

Fanzine

Ecosis-temas

Experiencia Pajareros





Pabel Muñoz López
Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito

Jorge Cisneros
Secretario de Cultura

Paula Jácome
Directora Ejecutiva / Fundación Museos de la Ciudad

Unidad de Gestión del Conocimiento - Proyecto Hila

Isadora Ponce
Coordinadora de Gestión del Conocimiento

Diana Narváez Díaz
Andrea Palma
Gabriel Barreto
Denise Neira
Propuesta pedagógica y producción de contenidos

Daniel Galeas Sarzosa
Coordinación y Conceptualización Editorial

Natalia Alarcón Pino
Benjamín Viteri
Diseño Editorial y Diagramación

Rafa Soto Guarde
Corrección de estilo

Poli Lunar
Ilustración

Yaku Parque Museo del Agua

Luisa Ambrosi
Coordinadora

Jorge Bedoya
Supervisor de Mediación

Fundación Museos de la Ciudad. Proyecto HILA, educación viva
en museos.

© Fundación Museos de la Ciudad.



Este fanzine ha sido creado para darte herramientas que te ayuden a descubrir más sobre los ecosistemas, la biodiversidad, las aves y cómo cuidarlas. La experiencia Pajareros necesita ecoexploradoras y ecoexploradores como tú: curiosos, con los ojos bien abiertos y los oídos atentos. ¡Prepárate para recorrer senderos, inventar historias, escuchar sonidos y disfrutar de los aromas de la naturaleza!

Aquí encontrarás información, imágenes, audios y videos que te acompañarán en cada actividad, tanto en el aula como en el Yaku, para que aprendas de una forma divertida. A lo largo del fanzine, verás señales que te guiarán en las actividades y también señalizaciones en los senderos. ¿Estás listo o lista para empezar esta aventura? ¡Vamos allá!



Presentación del Fanzine Ecosis-temas:

¿Qué es un ecosistema?



Te comparto información para que leas, reflexiones y luego puedas comentarla en clase o en casa.

¿Qué es "Eco"?

Eco es una palabra que viene del griego y significa "casa", "hogar" o "lugar donde se vive". En este caso, se refiere al entorno o ambiente donde viven los seres vivos.

¿Y qué es un sistema?

Un sistema es un grupo de cosas que están conectadas y que trabajan juntas para formar algo completo, un todo.

Entonces, ¿qué es un ecosistema?

Un ecosistema es como un gran vecindario donde todos los seres vivos (bióticos), desde los microorganismos más pequeños hasta los animales más grandes, viven juntos y dependen unos de otros. En este vecindario, también están presentes seres abióticos como el agua, el suelo, la luz del sol y la temperatura.

Todos los habitantes de un ecosistema están relacionados. Las plantas necesitan luz solar y agua para crecer, y los animales dependen de las plantas para alimentarse. Esta conexión se llama interdependencia.

En un ecosistema, la energía y los nutrientes están siempre en movimiento. Las plantas obtienen energía del sol, los animales se alimentan de las plantas o de otros animales, y cuando los seres vivos mueren, sus cuerpos se convierten

en nutrientes para que las plantas los usen de nuevo. Esta red de conexiones es importante para que el ecosistema funcione bien, para mantener el equilibrio.

En un ecosistema hay elementos claves como:

Seres bióticos: todos los organismos vivos, como plantas, animales, hongos y bacterias.

Seres abióticos: elementos sin vida, como el suelo, el agua, el aire, la luz solar y la temperatura.



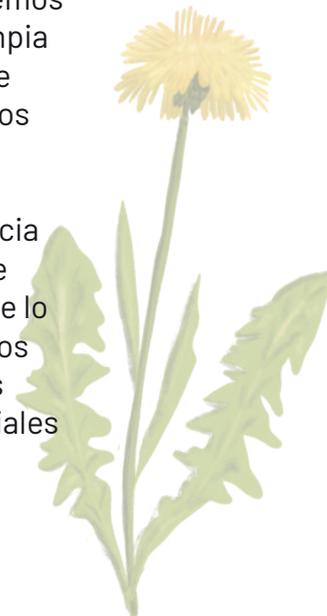
¿Y dónde estamos los humanos en los ecosistemas?

Nosotros, los **seres humanos**, también somos parte de los ecosistemas. Aunque a veces parezca que estamos separados de la naturaleza, en realidad dependemos de ella y la afectamos.

Los humanos recibimos beneficios de los ecosistemas, además interactuamos con ellos y los podemos modificar. Las actividades humanas, como la agricultura, la urbanización o la conservación, influyen en la biodiversidad y en los procesos que sostienen los ecosistemas. La gestión del agua, la conservación de especies o el impacto negativo de la deforestación son ejemplos de cómo los humanos **participan activamente** en los ecosistemas.

Los beneficios que los seres humanos obtenemos de los ecosistemas, como alimentos, agua limpia o la regulación del clima, reciben el nombre de **contribuciones ecosistémicas** y aprenderemos más sobre ellas más adelante.

En particular, el ser humano tiene una influencia significativa en los **ecosistemas urbanos**, que son aquellos en los que las interacciones entre lo humano y lo no humano son más evidentes. Los ecosistemas urbanos incluyen tanto espacios naturales como zonas construidas y son cruciales para la sostenibilidad de las ciudades.



Sesión 1



Actividad para la casa

Observa los videos que te compartimos y completa la información que te pide el boleto. Recuerda entregarlo en el aula para poder comparar la información con los otros ecoexploradores.

Ecosistemas:

Tipos de Ecosistemas:



Boleto de Salida

Nombre: _____

1. Escribe 3 tipos diferentes de ecosistemas que se mencionan en los videos.

2. Escribe 3 elementos inertes o abióticos que identificaste en el ecosistema de la escuela

3. Menciona una forma en la que el ser humano pueda ayudar a proteger los ecosistemas.



¿Qué es la Biodiversidad?



La biodiversidad es una palabra que usamos para hablar de todas las formas de vida que existen en el mundo: plantas, animales, insectos e incluso organismos pequeñísimos que no podemos ver a simple vista. Aquí te damos algunos puntos clave para que comprendas más sobre la biodiversidad:

¿Qué es la biodiversidad?

La biodiversidad es la variedad de seres vivos que hay en nuestro planeta. Esto incluye animales, plantas, hongos e incluso bacterias. Toda esta diversidad es muy importante, porque cada ser vivo tiene una función en el lugar donde vive, su entorno.

¿Por qué es importante?

La biodiversidad ayuda a que los ecosistemas se mantengan en equilibrio. Por ejemplo, los árboles producen oxígeno para que podamos respirar, los insectos ayudan a las plantas a tener frutos y los depredadores mantienen el número de animales pequeños, como ratones o conejos, bajo control. Sin biodiversidad, los ecosistemas no funcionarían bien.

Tipos de ecosistemas:

La biodiversidad está presente en todos lados: en los bosques, los océanos, los ríos y hasta en las ciudades. Cada uno de estos lugares, llamados ecosistemas, tiene su propia combinación de especies que lo hace único.



Amenazas a la biodiversidad:

A veces, las cosas que hacemos los humanos pueden dañar los ecosistemas, como cuando contaminamos, destruimos lugares donde viven los animales o alteramos el clima con nuestros modelos de vida. Cuando un ecosistema se daña, muchas especies pueden desaparecer.

¿Cómo cuidar la biodiversidad?

Podemos proteger la biodiversidad haciendo cosas sencillas: manejo de residuos, disminuyendo el uso de desechables, plantando, reciclando, no tirando basura, plantando más árboles y usando solo el agua y la energía que realmente necesitamos. También es genial aprender más sobre la naturaleza y cómo nos relacionamos con ella.

La importancia de cada ser vivo:

Aunque algunos animales o insectos no nos parezcan tan importantes, todos tienen un papel especial. Por ejemplo, las abejas ayudan a que las plantas puedan tener frutas y verduras al polinizarlas. ¡Cada ser vivo aporta algo!



Sesión 3

Desarrollo actividad 2

Biblioteca Sonora

Escucha atentamente los sonidos de la naturaleza y la ciudad, y deja que esos sonidos inspiren tu imaginación. ¿Qué historias te sugieren los cantos de las aves? Escribe un cuento corto o crea un video para compartirlo con tus compañeras y compañeros ecoexploradores ¡Tu imaginación es el límite!



Sirena de policía





Lluvia



Trueno



Mirlo



Huiracchuro



Colibrí herrero



Colibrí colilargo

eco-BONUS + 2

Extra tips para Eco exploradores

Si estás interesado o interesada en cuidar el medio ambiente, te contamos diez tips importantes que puedes poner en práctica en casa:



Menos cemento, más tierra: si ponemos menos cemento en el suelo, las plantas podrán crecer y los animales podrán esconderse de los riesgos, como el intenso calor y depredadores. Si es imposible, puedes poner macetas grandes con plantitas.



Plantas nativas: las plantas que nacen naturalmente en la localidad son aptas para la alimentación de las especies endémicas, puedes dejarlas crecer o buscarlas en invernaderos de plantas nativas de Quito.

Las especies de plantas y animales introducidas alteran las interrelaciones en los ecosistemas, algunas especies de plantas invaden el espacio de otras ocasionando que mueran; a su vez, los animales que dependen de la especie que murió migran o también mueren. Por eso:

Elige cercas naturales con arbustos y árboles, pueden albergar muchas especies y dar refugio a los animales que estén de paso, de esta forma crecen los ecosistemas urbanos.



Flores para todos: las flores son como dulces para los insectos. Si plantamos muchas flores diferentes, tendremos muchos visitantes polinizadores, como abejas y mariposas.

Jardín sin químicos: evita los químicos a la hora de fumigar. En vez de usar químicos, se pueden utilizar recetas amigables con el ambiente.



Si tenemos espacio, podemos hacer un ojo de agua. Será como un oasis para muchos animales acuáticos, como ranas y libélulas, son super importantes en época seca.

Un hotel para insectos: apilando troncos viejos podemos crear un hotel para muchos insectos que se resguardan ahí.

Cuando hace frío, podemos poner comida para las aves, como semillas y frutos secos. También podemos hacer casas pequeñas para que se refugien.

Hay cosas que pueden ser peligrosas para los animales, como los vidrios de las ventanas o las piscinas. Podemos decorar las ventanas para que las aves no se choquen y construir rampas en la piscina para que los animales puedan salir si se caen.





yaku
Parque Museo del Agua

Secretaría de
cultura | Quito renace



Quito
Alcaldía Metropolitana