

## ARTE + CIENCIA EN CASA

Hara Woltz y Shelly Forster

### COMPARTIENDO NUESTRA HÁBITATS con los AVES

¿Por qué no tenemos flamencos deambulando por el Instituto Cary o en el norte del estado de Nueva York? ¿No sería genial que así fuera? A diferencia de la ausencia del flamenco ¿Por qué podemos predecir con seguridad que otras especies, como la Becada Americana (tornado de Labrador) y la Curruca Magnolia, aparecerán por aquí todos los años en sus vuelos migratorios?

La respuesta básica es que en el campus de Cary contamos con la combinación específica de condiciones ambientales, comida, refugio y criaderos que la Bécada Americana y la Curruca Magnolia necesitan para sobrevivir, sin embargo, no ofrecemos lo que los flamencos necesitan. Las Becadas Americanas están adaptadas para sobrevivir y reproducirse en bosques jóvenes, campos viejos y con arbustos. Mientras que las Curruca de Magnolia necesitan bosques de coníferas, de los cuales todos se pueden encontrar en el campus de Cary. Podemos considerar que ambas aves son especies especializadas; esto significa que tienen una lista de verificación específica de que necesitan para sobrevivir dentro de su hábitat. El campus de Cary también tiene varias especies de aves generalistas, que no son muy exigentes con respecto a dónde anidan, comen y se reproducen. Rápidamente haga una lista en su mente de las especies de aves que ve por todas partes: en prados, suburbios, a orillas de bosques y calles concurridas de la ciudad. Suponemos que pensó en aves generalistas como el Petirrojo Americano, el Estornino Europeo y el Zanate Común. A diferencia de las aves especialistas, las aves generalistas tienden a ser más adaptables en espacios controlados por humanos. La pérdida de su hábitat por el cambio de uso de la tierra por parte de los humanos es una de las mayores amenazas que enfrentan las aves especializadas sensibles. Si pudiera dar un paseo por un suburbio construido en un terreno que solía ser un bosque, es poco probable que vea alguna Reinita Magnolia, pero es muy probable que vea docenas de Petirrojos Americanos.

Esto nos lleva a un fascinante proyecto de investigación con un equipo de científicos a nivel nacional que incluye al Dr. Peter Groffman del Instituto Cary. Su proyecto se llama "Homogeneización ecológica de la América urbana". Homogeneización significa hacer cosas similares o uniformes. En América, el césped es un clásico ejemplo de homogeneización ecológica. A los estadounidenses les encanta convertir espacios al aire libre en versiones de césped suave y sin malas hierbas con uno o dos árboles y quizás una pequeña colección de flores de poco cuidado o arbustos importados. Sin embargo, perdemos los árboles y la flora natal que hacen que

nuestras localidades sean únicas y adecuadas. Especialmente para las aves especializadas que necesitan las semillas o los insectos que interactúan con las plantas nativas. Durante la última década, el Dr. Groffman y sus colaboradores han estado estudiando céspedes residenciales en grandes áreas urbanas (Los Ángeles, Phoenix, Boston, Miami, Minneapolis-St. Paul y Baltimore). Se enfocan en la biodiversidad de las plantas, la química del suelo, el microclima y el flujo de agua para determinar el impacto que genera sembrar el césped americano. Se está descubriendo que, a pesar de las diferencias en el clima y la topografía, nuestras ciudades están comenzando a verse ecológicamente similares, lo cual es perjudicial para las aves especializadas.



Tome un vistazo a estas dos fotos del Proyecto de Homogeneización Ecológica de América Urbana. Uno es del cálido y árido desierto de Phoenix y el otro es del clima costero estacional de Boston. ¿Puedes decir cuál es cuál?



[ecologicalhomogenization.com](http://ecologicalhomogenization.com)

Boston está ubicado en el lado izquierdo. ¿Se parecen más o menos de lo que imaginaba? ¿Por qué cree que es así y qué impacto cree que podría tener en la biodiversidad? Ahora, imagine que es un ave especializada del desierto, por ejemplo, un pájaro carpintero de Gila y que está tratando de encontrar un hábitat dentro de uno de estos dos prados. ¿Dónde encontrarías el cactus saguaro que necesitas para construir su nido?

En la lección de hoy, examinará la homogeneización del hábitat y la ecología de las aves de su vecindario. Utilizará una vista de pájaro para examinar el ecosistema de su hogar y determinará qué recursos hay para las aves y qué recursos podrían agregarse para hacerlo más agradable. Nota: si no vive en un área con mucho espacio al aire libre, puede hacer estos ejercicios fácilmente desde la ubicación que elija con mapas de Google, usando una combinación de vista aérea y de calle. Incluso en ciudades densas, los diseñadores están desarrollando formas para proporcionar más hábitat mediante la adición de plantas nativas a los parques y la creación de Techos Verdes en los edificios.

### **PASO No. 1: Reúna sus materiales y salga.**

- Necesitará su cuaderno de notas y materiales de arte.

### **PASO No. 2: Observe el Clima.**

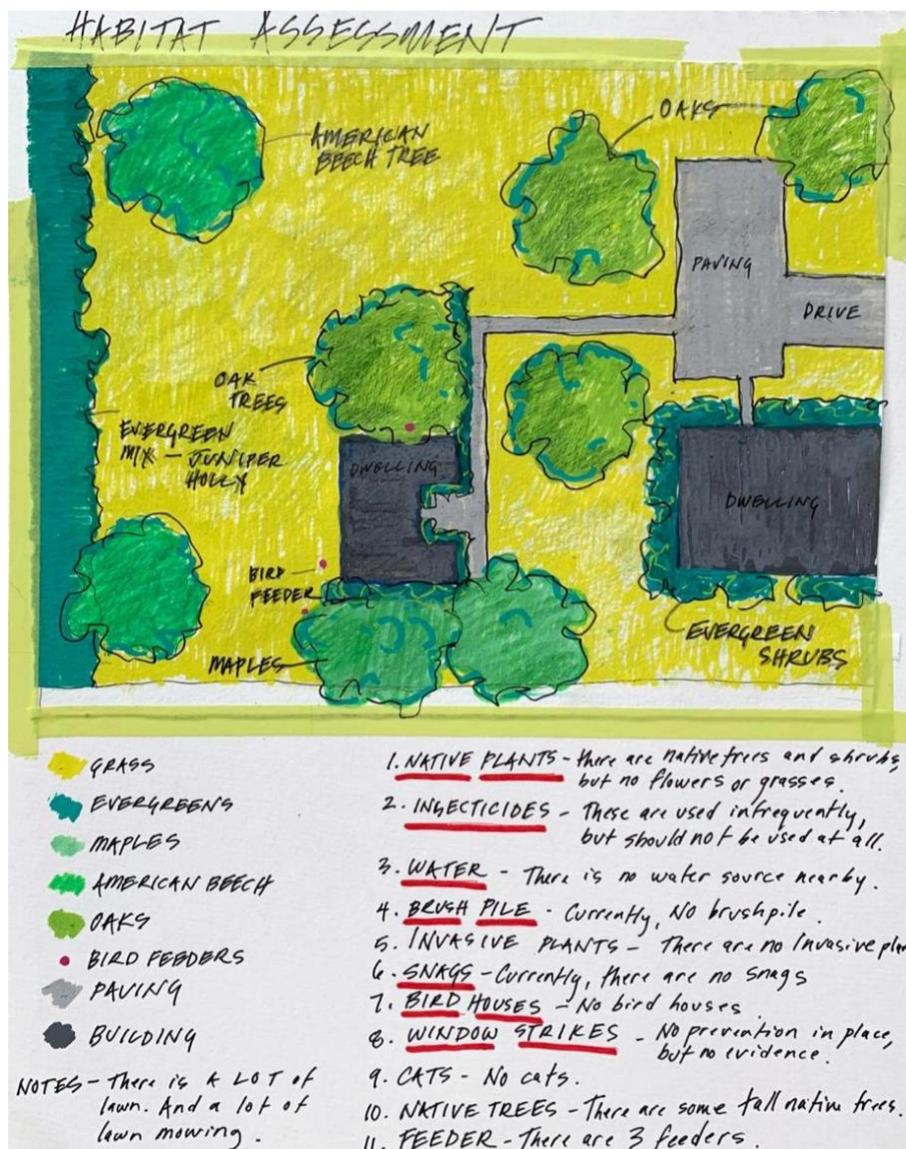
- Ya sabes que hacer. Anote algunas notas sobre dónde se encuentra y qué está sucediendo con respecto al clima.

### **PASO No. 3: Evaluar el hábitat existente.**

- Todo organismo requiere un hábitat que proporcione los siguientes componentes esenciales: Alimentos, agua, refugio, espacios para nidos, lugares cubiertos para seguridad.
- Si estos elementos básicos no están presentes, una criatura no puede sobrevivir.
- Hoy, fingiremos ser pájaros que estamos considerando mudarse a patios o parques. Estamos evaluando si podríamos ser buenos prospectos como vecinos.
- Comience por su patio, su calle o un parque en su vecindario.
- Explore su área elegida. Imagine que es un pájaro y evalúe la posibilidad de mudarse. ¿Podría vivir aquí?
- Utilice los 11 consejos del PDF adjunto del Servicio Nacional de Pesca y Vida Silvestre como guía para su evaluación. Por ejemplo, ¿cuánta variedad de vegetación hay? ¿Hay una fuente de agua cercana? ¿Hay suficiente comida? ¿Hay gatos presentes? Los gatos son una de las amenazas más graves para las aves.
- Mientras camina, ¿ve alguna evidencia de pájaros? ¿Comida? ¿Posado en ramas? ¿Volando por encima?
- Use dibujos y palabras para tomar notas sobre este posible hábitat.

## PASO No. 4: Dibujar en hábitat existente.

- Después de haber evaluado el área elegida, haga un dibujo a vista de pájaro en una o dos páginas en su cuaderno de notas. Imagine que está volando directamente sobre esa área, mirando hacia abajo y luego dibujando un mapa de lo que observa (si se imagina a usted mismo como un pájaro, dibújese en la esquina de una página).
- Mantenga su dibujo simple si lo desea. Puede hacer en blanco y negro o agregar color.
- Si desea iniciar con un dibujo previo, por ejemplo, considerar su área a través de una vista ampliada de Google Earth. Esta es una excelente manera de comenzar.
- Dibuje el mapa básico de su área. Por ejemplo, si está evaluando su patio trasero, no dibuje su casa, áreas pavimentadas y los bordes de su propiedad.
- No se preocupe demasiado por obtener las proporciones correctas, con un bosquejo es suficiente.
- Luego, agregue lo que encontró durante su evaluación. Por ejemplo: ¿hay agua? ¿Hay árboles? ¿Qué hay de los arbustos? ¿O pastos nativos? ¿Hay comederos para pájaros? ¿Hay áreas con sombra? Incluye apuntes en su dibujo.
- Puede crear una clave en el costado de su dibujo y asignar colores o símbolos a elementos como pastos, agua, árboles, comederos.
- También puede etiquetar su bosquejo con notas. ¡O una mezcla de ambos!
- Considere lo que cambiaría si fuera un pájaro. Aquí, vea los ejemplos subrayados.



## **PASO No. 5: Agrega a tu hábitat.**

- Ahora que ha analizado su hábitat existente, haga un bosquejo de lo que podría hacer para agregarlo a este hábitat y hacerlo más deseable para las aves.
- Inicie con un nuevo boceto o dibuje sobre lo que ya ha hecho.
- Dibuje los elementos que harían de este un hábitat ideal para las aves.
- Basado en el mapa de arriba, abordaré las cosas subrayadas en rojo. Por ejemplo, sugeriré que los propietarios reduzcan la cantidad de césped y lo reemplacen con flores y pastos nativos. Que se eliminen todos los pesticidas y agreguen agua.

Si usted es dueño de una propiedad y le gustaría saber qué plantas podría plantar en su jardín para apoyar el hábitat de las aves, le recomendamos comenzar con esto. [Audubon Native Plants database](#), que se puede buscar por código postal. Si está interesado en explorar más, aquí hay algunos excelentes recursos sobre cómo crear un hábitat para aves en su propio patio:

- [How to create a bird-friendly yard \(Audubon\)](#)
- Hogar y patio que admiten aves ([National Zoo](#) and [Audubon](#))
- [The Wildlife Value of a Messy Garden \(Cornell Lab, TNC\)](#)
- [How to Turn Your Yard into an Ecological Oasis](#)
- [Create a backyard wildlife habitat](#)