

CIENCIAS NATURALES

AZ en
EQUIPO

4

GUÍA PARA EL DOCENTE

AZ Editora S.A.

Esta es una obra colectiva, creada y diseñada por el Departamento Editorial de AZ Editora S.A. con la adaptación para Ecuador de Bermusi S.A.S.

Directora de Proyectos Educativos AZ Editora: Analía Rodano

Director Editorial Ecuador: Jesús Moreno

Coordinadora de Contenidos Ecuador: Marisleidys Llanes Rodríguez

Edición: Equipo Bermusi

Corrección: Carlos Carcelén

Diseño de íconos para las actividades: Julia Domínguez / joy!design

Ilustración de personaje: Anabella Albanese

Ilustraciones: Shutterstock

Fotografías: Archivo AZ, Shutterstock.

Autoría: Yrladis Rivas Bermudez (guía docente),

Dayra López Jiménez (libro del alumno)

Prohibida la reproducción total o parcial de este libro. Ninguna parte de esta obra puede ser almacenada, copiada o transmitida en forma alguna, sea electrónica o física, incluyendo su almacenamiento en sistemas de protección de información, sin el permiso escrito de AZ Editora S.A.

Primera edición: noviembre de 2023

ISBN del libro del docente: 978-9942-639-51-8

© AZ Editora, 2023

www.AZ.com.ar

© Bermusi, 2023

Av. Granda Centeno Oe4 601 y Vasco de Contreras

Quito, Ecuador

Tel.: (593) 225 2198

E-mail: contacto@azeditora.com.ec

www.AZeditora.com.ec

   **AZeditoraEcuador**

Impreso en Ecuador en noviembre de 2023.

CIENCIAS NATURALES

AZ en
EQUIPO

4

EGB

PRESENTACIÓN

¡Hola!

Este es tu libro de **Ciencias Naturales**. Te acompañará durante todo el año lectivo, al igual que a otros niños y niñas que, como tú, cursan en la Educación Básica Elemental.

Todas las situaciones de aprendizaje que encontrarás en las páginas de este libro están adaptadas a tu realidad cotidiana, para que te resulte más fácil aprender. Además, hallarás lecturas, juegos, actividades a realizar con tus compañeros y recursos TIC para que uses la tecnología. La integración de conocimientos de cada unidad te permitirá constatar las competencias que vas adquiriendo.

Al final del libro encontrarás un Proyecto Interdisciplinario de Ciencias Naturales con las otras asignaturas y fichas de repaso para facilitar tu proceso de aprendizaje.

¡Disfrutarás mucho aprender Ciencias Naturales! Para ello, “AZ en equipo” te guiará y acompañará siempre.

AZ Editora

CÓMO ES ESTE LIBRO

¡Hola,
yo soy Numa!
¡Te acompañaré
durante este viaje
a través de tu lindo
libro!



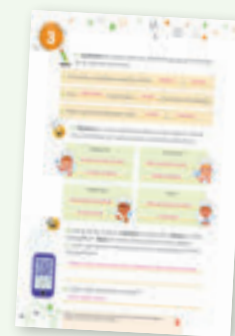
En este libro hay **6 unidades didácticas**; en ellas podrás encontrar:

- Los **objetivos** propuestos.
- Una imagen alrededor de la cual se desarrollan **preguntas generadoras** y **activadoras** de los conocimientos previos que tienes.
- La vinculación de los **cinco bloques curriculares**.
 - ▼ **Los seres vivos y su ambiente.** Diversidad animal. Maravillas vegetales.
 - ▼ **Cuerpo humano y salud.** Nuestro cuerpo en movimiento.
 - ▼ **Materia y energía.** Medidas y sorpresas.
 - ▼ **La Tierra y el Universo.** Diversidad animal. Los tesoros de la naturaleza.
 - ▼ **Ciencia en acción.** Aventura en los herbarios. Potabilización del agua. Eclipses.



Desarrollo de los temas de la unidad didáctica

- Cada tema presenta una **secuencia didáctica** que te permitirá aprender los contenidos de manera gradual.
- Antes de cada actividad encontrarás íconos que te permitirán anticipar la **propuesta de trabajo**:



CONVERSAR



OBSERVAR



PENSAR



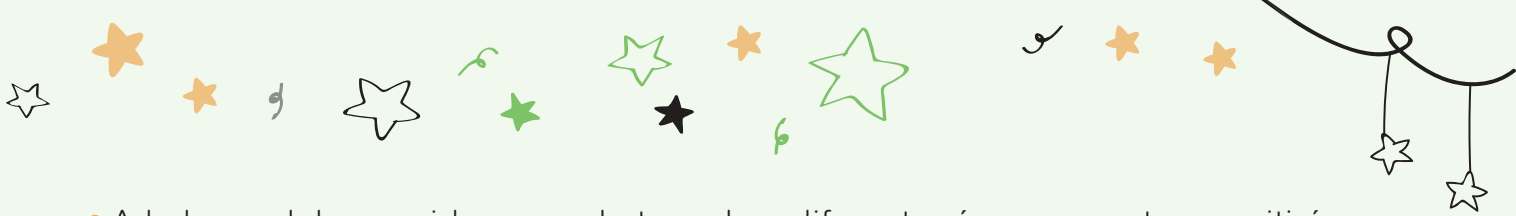
PEGAR



RECORTAR



ESCRIBIR



• A lo largo del recorrido, en cada tema hay diferentes íconos que te permitirán identificar qué **competencias** vas a potenciar y así poder luego aplicarlas en tu vida cotidiana.



Competencias matemáticas



Competencias comunicacionales



Competencias digitales



Competencias socioemocionales

Secciones de cierre de la unidad didáctica

Integración de conocimientos

Esta **evaluación sumativa** te ayudará a comprender lo aprendido y mejorar tus competencias.



Exploración curiosa

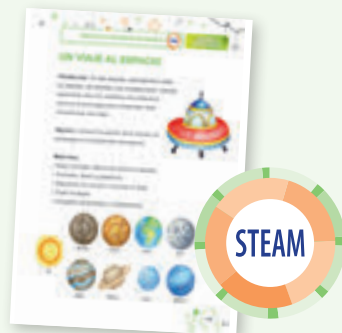
Espacio para que explores y descubras por ti mismo cómo funcionan las cosas. Podrás seguir tu **curiosidad** y **aprender** de forma activa.



Al final de este libro hemos preparado para ti

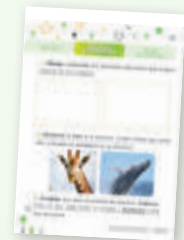
Proyecto interdisciplinario

Es un **producto final** integrando las diferentes áreas del conocimiento, donde investigarás con apoyo de la tecnología.



Fichas de repaso

Para **practicar** y **reforzar** tus habilidades.




<https://bit.ly/3sVDC26>
EL PAÍS DE LAS ORQUÍDEAS

Podrás escanear los códigos QR, para descubrir y explorar **más información** sobre los temas de cada unidad.

UNIDAD
1

DIVERSIDAD ANIMAL 9

▼ **LOS SERES VIVOS Y SU AMBIENTE**



Los vertebrados 10 

 Peces, anfibios, reptiles, aves
 y mamíferos 11

¿Dónde viven los animales?..... 13

 Elementos básicos
 de un hábitat 14


▼ **LA TIERRA Y EL UNIVERSO**

El Sol y su influencia 15  

 ¿Qué calienta más el Sol
 o la sombra? 16

 Efectos del Sol 17

▼ **LOS SERES VIVOS Y SU AMBIENTE**

Cambios en el hábitat 18 

Los animales en el Ecuador..... 20

Amenazas en los hábitats
naturales del Ecuador..... 22

Guardianes de la naturaleza 24

Integración de conocimientos 25

UNIDAD
2

MARAVILLAS VEGETALES 27

▼ **LOS SERES VIVOS Y SU AMBIENTE**

Tipos de plantas con semillas ... 28 

 Las flores de las
 angiospermas 29

 Los conos de las
 gimnospermas..... 29

Plantas con flores 31

 La flor y la polinización 32

 La misión de los
 polinizadores 33

 Cazadores de polen 34

El jardín ecuatoriano 35

 Las plantas más famosas
 de nuestro país y sus usos 36

 Juntos por un mundo verde..... 38

▼ **CIENCIA EN ACCIÓN**

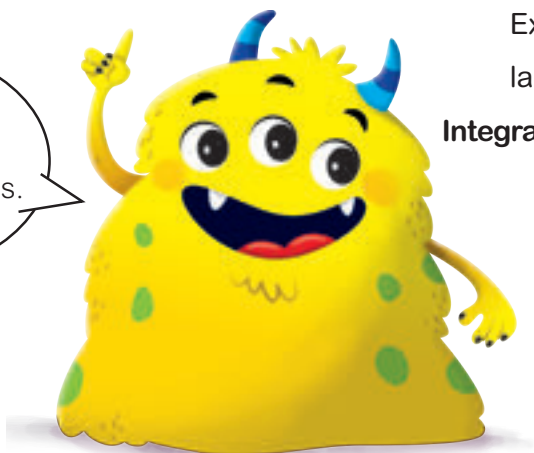
Aventura en los herbarios 40

 Herbario Nacional del
 Ecuador 41

 Exploraciones de
 la naturaleza 41

Integración de conocimientos..... 43

Iniciamos el viaje por Ciencias Naturales.






UNIDAD
3

EL CUERPO EN MOVIMIENTO 45


▼ CUERPO HUMANO Y SALUD


Los alimentos y los nutrientes 46 

Los nutrientes en los alimentos 48

Alimentación equilibrada y variada 51

El plato saludable 52

¿Qué sucede si no seguimos las normas de higiene? 54 


El sistema osteomuscular 56 


Los huesos: soporte y protección 56

Forma de los huesos 56

Los músculos: movimiento y flexibilidad 57

Cuidados para tener huesos y músculos sanos 57

Los órganos vitales 59 

Actividad física y sus beneficios 60 

El descanso y sueño reparador 60

Hidratarse y moverse 61


El cuidado de la piel 62 

Integración de conocimientos 63

UNIDAD
4

MEDIDAS Y SORPRESAS 65

▼ MATERIA Y ENERGÍA

¿Qué es la materia y dónde la encontramos? 66 

Algunas propiedades de la materia 66

Tipos de materia 67

Pesemos y midamos 69

Características de la masa y peso 69

Espacio de los objetos 70

Instrumentos para pesar y medir 70

Mezclas 72

Mezclas naturales y artificiales 73

Mezclas homogéneas 73

Mezclas heterogéneas 74

Separación de mezclas 75

Cambios de estado 77


Ciencia en la cocina 78

Integración de conocimientos 79

UNIDAD
5

TESOROS DE LA NATURALEZA 81

▼ **LA TIERRA Y EL UNIVERSO**

El suelo 82 

 Formación y capas del suelo 82

 Tipos de suelo 83




Experimentemos con el suelo 84

El agua 85

 Características y usos 85

 Tipos de agua 85

▼ **CIENCIA EN ACCIÓN**

Potabilización del agua..... 87   

 ¿Por qué es importante conservar el agua potable? .. 88

 ¿Cómo podemos conservarla? 88

Agua limpia, alimentos saludables 90

 Cultivando alimentos sanos mediante la agricultura tradicional..... 90

 Características de la agricultura tradicional..... 91


Responsables con la naturaleza 93

Integración de conocimientos..... 95

UNIDAD
6

AVENTURAS CÓSMICAS ... 97

▼ **MATERIA Y ENERGÍA**

La fuerza de la gravedad 98 

Las máquinas simples 100

 Palanca y polea 100

 Plano inclinado, tornillo, rueda y eje, y cuña 101


La luz 102

 Características de la luz 102

Objetos luminosos y no luminosos 102

Tipos de objetos

 no luminosos..... 103

 ¿Cómo viaja la luz? 104 

Sombras y penumbras..... 105

 ¿Cómo se forman? 105

 ¿Cómo se utilizan? 105

▼ **CIENCIA EN ACCIÓN**

Eclipses 107  

 Eclipse solar 107

 Eclipse lunar 107

Observación de un eclipse 109

 Algunos instrumentos de observación 109

Integración de conocimientos 111

PROYECTO INTERDISCIPLINARIO 113

FICHAS DE REPASO 117

DIVERSIDAD ANIMAL

UNIDAD

1

★ Esta unidad nos permitirá:

- Clasificar y reconocer a los animales vertebrados.
- Describir los tipos de hábitats naturales y la influencia del Sol.
- Reconocer las adaptaciones de los animales a los cambios en el hábitat.
- Comprender las amenazas y la responsabilidad ambiental.



A partir de la imagen, **responde**:

¿Qué animales son? **Son osos, conejos, un erizo, un zorro y ratones.**

¿Qué crees que están haciendo? **Están reunidos en una cueva escuchando una historia.**

¿Qué sabes acerca de los animales del bosque? **Son una parte importante del ecosistema.**

LOS VERTEBRADOS

Los vertebrados son un grupo de animales que tienen una estructura especial dentro de su cuerpo llamada **columna vertebral** o **espina dorsal**. La columna vertebral es como una torre de huesos pequeños y fuertes que va desde la cabeza hasta la cola en algunos animales.

La **columna vertebral** nos permite mantenernos firmes, hacer cosas asombrosas como saltar, correr o nadar y protege una parte llamada médula espinal. La **médula espinal** está formada por un montón de cables muy delgaditos llamados **nervios**, que llevan mensajes muy rápidos desde el cerebro a todo el cuerpo. Así es como los vertebrados pueden mover sus extremidades, sentir el calor, oler las flores y escuchar música.



Como seres humanos, también perteneces al grupo de vertebrados llamado mamíferos.

Clasificación de los vertebrados

Los vertebrados son un grupo de animales muy diversos que se pueden clasificar en cinco grupos diferentes:

Peces

Anfibios

Aves

Reptiles

Mamíferos

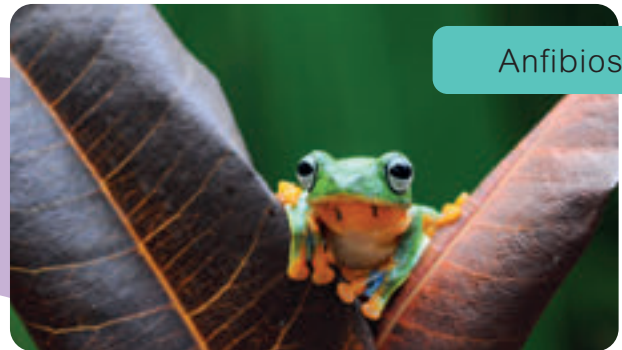
Cada grupo tiene características únicas que los hacen especiales.





Peces

Son animales que viven en el agua. Tienen cuerpos cubiertos de escamas resbaladizas y branquias que les permiten respirar bajo el agua. Un ejemplo es el pez dorado.



Anfibios

Son animales que pueden vivir tanto en el agua como en la tierra. Tienen una piel húmeda y suave que les ayuda a respirar. Las ranas y los sapos son ejemplos de anfibios.



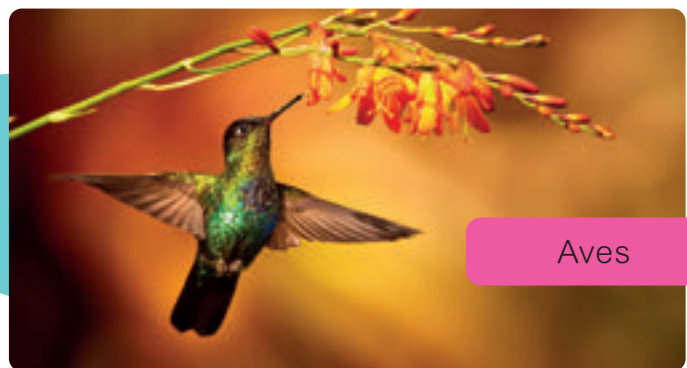
1. ¿**Recuerdas** el sonido que hacen las ranas? **Respuesta abierta.**

Reptiles



Son animales que tienen escamas en su cuerpo. Pueden vivir en tierra, agua o árboles. Las serpientes, las tortugas y los cocodrilos son ejemplos de reptiles.

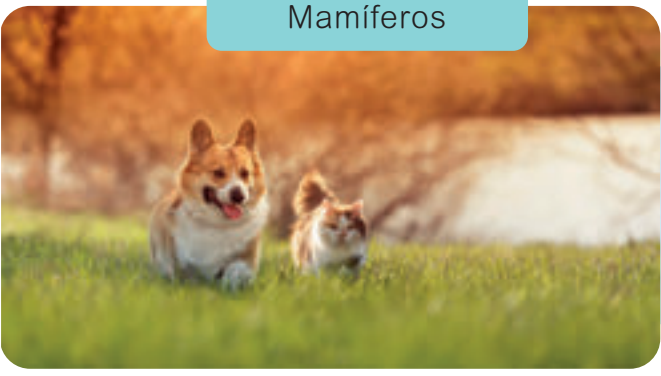
Son animales que tienen plumas y pueden volar. Tienen un pico y patas adaptadas para diferentes tipos de alimentación. Los pájaros, como el colibrí y el pingüino, son ejemplos de aves.



Aves



2. ¿**Has** visto cómo vuelan las aves en el cielo? **Respuesta abierta.**

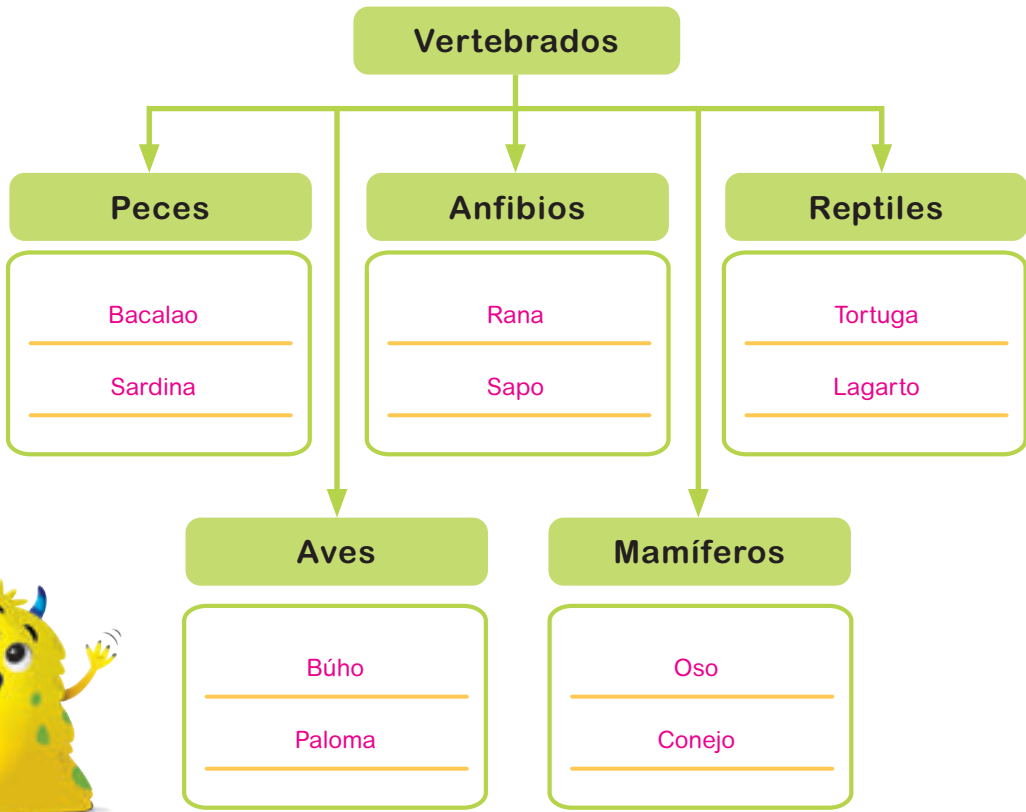


Son animales que tienen pelo o pelaje en su cuerpo. La mayoría de ellos dan a luz a crías en lugar de poner huevos. Los perros, los gatos, los elefantes y nosotros, los seres humanos, somos ejemplos de mamíferos.



1. Coloca los ejemplos de animales en el grupo correcto: peces, anfibios, reptiles, aves o mamíferos.

- | | | | | |
|---------|---------|---------|------|---------|
| Bacalao | Oso | Tortuga | Búho | Sardina |
| Paloma | Lagarto | Conejo | Rana | Sapo |



Sigue adelante, estás haciendo un gran trabajo.



¿DÓNDE VIVEN LOS ANIMALES?

Los diferentes lugares de la Tierra donde viven los animales son llamados hábitats. Un **hábitat** es el lugar donde un ser vivo vive y encuentra todo lo que necesita para crecer y desarrollarse.

Hay muchos **tipos** de hábitats en nuestro planeta. Algunos de ellos son:

Bosques

Son lugares donde hay muchos árboles y plantas. Hay animales como osos, venados, zorros y pájaros. Pueden encontrar comida, como frutas y nueces, y es un buen lugar para esconderse entre los árboles.

Desiertos

Son lugares muy secos y calurosos, donde hay poca agua. Aunque parezca extraño, también hay animales que viven en los desiertos, como los camellos, los escorpiones y los lagartos.

Océanos

Son grandes masas de agua salada que cubren la mayor parte de la Tierra. Viven animales como los peces, las ballenas, los tiburones y los delfines.

Praderas

Son lugares donde crecen muchas hierbas y pastos. Aquí viven animales como los caballos, patos y gansos. Además, son un buen lugar para que estos animales encuentren comida y tengan suficiente espacio para moverse.



1. ¿Cuál es tu hábitat favorito?

Respuesta abierta.

Elementos básicos de un hábitat

Para que los seres vivos puedan vivir y crecer en su hogar necesitas elementos básicos, que pueden ser de dos tipos: físicos y biológicos.

Elementos físicos

- La luz del Sol que nos da calor.
- Agua para beber.
- Aire para respirar.
- El suelo donde crecen las plantas.
- El calor o frío del clima.

Elementos biológicos

- Plantas.
- Animales.
- Pequeños seres vivos llamados microorganismos.



1. ¿Sabes de qué manera los microorganismos pueden ayudarnos en la naturaleza? **Los microorganismos son como limpiadores de la naturaleza.**

Los elementos físicos y biológicos interactúan entre sí y con el ambiente en el que viven. Esto se llama **ecosistema**, como una gran familia de seres vivos que viven juntos.



EL SOL Y SU INFLUENCIA

El Sol es una **estrella** gigantesca que emite luz y calor que influye en nuestras vidas. Nos proporciona:

Calentamiento

Ciclos de actividad

Alimentación

Cuando los rayos del Sol llegan a la Tierra, por ejemplo en un día soleado de verano, hace calor y la temperatura es alta. Puedes sentirlo cuando tocas la piel y sientes que está caliente. Por otro lado, en un día de invierno con vientos y lluvia, hace frío y la temperatura es baja. La **temperatura** puede variar en diferentes lugares y en diferentes momentos del día.



Los seres vivos están influenciados por los **ciclos de luz y oscuridad** que el Sol nos proporciona. Durante el día, cuando el Sol brilla, muchos animales están activos, buscan alimento, exploran y realizan sus actividades diarias. Por otro lado, durante la noche, cuando el Sol se oculta y tenemos oscuridad, muchos descansan y duermen.

El Sol proporciona la **energía** que las plantas necesitan para hacer su propio alimento. Los animales y seres humanos, a su vez, se alimentan de las plantas y de otros animales que se alimentan de las plantas. Así es como el Sol es esencial para que la vida en la Tierra sea posible.



Exploración curiosa

Para comprobar el calentamiento del Sol, **realiza** esta experiencia.

¿Qué calienta más, el Sol o la sombra?

Sabemos que el Sol emite luz y calor, pero ¿qué sucede cuando estamos bajo su brillo? ¡Prepárate para comparar el efecto del Sol y la sombra en diferentes lugares!

Kit de descubrimiento

- 2 termómetros
- Un espacio al aire libre soleado (como un patio o un jardín)

Guía de aventura

1. **Prepara** tu experimento en un día soleado y **asegúrate** de tener suficiente luz solar.
2. **Coloca** uno de los termómetros bajo la luz directa del Sol, en un lugar donde no esté cubierto por sombras o nubes.
3. **Coloca** el otro termómetro en un lugar sombreado, donde no le llegue la luz directa del Sol.
4. **Espera** unos minutos para que los termómetros se adapten a la temperatura del entorno.
5. Luego, **compara** las temperaturas de ambos termómetros. ¿Cuál de ellos marca una temperatura más alta, el expuesto al Sol o el que está en la sombra?



Lo que descubrí

Conversen entre ustedes:

- a. ¿Qué crees que significa cuando decimos que el Sol calienta?
- b. ¿Por qué crees que el termómetro expuesto al Sol registró una temperatura más alta?

¿CÓMO LO HICE?



CON AYUDA

SOLO/A



EFFECTOS DEL SOL

El Sol nos da luz durante el día. La **luz solar** hace que todo a nuestro alrededor se vea claro y nos permite movernos de forma segura.

Por ejemplo, las ranas pueden saltar de un lugar a otro sin tropezar, porque pueden ver bien gracias a la luz del Sol.



Además, el Sol **calienta** el aire, el agua y el suelo, lo cual es beneficioso para los animales vertebrados. Los anfibios como las ranas que están cerca de un arroyo, laguna o charca saltarán y nadarán en agua cálida. En cambio, los mamíferos como los zorros, gracias al calor del Sol y el pelaje que cubre sus cuerpos, se sentirán agradables mientras buscan comida o juegan en la nieve. Por lo tanto, los efectos del Sol son:

En el suelo

Crecen las plantas.

El aire

Se mueve y crea el viento.

El agua

Se evapora y se convierte en vapor.

Los seres vivos

Obtienen luz, calor y energía.



Un efecto especial de la luz solar se da en nuestra piel. Cuando nos exponemos al Sol, nuestro cuerpo produce algo llamado vitamina D. La **vitamina D** ayuda que nuestros huesos crezcan fuertes y sanos. También nos ayuda a absorber el calcio, que es esencial para tener huesos y dientes fuertes.

CAMBIOS EN EL HÁBITAT

Cuando ocurren cambios en un hábitat natural, como el clima que se vuelve más frío o más caliente, o si hay menos árboles o agua, los seres vivos tienen que **adaptarse** para seguir viviendo allí. Pueden hacer esto de diferentes maneras:

Cambiar su apariencia

para mezclarse mejor con su entorno.

Por ejemplo, un camaleón puede volverse verde si está en una hoja verde, o marrón si está en una rama marrón. De esta manera, pueden **esconderse** de los depredadores y tener más oportunidades para sobrevivir.



Reptil:
Camaleón.



Ave:
Colibrí.

Moverse a otro lugar para vivir en otro donde las condiciones sean mejores.

Por ejemplo, si hace mucho calor en una región, algunos animales **migran** a lugares más frescos. El colibrí garganta roja es una ave migratoria, que viaja largas distancias para encontrar comida y refugio en diferentes épocas del año.

Buscar nuevos alimentos si los que solían comer ya no están disponibles.

Por ejemplo, el oso panda es principalmente **herbívoro**, pero en ocasiones también consume pequeños animales para obtener nutrientes adicionales cuando los bambúes, su principal fuente de alimento, son escasos.

Mamífero:
Oso panda.



Mamífero:
Ciervo.

Aprender nuevas habilidades para sobrevivir en un hábitat cambiante.

Por ejemplo, cuando un ciervo ve a un depredador, como un lobo, se vuelve **sigiloso** y **silencioso**. Camina sin hacer ruido y trata de esconderse entre los árboles.



1. **Dibuja** lo que significa para ti ser “sigiloso” y “rápido”.

Respuesta abierta.

Respuesta abierta.



2. Con ayuda de un adulto, **escanea** el código QR y juega en línea “Encuentra los animales de Plaza Sésamo”. **Observa** su hábitat y los animales que viven allí. **Escribe** 8 animales que hayas encontrado.

Mono

Jirafa

Papagayo

Murciélago

Elefante

Tigre

Hipopótamo

Tucán



3. **Recorta** imágenes de animales que muestren diferentes adaptaciones a los cambios en sus hábitats naturales. Por ejemplo, el camuflaje, las alas de murciélago o el cuello largo de la jirafa.

Respuesta abierta.

Respuesta abierta.



LOS ANIMALES EN EL ECUADOR

En el Ecuador, un país ubicado en Sudamérica, puedes encontrar una gran variedad de vertebrados en sus diferentes regiones naturales.



Región Amazónica

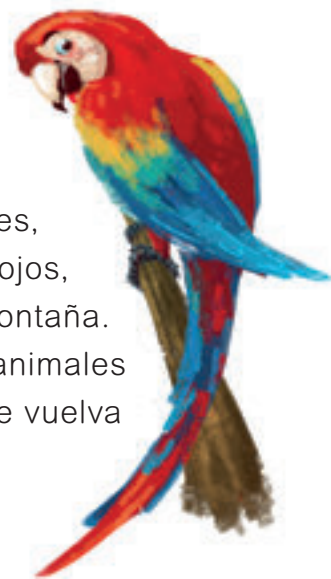
Es una **selva tropical** donde habitan muchos animales como los jaguares, los monos, las serpientes, los delfines de río y los loros coloridos. Estos animales forman parte del equilibrio del ecosistema.

Región Interandina

Es una **zona montañosa**; podemos ver cóndores, aves grandes que vuelan muy alto, y osos de anteojos, mamíferos peludos que viven en los bosques de montaña. Estos animales ayudan a controlar la cantidad de animales en un ecosistema, evitando que alguna especie se vuelva demasiado numerosa.

Región Litoral

Se encuentra junto al **océano Pacífico**; hay una gran variedad de vertebrados marinos. Algunos ejemplos son los tiburones, las tortugas marinas, los pingüinos y los lobos marinos. Mantiene el ecosistema marino y la salud de los océanos.



Región Insular

Incluye las **Islas Galápagos**. Allí viven animales únicos, como las tortugas gigantes, los piqueros de patas azules y los lobos marinos de Galápagos. Estas especies son muy importantes porque solo se encuentran en esas islas y no en ningún otro lugar del mundo.



1. **Elige** tu animal vertebrado favorito de la selva amazónica del Ecuador. **Investiga** sobre él y **dibuja** un retrato de cómo se ve.

El nombre de mi animal es:

Sus características físicas son:

Respuesta abierta.



2. **Observa** a los animales y **marca** con una **X** a aquellos que viven en las Islas Galápagos.



X



X



3. **Escribe** una cosa que sea igual y una cosa que sea diferente entre un jaguar y una tortuga gigante.

Similitud

Son animales vertebrados.

Diferencia

El jaguar es un mamífero y la tortuga es un reptil.



AMENAZAS EN LOS HÁBITATS NATURALES DEL ECUADOR

Las **amenazas** son cosas que pueden dañar o perjudicar a los animales, las plantas y los lugares donde viven. En el Ecuador, un país lleno de diversidad, existen algunas amenazas que debemos conocer para poder proteger y conservar sus hábitats naturales.

Deforestación

Cortar muchos árboles sin control daña los hogares de los animales y plantas, además del clima y el aire.

Contaminación del agua

Si el agua se llena de basura, los peces y otros animales acuáticos pueden enfermarse o morir.

Caza y pesca excesiva

Capturar demasiados animales de una vez puede hacer que algunos desaparezcan.

Cambio climático

Quemar petróleo o carbón hace que el planeta se caliente, causando sequías e inundaciones.

Contaminación del aire

Quemar cosas libera sustancias tóxicas al aire, perjudicando a los seres vivos.

Pérdida de hábitats

Cuando los lugares donde viven los animales son destruidos o cambiados, pierden su hogar.



1. **Escribe** un hecho sobre la contaminación del agua.

Cuando tiramos basura en los ríos y lagos, el agua

se vuelve sucia y eso puede hacer que los peces

se enfermen o mueran.

¡El agua es esencial para la vida!



2. **Clasifica** las siguientes acciones como buenas o malas para los hábitats naturales.

Acciones

Buena o Mala

a. Separar los materiales y colocarlos en los contenedores de reciclaje adecuados.

Buena

b. Arrojar basura en parques, playas o bosques.

Mala

c. Dejar el grifo abierto mientras nos lavamos los dientes.

Mala

d. Apagar las luces cuando salimos de una habitación.

Buena

EcoAmigos

Día sin plástico

3. **Dedica** un día a evitar el uso de plástico en casa. Puedes llevar botellas reutilizables en lugar de botellas de plástico y evitar los utensilios desechables. Después, **responde**: ¿Cómo te sentiste al reducir tu consumo de plástico?

GUARDIANES DE LA NATURALEZA

Ser guardianes de la naturaleza significa **cuidar** y **proteger** nuestro entorno natural. Todos podemos hacer pequeñas acciones que marcan una gran diferencia. Algunas formas en las que podemos ser guardianes de la naturaleza son:



- ★ Ser amables con los animales y las plantas. No debemos molestarlos ni lastimarlos. Si encontramos un pájaro herido o un animal en peligro, podemos buscar ayuda de un adulto o contactar a una organización de rescate de animales para que los ayuden.
- ★ Cerrar el grifo mientras nos cepillamos los dientes o mientras nos enjabonamos en la ducha ayuda a ahorrar agua. También podemos reutilizar el agua de la lluvia para regar las plantas en lugar de usar agua potable.



- ★ Cuando clasificamos nuestros desechos y los ponemos en los contenedores adecuados, como el papel en el contenedor de papel, estamos ayudando a reducir la cantidad de basura que va a los vertederos.
- ★ Desconectar los aparatos electrónicos cuando no los estamos usando y no dejar la televisión encendida sin necesidad son formas de ahorrar energía. Así ayudamos a reducir la contaminación.



1. **Dibuja** un animal que sea un anfibio, un mamífero y un reptil en los espacios asignados.

Anfibio

Mamífero

Reptil

Respuesta abierta.

Respuesta abierta.

Respuesta abierta.

2. **Observa** el hábitat y **registra** los elementos físicos y biológicos que lo componen.



Elementos físicos

Agua, aire, tierra, rocas.

Elementos biológicos

Conejo, puerco espín, mariposa, lagartija, plantas.

3. **Subraya** la respuesta correcta:
¿Qué causa problemas como sequías e inundaciones en la naturaleza?

Caza y pesca
excesiva

Deforestación

Cambio
climáticoContaminación del
aire

4. **Encierra** al animal que puede cambiar su apariencia para mezclarse mejor con su entorno.



5. **Encierra** al animal que se vuelve sigiloso y silencioso al ver un depredador.



6. **Marca** la opción correcta: ¿Cuál es una amenaza para los animales cuando cortan muchos árboles?

Caza y pesca excesiva

Deforestación

Contaminación del agua

AUTOEVALUACIÓN

Describo las características de los animales.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

COEVALUACIÓN

En grupos, proponemos medidas para la protección y cuidado de las mascotas.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

CIENCIAS NATURALES



088-0304-ECU-D



9 780942 630516