

4

Guía
didáctica
alumnado



+ info

www.educacio-valencia.es



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA

EDUCACIÓ

Projectos Educativos

València, 2019

[+ info](#)

Edita:
Ayuntamiento de València
Concejalía de Educación
Projectos Educativos

ISBN: 978-84-9089-189-6

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



Índice	Introducción	4
	Objetivos	4
	Actividades	6
	A.1. Actividades previas	7
	A.2. Actividades centrales	10
	A.3. Actividades posteriores	16
	Evaluación	19
	Bibliografía	20



Este cuaderno lo ha trabajado

Nombre y apellidos:

Centro educativo y curso:





Introducción

Con el presente programa os proponemos actividades con las que descubrir: qué aves comparten la ciudad con nosotros, su importancia ambiental y cómo podemos colaborar en su protección.

Objetivos

- 1 Conocer las características generales de las aves.
- 2 Descubrir qué tipos de aves migratorias nos visitan, cuáles son sus rutas y cómo preparan sus viajes.
- 3 Analizar los problemas que tienen las aves y cómo podemos ayudarlas.
- 4 Conocer el trabajo que se realiza en ornitología para el estudio y seguimiento de las aves.
- 5 Observar e identificar aves urbanas de la ciudad de València.
- 6 Colaborar, de manera práctica y real, en la conservación y censo de la avifauna urbana.
- 7 Aprender a expresarse a través del lenguaje plástico utilizando los conocimientos que hemos aprendido sobre las aves.
- 8 Descubrir y estudiar al artista Alexander Calder.
- 9 Relacionar el mundo de las aves con las esculturas móviles de Alexander Calder.

Actividades

A1

Previas

Actividades que realizarás antes de comenzar el programa.

A2

Centrales

Actividades que realizarás durante el programa.

A3

Posteriores

Actividades que realizarás después de cada una de las sesiones.





Actividades

En esta tabla encontrarás todo lo que haremos a lo largo del programa:

Tipo de actividad	Nombre de actividad	¿Qué temas vas a trabajar?	¿Cuánto tiempo dura?	
A1	¡Preparados listos...!	Aves, rutas migratorias, Sociedad Española de Ornitología, sistemas de seguimiento y <i>birdwatching</i> .	1 hora	
	Del cielo a tu móvil, ¿te atreves?	Aves de la Península Ibérica, aplicaciones para móviles, juegos y registro de avistamientos.	1,5 horas	
A2	SESIÓN 1 Otoño-Invierno 	Presentación	Actividades a realizar en la primera sesión.	15 min.
		Aves urbanas: vecinas de altos vuelos.	Aves urbanas: sedentarias e invernantes.	1,5 horas
		¡Pasamos a la acción!	Observación con prismáticos e identificación de aves urbanas.	1 hora
	SESIÓN 2 Primavera-Verano 	Presentación	Actividades a realizar en la segunda sesión.	15 min.
		Aves urbanas: vecinas de altos vuelos.	Aves estivales en la ciudad.	1 hora
		¡Pasamos a la acción!	Trabajo científico para la identificación y censo de aves urbanas.	1,5 horas
SESIÓN 3 	Las aves y Alexander Calder	Actividad plástica. Realización de una escultura móvil a través de las características de las aves y la obra de Alexander Calder.	3 horas	
A3	Cada estación, una actuación	Problemas y medidas de conservación para las aves.	1,5 horas	
	Programas de seguimiento: ¡participa!	Seguimiento de aves, Sociedad Española de Ornitología y ciencia ciudadana.	2,5 horas	



A1 1. Preparados, listos...

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

MÁS VALE 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-cambiadorutas-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>





A1 2. 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:

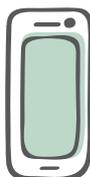
LA ENCICLOPEDIA DE LAS AVES DE ESPAÑA.

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.

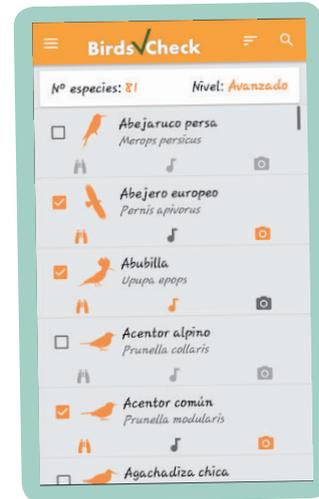
Versión App. Aplicación que trabaja a través de la gamificación, el reconocimiento del canto de las aves de nuestro territorio. Con esta aplicación, el usuario aprende a reconocer los cantos y, según avanza su aprendizaje, consigue acceder a los distintos niveles agrupados por familias de aves.



A1 2. Del cielo a tu móvil, ¿te atreves?

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 que 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.



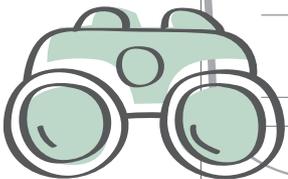


A2 1. Aves urbanas: vecinas de altos vuelos

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.

A large, rounded rectangular notebook page with horizontal lines. On the left side, there is a drawing of a pencil. On the right side, there is a drawing of a pair of binoculars. At the top of the page, there are eight small circles arranged horizontally, resembling punch holes.

A2 1. Aves urbanas: vecinas de altos vuelos

A large, rounded rectangular writing area with a spiral binding on the right side. The top edge has eight circular punch holes. The interior is filled with horizontal lines for writing.



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 bravia
(*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
(*Serindus serindus*)



Urraca
(*Pica pica*)



Mito
(*Aegithalos caudatus*)



Verderón común
(*Chloris Choris*)



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.

A2 2. ¡Pasamos a la acción!



A large, rounded rectangular area designed for writing, featuring a series of eight small circles at the top, resembling punch holes, and horizontal lines for text.

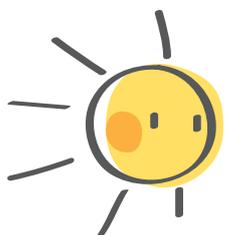




A2 2. ¡Pasamos a la acción!

Ficha de campo: **DESCRIPCIÓN DE ESTACIONES.**

Estación	Hábitat		Coordenadas			
	1	2	Huso	Coordenadas X	Coordenadas Y	Observaciones



Datos del/la observador/a



Participante:

Grupo:



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.



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/>





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

SACRE URBANO FICHA DE CAMPO

Cuadrícula: AÑO:

Datos del observador:

Participante:
Correo electrónico:

Características del censo:

Fecha (DD-MM-AA)	Visita n.º
Viento 1 2 3 Nivel 1 2 3 Cobertura de nubes 1 2 3 4 Lluvia 1 2 3	

RECUERDA

- * Debes permanecer cinco minutos en cada estación y anotar el número de aves vistas u oídas en cada una.
- * Anota las aves detectadas dentro de un radio de 25 m y fuera de ese radio.
- * Incluye en los censos de cada estación las aves que estaban en el punto de observación y volaron al aproximarte.
- * Procura no realizar el itinerario con meteorología adversa o fuera de las primeras horas de la mañana.
- * No olvides anotar la hora inicial en cada estación utilizando las horas oficiales (H-H:MM).
- * Cada visita debe realizarse en un único día.
- * Es importante anotar, en cada estación de escucha, el nº de aves detectadas de cada especie, y no sólo su presencia o ausencia. En caso de grupos grandes será necesario hacer una estimación del nº de aves que los forman.
- * Sólo deben ser anotadas las especies detectadas por una única persona a lo largo de todo el recorrido.

DESCRIPCIÓN DE ESTACIONES

Estación	Hábitat				DATUM	HEUSO	COORDENADAS		Observaciones
	1	2	3	4			COORDENADA X	COORDENADA Y	
Ejemplo 1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

CAMBIOS SUSTANCIALES EN EL HÁBITAT EN AÑOS POSTERIORES

Estación	Hábitat				DATUM	HEUSO	COORDENADAS		Observaciones
	1	2	3	4			COORDENADA X	COORDENADA Y	

Tus datos serán incorporados a un fichero automatizado de SEO/BirdLife y serán tratados de forma confidencial. Puedes acceder, rectificar o cancelarlos contactando con SEO/BirdLife.

web: www.seguimientodeaves.org Teléfono: 914340910 correo electrónico: sacre@seo.org

INSTRUCCIONES SACIN URBANO

Debes leer atentamente estas instrucciones y ponerte en contacto con el coordinador (www.seguimientodeaves.org) si tienes cualquier duda

1. ELECCIÓN DE LA ZONA
2. DEFINIR LA UNIDAD DE MUESTREO: 4 recorridos de 15 minutos cada uno
3. REGISTRAR HÁBITAT Y COORDENADAS DE LOS 4 RECORRIDOS
4. FECHAS DEL MUESTREO:
 - PRIMERA VISITA: 15 noviembre-31 diciembre (1 nov.-30 nov. Canarias)
 - SEGUNDA VISITA: 1 enero-15 febrero (1 dic.-31 dic. Canarias)
5. HORA DE MUESTREO
6. TOMA DE DATOS
7. CONDICIONES METEOROLÓGICAS
8. ENVÍO DE DATOS

1. ELECCIÓN DE LA ZONA

Resulta extremadamente importante elegir bien dónde se va a participar para que resulte fácil, porque la obtención de resultados se consigue con la participación durante el mayor número de años posible.

No hay zonas prioritarias, solo importa que sea cómodo para ti acceder a ella y poder realizar el itinerario de forma rápida y cómoda. Debemos tener información de cómo cambian nuestras poblaciones de aves en todo nuestro entorno.

Antes del inicio del diseño de los recorridos del muestreo debes comunicar tu propuesta de itinerario al coordinador (sacin@seo.org) para que no solape tu trabajo con el de otro participante.

2. DEFINIR LA UNIDAD DE MUESTREO: 4 recorridos de 15 minutos cada uno

Se establecerán 4 recorridos en los que se anotarán las aves detectadas (vistas u oídas). Dos veces cada invierno.

Programas de seguimiento de avifauna de SEO/BirdLife

SACRE
SACIN

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



4 Evaluación

De las siguientes afirmaciones, marca el número 5 si estás muy de acuerdo, 4 si estás bastante de acuerdo, 3 si estás poco de acuerdo, 2 si no estás de acuerdo y 1 si estás totalmente en desacuerdo.

	1	2	3	4	5
Me ha resultado fácil seguir las explicaciones del/la educador/a.					
El personal educador dominaba los temas tratados.					
El personal educador ha resuelto las dudas adecuadamente.					
El personal educador nos ha motivado y animado a participar.					
El programa me ha aportado nuevos conocimientos.					
Las sesiones han sido amenas y divertidas.					
Me ha gustado el uso del material de apoyo: videos, ilustraciones, cuentos...					



5 Bibliografía

Te recomendamos continuar investigando con las siguientes aplicaciones para móviles y enlaces Web:

Enciclopedia de las Aves:

<http://www.encyclopediadelasaves.es/>

Sociedad Española de Ornitología

<https://www.seo.org/>

World Migratory Bird Day:

<https://www.worldmigratorybirdday.org/>

Volar, viajar, vivir:

<https://www.seo.org/ud-volar-viajar-vivir/>

Los móviles y stables de Alexander Calder:

<https://culturacolectiva.com/arte/los-moviles-y-stabiles-de-alexander-calder>

https://elpais.com/diario/1976/11/14/cultura/216774018_850215.html

Arte abstracto:

<https://historia-arte.com/movimientos/arte-abstracto>

La eclosión de la abstracción. Exposición IVAM:

<https://www.ivam.es/es/exposiciones/la-eclosion-de-la-abstraccion-coleccion-del-ivam/>

