



DESERT INDOORS®

Actividades de Educación Ambiental para Estudiantes en el Hogar

(Esta actividad fue creada de acuerdo con el refugio en el lugar. Recuerde practicar el distanciamiento social y permanecer local.)

Módulo: ¡Usted puede convertirse en un científico ciudadano!

Tema: Ciencia Ciudadana

Objetivo de Aprendizaje: Los niños podrán entender cómo pueden convertirse en Científicos Ciudadanos y participar en proyectos reales de ciencias de la conservación. Podrán observar, fotografiar, y cargar datos en diferentes aplicaciones.

Glosario:

- **BioBlitz** - Un intenso período de topografía biológica para registrar todas las especies vivas dentro de un área designada.
- **Ciencia Ciudadana** - La recopilación y análisis de datos relacionados con el mundo natural por miembros del público en general, típicamente como parte de un proyecto colaborativo con científicos profesionales.
- **Climatología** - El estudio científico del clima.
- **Fauna** - Los animales de una región, hábitat o período geológico en particular.
- **Flora** - Las plantas de una región en particular, hábitat o período geológico.
- **Hábitat** - El hogar natural o el medio ambiente de un animal, planta u otro organismo.
- **Migratorio** - Denotando que un animal migra (se mueve estacionalmente de una región a otra).
- **Fenología** - El estudio de eventos del ciclo de vida vegetal y animal y cómo los ciclos están influenciados por variaciones estacionales y anuales en el clima, así como factores de hábitat como la elevación.

Materiales: aplicación *eBird* o *Merlin Bird ID*, aplicación *iNaturalist*, papel o cuaderno, lápiz, acceso a Internet o Wi-Fi.

Actividad:

Construir conocimiento de fondo - Pregúnteles a sus hijos lo que ya saben acerca de la ciencia ciudadana. ¿Quién puede convertirse en Científico Ciudadano? ¿Cómo se va a participar en un proyecto? ¿En qué tipo de proyectos pueden participar los niños?

Pida a sus hijos que usen un motor de búsqueda en Internet para buscar aves comunes del "desierto de California." El sitio web <https://ebird.org/home> tiene una gran lista; después de aproximadamente 10 minutos de mirar las especies de aves, haz que cambien a un sitio de web mirando plantas nativas. El sitio de web <https://calscape.org/> es un gran recurso; pasa unos 10 minutos mirando las diferentes especies de plantas.

¡Prepárate para salir! Explique que hoy todos ustedes van a llevar a cabo un *BioBlitz* y convertirse en un verdadero Científico Ciudadano. Desde su patio o espacio abierto cercano, busque aves que sean residentes migratorias. Van a estudiar *Fenología* y *Climatología* a través de los datos que capturaron durante el *Bioblitz*.

Pasa aproximadamente 15 minutos (o más si lo deseas) buscando aves, escribiendo y anotando especies y comportamiento. Por ejemplo: Paloma, caminando en el suelo, picoteando en el suelo. Halcón de cola roja, altísente. Los niños pueden seguir escribiendo cualquier información que observen sobre las aves en su área, incluyendo la búsqueda de nidos, parejas o bandadas.

Después de haber buscado y registrado actividades de aves, haga que los niños cambien a la identificación de plantas u otros organismos (mariposas, hormigas, etc.) en la zona. Registre los tipos de flora y fauna que se encuentran durante 15 minutos adicionales (de nuevo, puede pasar más tiempo al aire libre si lo desea). Entonces vuelvan adentro.

Puede hacer que sus hijos compilen los datos y los carguen en la aplicación adecuada. ¡¡Ahora son verdaderos científicos!! ¡Has ayudado a la comunidad científica a entender más sobre el hábitat del desierto en tu área!

Seguimiento/Discusión -

¿Qué aprendiste? ¿Qué te parece participar en un proyecto que ayuda a realizar un seguimiento de plantas y animales? ¿Qué opina de poner datos reales que puedan ser utilizados por los científicos para rastrear patrones y efectos de cambios climáticos en el mundo natural?

Los niños pueden tomar tiempo para dibujar o ilustrar su planta favorita, animal o pájaro. Alternativamente, ¿pueden representarse a sí mismos como los científicos que ahora son.

Además, niños y adultos pueden participar en una variedad de otros proyectos de Ciencia Ciudadana. Estos son algunos ejemplos:

- a. Puede monitorear la contaminación de la luz del cielo nocturno en su área utilizando la aplicación *Loss of the Night*, visite <https://scistarter.org/loss-of-the-night> para obtener más información.
- b. Puede ayudar a monitorear la contaminación acústica durante un paseo por su vecindario o patio trasero usando la aplicación *Noisetube*, visite <http://www.noisetube.net/index.html#&panel1-1> para obtener más información.
- c. Siempre puedes visitar: <https://www.citizenscience.gov/catalog/#> para más formas de participar en un proyecto de Ciencia Ciudadana o encontrar un proyecto que sea más interesante para ti o para tus hijos.

Nos encantaría saber cómo fueron sus proyectos de ciencia ciudadana y que comparta sus hallazgos como científicos.