



¡CELEBRA LAS AVES URBANAS!

www.urbanbirds.org
urbanbirds@cornell.edu

Este folleto proporciona información para padres, maestros, y otros líderes de grupos juveniles. Para participar escoja una o más de las experiencias enumeradas. Las instrucciones se pueden encontrar en nuestro sitio web.

¡Esperamos que disfrute la semana!

INTRODUCCIÓN

A. COMPLETE LA PRIMERA ENCUESTA

Antes de comenzar a participar conteste las preguntas de la Primera Encuesta y comparta con nosotros su conocimiento de las aves. Después de participar rellene la parte de atrás para ver si sus opiniones e ideas han cambiado. Envíe las encuestas y quizás escojamos su arte, cuentos, comentarios u otros trabajos para publicar en nuestro boletín. Proporcionamos dos encuestas – escoja la que usted más prefiere.

Sugerencia: Platique con su grupo para identificar si ellos tienen preguntas acerca de las aves. Escriba las preguntas en una hoja grande de papel para poder repasar estas mismas preguntas después de participar.

B. COMIENZE SU DIARIO / LIBRETA DE ANOTACIONES

Lleve un diario o libreta de anotaciones consigo mientras observa y aprende acerca de las aves. Imprima la cubierta para su diario directamente de nuestro sitio web, o compre un libro en blanco. Su diario es su propio archivo de sus observaciones, ideas, y pensamientos. Puede expresar sus ideas formulando listas, escribiendo, o dibujando.

Sugerencia: Platique con su grupo acerca de lo que puede incluir en su diario tal como: dibujos, observaciones, preguntas, y composiciones.

APRENDA ACERCA DE LAS AVES

A. ESTUDIE LA GUÍA DE AVES DEL SITIO WEB

Intente averiguar que aves se pueden encontrar en su ciudad.

Sugerencia: Lea un detalle curioso acerca de las aves o de un grupo de aves. O, anote detalles curiosos en su libreta o diario. Envíe el detalle curioso preferido (asegúrese de que no esté incluido en el sitio web).

B. IMPRIMA UNA LISTA DE AVES PARA SU REGIÓN

También puede obtener listas de aves de oficinas regionales de Audubon, centros de ecología, o clubes de personas aficionadas a las aves. Escoja algunas aves de la ciudad para investigar en guías de aves y así sentirse cómodo con las guías. Formule una lista de sus aves preferidas en su diario.

Sugerencia: “Competencias de binoculares/prismáticos”. Cuelgue dibujos o fotos de las aves locales a lo largo de una acera o un sendero o dentro de una sala. Cada participante utiliza binoculares/prismáticos y una guía de aves para identificar las aves.

C. CAMINE ALREDEDOR DE SU VECINDAD BUSCANDO DIVERSOS HÁBITAT

En su diario o libreta anote los sitios donde usted encuentra aves y note los comportamientos de las aves, por ejemplo alimentando, holgazaneando o bañándose. También puede incluir una descripción de los lugares donde las aves pueden encontrar alimento, agua o protección (cubierta) en el hábitat.

Sugerencia: saque fotos o dibuje los sitios donde encuentra aves. Asegúrese de anotar lo que las aves están haciendo. Envíe sus fotos y dibujos para incluirlos en nuestro boletín.

D. INVESTIGUE LAS AVES EN EL ARTE, LA LITERATURA, Y LA HISTORIA

En su biblioteca o en el Internet busque cuentos acerca de las aves y de otros animales que utilizan la ciudad. Investigue como las aves se han representado en el arte y en la historia, por ejemplo en antiguos murales en cuevas, en estampillas, o en la historia militar. Indague también acerca del uso de las aves en la música, y en el baile. Visite el sitio web para aprender más.

Sugerencia: visite un museo de historia o de arte e intente encontrar referencias a las aves. Anote estos ejemplos en su diario/libreta.

Sugerencia: escriba un cuento, poema, una canción, o haga un baile acerca de las aves. Envíelos al Laboratorio e intentaremos incluirlos en nuestra edición especial de PigeonScope o en el sitio web.

E. CONOZCA A LOS CIENTÍFICOS

Durante la celebración, los científicos del Laboratorio de Ornitología contestarán sus preguntas acerca de las aves urbanas. Encuentre el horario de las salas chat, foros, y otras oportunidades en el sitio web.



CORNELL LAB of ORNITHOLOGY
Funded in part by the National Science Foundation



APRENDA ACERCA DE LA CIENCIA CIUDADANA Y LOS ESTUDIOS DE AVES URBANAS

¿Qué es la ciencia ciudadana? Es una asociación entre ciudadanos y científicos con el propósito de llevar a cabo indagaciones a gran escala. Esto no sería posible sin esta asociación ya que los científicos no pueden estar en todos lados al mismo tiempo. Desde patios y calles de ciudades a bosques remotos, los científicos ciudadanos representan el equipo más numeroso de indagación científica. Por favor ayúdenos-- ¡es FÁCIL y DIVERTIDO!

A. ESTUDIOS DE AVES URBANAS: PROYECTOS DE CIENCIA CIUDADANA ENFOCADOS EN LAS AVES DE LA CIUDAD

Cada proyecto enfoca en una pregunta simple de interés para los científicos. Al participar en Estudios de Aves Urbanas usted podrá aprender

1. como utilizan las aves el hábitat de la ciudad
2. como identificar y contar aves
3. como observar los comportamientos de las aves
4. a contribuir datos valiosos para que los científicos puedan comprender más acerca de las aves urbanas.

Sugerencia: Camine alrededor de su vecindad buscando aves. Dibuje o describa estos sitios en su diario o saque fotos para agregarlas a su diario. Anote cualquier ave que pueda ver y si usted no puede ver aves, entonces anote las razones por la cual usted cree que no hay aves (por ejemplo es el mediodía y hace mucho calor, así que las aves están escondidas buscando la sombra).

B. CONTANDO CUERVOS: ¿CÓMO CAMBIAN LOS TAMAÑOS DE GRUPOS DE CUERVOS CON LAS ESTACIONES DEL AÑO?

¿Por qué estudiar cuervos y sus parientes? Para aprender más acerca de los tamaños de grupos familiares y de los dormideros urbanos. Los cuervos, urracas, arrendajos, y charas forman parte de la Familia Corvidae y a menudo se les llama córvidos.

Los tamaños de los grupos familiares parecen variar de región a región pero se sabe poco sobre esto. Durante el otoño y el invierno en algunas localidades urbanas, se encuentran enormes grupos de córvidos (grupos de más de 50,000) en dormideros comunales.

Instrucciones para el proyecto Contando Cuervos se han incluido con su paquete de información o puede encontrar más información en el sitio web <www.urbanbirds.org/cuervos>.

Sugerencia: Aprenda más acerca de la Familia Corvidae en la Guía de Aves <www.urbanbirds.org/cuervos>. Busque cuentos acerca de los cuervos en la mitología y en otras historias en el Internet o en su biblioteca.

C. AVES DEL BARRIO: ¿QUÉ AVES VIVEN EN SU CIUDAD?

¿Por qué estudiar aves en las ciudades? Para comprender que hábitat utilizan las aves en las ciudades. Los científicos han comenzado a darse cuenta de dos cosas acerca de las ciudades

- ellas proporcionan un hábitat sumamente importante para muchas aves
- no conocemos mucho acerca de cómo y cuando las aves utilizan las ciudades

No es sorprendente que las aves vivan en los parques grandes, pero hay indicaciones que las aves también utilizan otras ubicaciones dentro de las ciudades.

Instrucciones para el proyecto Aves del Barrio se han incluido con su paquete de información o puede encontrar más información en el sitio web <www.urbanbirds.org/barrio>.

Sugerencia: Encuentre una lista de aves indicada por su estado o área local. Visite el sitio web para encontrar enlaces a listas de aves locales. Intente averiguar que aves viven en su vecindad o ciudad.

D. OTROS PROYECTOS DE ESTUDIOS DE AVES URBANAS

Investigue los otros tres proyectos de Estudios de Aves Urbanas

1. Proyecto Palomas (ahora puede registrar sus datos vía el Internet)
2. Detective de Palomas
3. Proyecto Gaviotas

Puede encontrar instrucciones en el sitio web de Estudios de Aves Urbanas.

Sugerencia: Camine alrededor de su vecindad buscando palomas, tórtolas, y gaviotas. Anote en su diario los sitios donde las puede observar. Luego, si desea participar en uno de estos proyectos, podrá establecer su Sitio de Estudio con facilidad.

E. OTROS PROYECTOS RELACIONADOS A LAS AVES

El Laboratorio de Ornitología ofrece otros proyectos de ciencia ciudadana. visite nuestro sitio web para encontrar enlaces a estos proyectos.

LLEVE A CABO LOS PROYECTOS DE AVES URBANAS

A. CONTANDO CUERVOS

¡Es FÁCIL!

1. Encuentre un Sitio de Estudio para estudiar cuervos, urracas, arrendajos y charas.
2. Registre la información acerca del hábitat en el Formulario de Hábitat.
3. Cuente y registre los tamaños de grupos de cuervos y otras aves de la Familia Corvidae y registre los comportamientos de las aves en la Hoja de Cómputo.
4. Envíe sus datos al Laboratorio de Ornitología. Instrucciones para llevar a cabo el proyecto se han incluido con su paquete de información o puede encontrar más información en el sitio web <www.urbanbirds.org/cuervos>.

B. AVES DEL BARRIO

Para participar sólo tiene que:

1. Encontrar un lugar para llevar a cabo su Transecto (una línea, tal como una acera, en la cual usted puede caminar mientras cuenta aves).
2. Registrar la información acerca del hábitat en un Formulario de Hábitat simple (sólo debe completarlo una vez).
3. Contar las aves que usted ve a lo largo del Transecto y registrarlas en las Hojas de Cómputo.
4. Enviar sus datos al Laboratorio de Ornitología. Instrucciones para llevar a cabo el proyecto se han incluido con su paquete de información o puede encontrar más información en el sitio web <www.urbanbirds.org/barrio>.

DISEÑE SU PROPIO PROYECTO

La ciencia es una manera ordenada o metódica de contestar preguntas. Comenzando con las observaciones, usted puede formular preguntas relacionadas a sus observaciones. Luego, con tiempo, puede determinar las posibles respuestas a sus preguntas. Finalmente, usted termina con nuevas observaciones y nuevas preguntas. Este es el método científico.

A. CÓMO PREGUNTAR Y CONTESTAR PREGUNTAS CIENTÍFICAS

Aquí incluimos algunos pasos para desarrollar un propio proyecto de aves.

- Observe algunas aves en su vecindad.
- En su diario o libreta o en cualquier papel, anote sus observaciones.
- Utilizando sus observaciones, escriba algunas ideas acerca de lo que usted desea aprender acerca de las aves.
- Redacte sus ideas en forma de preguntas.
- Luego, escriba una lista de las cosas que usted puede contar, medir, o describir y que ayudarían a contestar una de sus preguntas.
- Vuelva a redactar su pregunta para que sea más simple y más fácil de contestar. Repita este paso varias veces hasta que usted obtenga una pregunta que es fácil de contestar.
- Vuelva a observar las aves. Cuente, mida, o describa la información que usted necesita para contestar su pregunta.
- Resuma sus datos. ¿Puede contestar su pregunta?
 - si no puede contestar la pregunta, vuelva a observar aves; si la pregunta es demasiado difícil, vuelva a redactar la pregunta
 - si puede contestar la pregunta, anote algunas conclusiones y luego formule nuevas preguntas

Por ejemplo, si usted pregunta, “¿Cómo comen palomitas de maíz las palomas?” Esta es una pregunta buena, pero sería difícil recolectar datos para poder contestarla. Simplifique la pregunta, “¿Cuántas veces picotea un pedazo de palomita de maíz antes de consumirlo una paloma?” Ahora puede contar las veces que la paloma picotea para poder contestar la pregunta. Aunque usted todavía no comprenderá todo acerca de cómo se alimentan las palomas de las palomitas de maíz, usted está comenzando a comprender el proceso.

B. COMPARTA SUS IDEAS Y RESULTADOS

Una parte importante de llevar a cabo un proyecto científico es compartir sus ideas y resultados. Los científicos comparten sus ideas y resultados a través de publicaciones científicas, presentaciones, y a través de discusiones. Comparta su proyecto y sus resultados con otros. Puede escribir, platicar con otros, o utilizar fotos. También puede involucrar a otros en su proyecto para que lo ayuden a contestar sus preguntas.

Sugerencia: Desarrolle su propio proyecto de aves, escríbalo y envíelo al Laboratorio de Ornitología. Si usted desea nos puede enviar una “propuesta” de su proyecto (si no puede llevarlo a cabo y recolectar datos). Es posible que publicaremos su proyecto o propuesta en una edición especial de *PigeonScope* o en nuestro sitio web.

MÁS ALLÁ DE LAS AVES

A. GARDEN MOSAICS

Es un programa de educación en ciencias que combina el aprendizaje a través de las generaciones, acción comunitaria, y el aprendizaje de diversas culturas. El sitio web ofrece proyectos de indagación y actividades que utilizan bases de datos. Investigue el programa “Neighborhood Explorations” (Indagaciones en la Vecindad – sólo en inglés). Para obtener más información visite <www.gardenmosaics.cornell.edu>. En español visite las páginas de ciencia <www.gardenmosaics.cornell.edu/pgs/science/mainscience.htm>.

Sugerencia: Si usted tiene acceso a un jardín comunitario u otra área con vegetación, también le sugerimos que participe en el proyecto Weed Watch de Garden Mosaics.

B. PROYECTOS DE CIENCIA CIUDADANA ACERCA DE ANIMALES QUE NO SON AVES

El sitio web de Estudios de Aves Urbanas incluye enlaces a varios proyectos de ciencia ciudadana que investigan animales tales como las ranas, salamandras, murciélagos, y las mariposas.

C. PROYECTOS DE ACCIÓN

Muchas ciudades ofrecen proyectos de acción comunitaria – contacte con organizaciones noticieras locales para ver que está ocurriendo en su ciudad. Algunas organizaciones nacionales ofrecen proyectos de acción comunitaria de interés. Visite el sitio web para encontrar enlaces a estos sitios.

RESUMIENDO / REGISTRAR DATOS

A. EXAMINE SU DIARIO / LIBRETA DE ANOTACIONES

Después de participar en una o más de las actividades enumeradas en este folleto, examine sus apuntes. Piense acerca de lo que usted ha aprendido acerca de las aves y reexamine las preguntas que usted todavía tiene acerca de las aves. Acuérdesse que la ciencia enfoca en las preguntas y las respuestas a esas preguntas—los científicos comienzan cada proyecto de indagación con una pregunta y luego investigan como encontrar la respuesta a esa pregunta. Al hacer preguntas y luego intentar contestar estas preguntas, usted comienza a pensar como los científicos.

B. RELLENE LA SEGUNDA ENCUESTA

Comparta sus experiencias con el Laboratorio de Ornitología. Conteste las preguntas de la Segunda Encuesta. Escogeremos arte, composiciones, comentarios, y otros trabajos para publicar en nuestro boletín. Se han proporcionado dos encuestas—escoja la que usted prefiere.

C. ENVÍE SUS HOJAS DE CÓMPUTO, FORMULARIOS DE HÁBITAT, Y COMENTARIOS A

Estudios de Aves Urbanas
Cornell Lab of Ornithology
159 Sapsucker Woods Road
Ithaca, NY 14850

Email: urbanbirds@cornell.edu

Utilice la misma dirección (y el mismo sobre, si lo desea) para enviar las encuestas, arte, cuentos, fotos, y otros trabajos. No olvide incluir su nombre, ciudad, y estado para incluirlo en el boletín o sitio web. También incluya su grado o nivel escolar o edad si usted es un estudiante.

D. ESTÁNDARES DE EDUCACIÓN DE CIENCIA

La mayoría de las actividades incluidas en este folleto satisfacen guías nacionales, y regionales de estándares de educación en ciencias. Visite nuestro sitio web para obtener más información.



PHOTO COURTESY OF MONICA LOGAN