de trabajo, cada uno llevará prismáticos y una guía con las especies urbanas trabajadas previamente en el aula. Los equipos de trabajo analizaréis y comentaréis los resultados obtenidos.



○ Cotorra Argentina (*Myiopsitta monachus*)
○ Gorrión común (*Passer domesticus*)
○ Paloma bravía (*Columba livia*)
○ Paloma Torcaz (Columba palumbus)
○ Tórtola Turca (*Streptopelia decaocto*)
○ Abubilla (*Upupa epops*)
○ Carbonero común (*Parus major*)
○ Jilguero (Carduelis carduelis)
○ Mirlo común (*Turdus Merula*)
○ Gaviota patiamarilla (*Larus cachinnans*)
○ Verdecillo (*Serinduss serindus*)
○ Urraca (*Pica pica*)
○ Mito (*Aegithalos caudatus*)
○ Verderón común (*Chloris Chloris*)
○ Golondrina común (*Hirundo rústica*)
○ Vencejo común (*Apus apus*)
○ Avión común (*Delichon urbica*)
○ Estornino negro (*Sturnus unicolor*)
○ Lavandera blanca (*Motacilla alba*)
○ Petirrojo (*Erithacus rubecula*)

Imágenes: Sociedad Española de Ornitología
Autor ilustraciones: Juan Varela. SEO.





Ejemplo de especie invernante: Lavandera blanca, *Motacilla Alba.*
Ilustración: Juan Varela, SEO BirdLife.

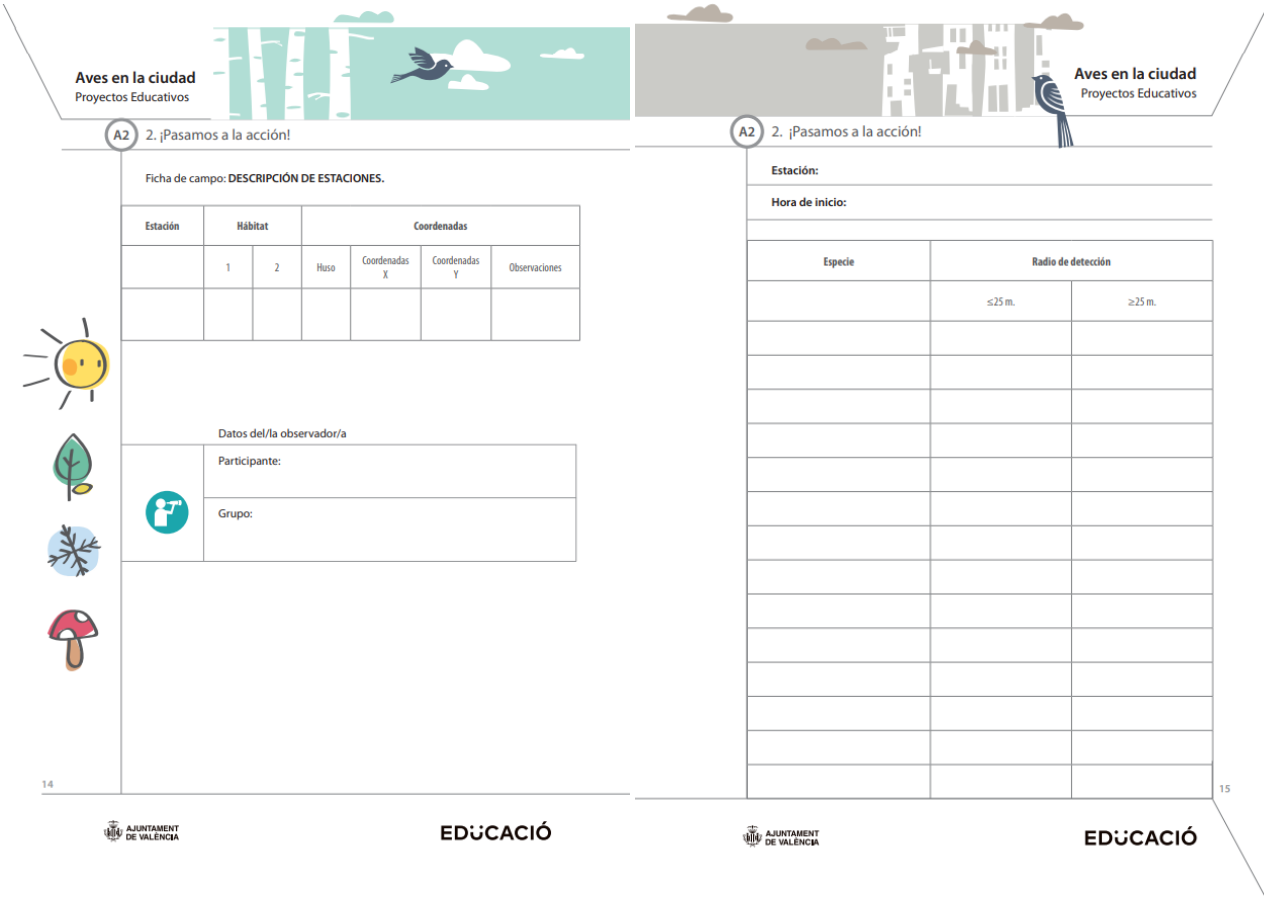
SEGUNDA SESIÓN

El personal educador, a través de la presentación digital "Aves en la ciudad, temporada primavera-verano" presenta los contenidos a trabajar en esta segunda sesión. Con diferentes recursos digitales, el alumnado recuerda las especies sedentarias e invernantes trabajadas en la primera sesión, se presentan las especies estivales y la nueva metodología a aplicar para el

registro científico en la segunda parte de la actividad "Pasamos a la acción".

Ejemplo de especie estival: Golondrina común, *Hirundo rustica.*
Ilustración: Juan Varela, SEO BirdLife.

Tras la observación, identificación y registro de las especies, se realiza una puesta en común donde los equipos de trabajo analizan y comentan los resultados obtenidos a través de la guía del alumnado.



TERCERA SESIÓN

En esta sesión, el personal educador presentará de forma genérica las actividades a desarrollar, indicando el nombre del programa y un breve resumen de lo que se va a realizar. Como el grupo ha realizado actividades anteriores sobre el programa, se recapitulará de forma breve los contenidos que han aprendido en éstas.

Posteriormente, se comenzará la presentación digital "Aves en la ciudad" (recurso en formato power point) que ofrece apoyo visual a la explicación del programa que está dando el educador/a. A través de las diferentes diapositivas, se conocerán las ideas previas del alumnado sobre las temáticas del programa y se asimilarán nuevos conceptos que ayudarán a la realización de la segunda parte de la sesión "Realización de un móvil".

A2 3. Actividad plástica "Las aves y Alexander Calder"

Con todo lo aprendido en las sesiones anteriores vamos a dar rienda suelta a nuestra creatividad. En el aula vamos a realizar una escultura móvil estudiando el trabajo del artista Alexander Calder. Para realizar la actividad nos basaremos en el arte abstracto y las cualidades y características de las aves. La escultura móvil la vamos a crear a partir de materiales como el alambre y cartulinas de colores.

9.3. Actividades posteriores

ACTIVIDAD "CADA ESTACIÓN, UNA ACTUACIÓN"

Como actividad de síntesis y aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en las actividades centrales, se propone un calendario de actuaciones con las que contribuir a la conservación de la avifauna urbana. Estas actuaciones se enmarcan en las temporadas otoño-invierno y primavera-verano, según las distintas necesidades de las aves y se proponen sencillas medidas con las que facilitar la presencia de las distintas especies trabajadas en las actividades centrales.

ACTUACIÓN 1: ¡A LA MESA!

Temporada: otoño-invierno

Objetivo: construcción de diferentes modelos de comederos para la avifauna urbana.

Justificación: Poner un comedero para aves durante el otoño y el invierno puede ser una forma de ayudar a la biodiversidad urbana en la temporada más dura del año. Estos alimentos ponen a su disposición las calorías necesarias para acumular la grasa que les protege en las frías noches de invierno.

Instrucciones: puedes consultar diferentes modelos de comedero en la web de la Sociedad Española de Ornitología SEO/BirdLife https://www.seo.org/2017/10/18/pajareros-urbanos-a-comer/

ACTUACIÓN 2: MES DE LOS NIDOS

Temporada: primavera

Objetivo: facilitar materiales y espacios para la construcción de nidos de las especies estivales protegidas como golondrinas, aviones y vencejos.

Justificación: tras recorrer miles de kilómetros, estas especies estivales tienen dificultades para encontrar espacios donde nidificar o materiales para la construcción de sus nidos.

Instrucciones: puedes consultar diferentes medidas que ayudan a estas especies a nidificar en nuestra ciudad en la web de la Sociedad Española de Ornitología SEO/BirdLife: https://www.seo.org/2018/03/22/mesdelosnidos-un-hogar-para-las-golondrinas/

Aves en la ciudad
Proyectos Educativos

A3 1. Cada estación, una actuación

Os proponemos realizar dos actuaciones que ayudarán a las aves de nuestra ciudad en distintos momentos del año. Debéis investigar en qué consisten con los enlaces que os indicamos, completad la ficha y… ¡manos a la obra!

Actuación 1: **¡A LA MESA!**

¿Qué vamos a hacer? Construcción de diferentes modelos de comederos para la avifauna urbana.

¿Cuándo?

¿Por qué es necesario?

Instrucciones:
https://www.seo.org/2017/10/18/pajareros-urbanos-a-comer/

Actuación 2: **MES DE LOS NIDOS**

¿Qué vamos a hacer? Facilitar materiales y espacios para la construcción de nidos de las especies estivales protegidas como golondrinas, aviones y vencejos.

¿Cuándo?

¿Por qué es necesario?

Instrucciones:
https://www.seo.org/2018/03/22/mesdelosnidos-un-hogar-para-las-golondrinas/

17

AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

EDUCACIÓ

ACTIVIDAD "PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO: ¡PARTICIPA!"

Como actividad de consolidación, puesta en práctica y ampliación de los contenidos trabajados a lo largo de la secuencia se propone la participación del grupo en dos programas de seguimiento de avifauna de SEO/BirdLife:

Programa Sacin Urbano: tendencia de las aves en invierno.

Programa Sacre Urbano: tendencia de las aves en primavera.

Con estos programas se colabora, de una manera activa, práctica y directa, en el seguimiento de las comunidades de avifauna de nuestro entorno con el fin de conocer su estado y poder aplicar medidas de conservación.

Para participar sólo se deben seguir las indicaciones del manual disponible en la web www.seguimientodeaves.org y en su aplicación para móviles de descarga y uso gratuito. El alumnado deberá realizar registros pautados de las observaciones y compartirlos en la base de datos para su posterior análisis y publicación por la Sociedad Española de Ornitología SEO/BirdLife.

Los materiales para participar en los programas pueden descargarse en:
www.seo.org/sacin/ seo.org/urbano-sacre

A3 2. Programas de seguimiento: ¡Participa!

¿Qué vamos a hacer?

Te proponemos colaborar con la Sociedad Española de Ornitología en dos programas de seguimiento de avifauna urbana:

PROGRAMA SACIN URBANO: tendencia de las aves en invierno.

PROGRAMA SACRE URBANO: tendencia de las aves en primavera.

¿Cómo lo vamos a hacer?

Con estos programas se colabora, de una manera práctica y directa, en el seguimiento de aves.

Para participar sólo debes seguir las indicaciones en:
www.seguimientodeaves.org

Los materiales para participar en los programas pueden descargarse en:
www.seo.org/sacin/
www.seo.org/urbano-sacre

10. Evaluación

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN --- PROFESORADO

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PROGRAMA	
Nombre del programa:	Fecha realización:
Nombre del centro educativo:	Profesor/a responsable:
Nivel/etapa y Grupo asistente:	Nº Alumnado participante. Total: Chicas Chicos
Número de la sesión:	Nombre de la persona que desarrolla el programa educativo:

VALORACIÓN *Valore los siguientes aspectos del programa en una escala de puntuación del 1 al 5.* *Marque con una X la puntuación correspondiente: 1= Nulo; 2 = Deficiente; 3= Normal; 4= Bueno; 5= Excelente*	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
El grado de satisfacción general del programa es					
La duración del programa según los objetivos y contenidos del mismo ha sido					
El/la educador/a que lo imparte ha mantenido la atención del alumnado de forma					
Ha utilizado una metodología					
Ha demostrado en su actuación un nivel de conocimientos y experiencia					
La forma de impartir el programa ha facilitado el aprendizaje del alumnado					
El nivel de organización del programa (información, cumplimiento de fechas y horarios, etc.) ha sido					
Importancia de la continuidad de este programa para futuras ediciones					

Si desea realizar cualquier sugerencia, observación o incidencia, por favor, utilice el espacio reservado a continuación:
A la sesión de hoy:
Al programa en general:
Al material didáctico (solo en el caso de haber sido solicitado):
Al personal que lo imparte:
A la gestión organizadora/planificadora del programa:

Rellenar con una **X** y cumplimentar **sólo** si se ha hecho el programa en **años anteriores**

El programa ha mejorado	Sí No	En:
El programa ha empeorado	Sí No	En:

NOTA: Si por alguna causa no puede entregar este impreso cumplimentado a la finalización del programa educativo, se ruega remita el cuestionario por correo electrónico sccproyectosed@valencia.es.

Gracias por su colaboración

SECCIÓN PROYECTOS EDUCATIVOS

c/ Amadeo de Saboya, 13 46010 VALENCIA

Telf: 962084283

Firma del/ de la docente

11. Bibliografía

- GARCÍA GANS, F.J. y CATALÀ IBORRA F.J. *Avifauna urbana y periurbana de la ciudad de Valencia.* Ayuntamiento de Valencia, Delegación de sanidad y consumo. ISBN 84-8484-138-3.

Dentro de la bibliografía se han incluido todas las referencias a webs y apps seleccionadas por personal especializado:

- Enciclopedia de las Aves:

http://www.enciclopediadelasaves.es/

- *Sociedad Española de Ornitología*

https://www.seo.org/

- Club Aventureros Sociedad Española de Ornitología SEO/BirdLife:

http://clubaventureros.org/

-World Migratory Bird Day:

https://www.worldmigratorybirdday.org/

- Atlas aves reproductoras España:

https://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-especies-terrestres/inventario-nacional-de-biodiversidad/ieet_aves_atlas.aspx

- Atlas aves invierno España:

https://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/publicaciones/atlas_aves_invierno_tcm30-198034.pdf

- Programas de seguimiento de aves SEO:

https://www.seguimientodeaves.org/

- Anuario Sociedad Valenciana de Ornitología:

http://www.internatura.org/aocv/docs/SVO/Anuario_SVO_2000-2001-2002.pdf

- Identificación de aves:

https://www.seo.org/identificador-aves/

http://www.europapress.es/comunitat-valenciana/noticia-90-especies-aves-existentes-espana-encuentran-comunitat-valenciana-20121006114211.html

http://www.cma.gva.es/areas/espacios/red_natura/redna/zepas/zepas2.pdf

- Código ético Observación de aves SEO:

https://www.seo.org/wp-content/uploads/2013/02/codigo-etico-observador-aves_complet-web.pdf

- Migración vencejo programa Migra SEO:

https://www.seo.org/2013/11/11/donde-estan-nuestros-vencejos-en-invierno/

- Migración golondrina programa Migra SEO:

https://www.seo.org/2013/10/22/el-increible-viaje-de-una-golondrina-de-madrid-a-sudan-3-500-kilometros-en-30-dias/

12. Anexos

ANEXO I: FICHAS ALUMNADO ACTIVIDADES PREVIAS

"PREPARADOS, LISTOS…"

Cada equipo de trabajo, debe elegir e investigar tres de los recursos digitales (enlaces a webs) que os proponemos y acordar una pregunta que queráis hacerle al educador/a el próximo día sobre lo que habéis descubierto:

MÁS VALEN CIENTO VOLANDO…

https://svornitologia.org/

https://www.seo.org/valencia/

https://www.seo.org/ciencia-ciudadana/

https://www.seo.org/en-el-campo/apps-seobirdlife/

EN RUTA

http://www.levante-emv.com/valencia/2017/08/30/flamencos-crias-dejan-ver-lago/1609474.html

http://www.europapress.es/sociedad/medio-ambiente-00647/noticia-aves-migratorias-cambiado-rutas-rutinas-viaje-ultimas-decadas-programa-migra-20170510000739.html

https://www.seo.org/2017/02/25/donde-estan-nuestras-aves/

http://www.migraciondeaves.org/#migracion.php

TURISMO DE ALTURA: BIRDWATCHING

https://www.seo.org/en-el-campo/turismo-ornitologico/

https://www.elperiodic.com/noticias/581036_turisme-comunitat-valenciana-asiste-reino-unido-british-birdwatching-fair.html

http://comunitatvalenciana.com/que-hacer/turismo-activo/observacion-de-aves-turismo-ornitologico

AVES DE CIUDAD

https://valenciaplaza.com/el-piar-de-los-pajaros-se-apaga-en-la-ciudad-la-poblacion-de-las-aves-mas-comunes-no-para-de-menguar

http://www.europapress.es/sociedad/medio-ambiente-00647/noticia-seo-birdlife-alerta-grave-riesgo-suponen-infraestructuras-edificios-cristal-aves-20180724174051.html

https://www.lavanguardia.com/natural/20160622/402693253649/estudio-envejecimiento-aves-urbanas.html

¿VECINOS O PLAGAS?

https://www.seo.org/naturaleza-y-ciudades/

https://elpais.com/politica/2017/02/21/actualidad/1487705695_255165.html

https://www.abc.es/espana/comunidad-valenciana/abci-sueltan-aguilas-para-ahuyentar-plaga-aves-invasoras-y-palomas-arrasan-cultivos-burjassot-201712171208_noticia.html

https://www.levante-emv.com/valencia/2018/01/12/elevada-poblacion-estorninos-obliga-tracas/1665102.html

https://elpais.com/ccaa/2015/01/03/valencia/1420281590_388402.html

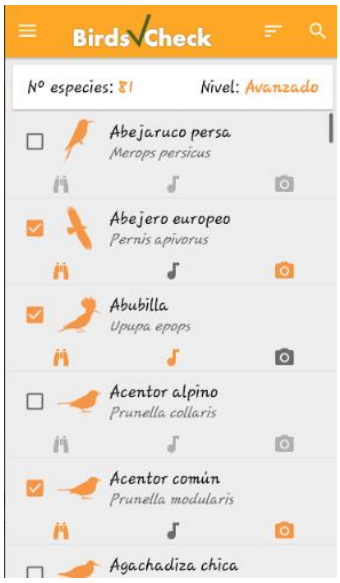
DEL CIELO A TU MÓVIL, ¿TE ATREVES?

Os proponemos investigar tres aplicaciones para dispositivos móviles. Para ello, puedes descargarlas de manera gratuita en tu móvil e incluso jugar en línea con tus compañeros/as hasta alcanzar un nivel de especialista avanzado/a:

- ***La enciclopedia de las aves de España. Versión App***: es una versión para dispositivos móviles de la *Enciclopedia de las aves de España*. La

aplicación informa sobre la vida, el comportamiento, la distribución y el estado de conservación de las 563 especies de aves que, de forma habitual u ocasional, están presentes o han sido citadas en el territorio español. También describe rutas por 25 enclaves de gran importancia ornitológica. Los textos se acompañan de numerosos recursos como: cantos, vídeos, fotografías, ilustraciones y mapas.

- ***Bird Melody. Aprende todos los cantos de las aves de Europa. Versión App.*** Aplicación que trabaja a través de la *gamificación*, el reconocimiento del canto de las aves de nuestro territorio. Con esta aplicación, el usuario aprende a reconocer los cantos y, según avanza su aprendizaje, consigue acceder a los distintos niveles agrupados por familias de aves.

- ***Birds Check ¿Puedes encontrarlos a todos? Versión App.*** Permite buscar y registrar aves de cualquier lugar de la Península Ibérica de manera offline, por lo no habrá problemas de conexión. Los usuarios, a

través de retos de diferente dificultad deben localizar distintas aves. Según se van registrando nuevas especies permite subir de nivel y establece una clasificación con todos los usuarios. Además, se pueden consultar fichas de cada especie con información divulgativa sobre su reconocimiento, alimentación, hábitat o costumbres.