



## GUÍA N°20 DE CIENCIAS NATURALES

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: 4° \_\_\_\_\_ Fechas: \_\_\_\_\_

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE CLAVE

**OA 1:** Reconocer, por medio de la exploración, que un ecosistema está compuesto por elementos vivos (animales, plantas, etc.) y no vivos (piedras, aguas, tierra, etc.) que interactúan entre sí.

### LINK DE VIDEO (APOYO AUDIOVISUAL)

[https://www.youtube.com/watch?v=wLHtE2\\_h41Q&feature=youtu.be&ab\\_channel=CuartoB%C3%A1sicasm](https://www.youtube.com/watch?v=wLHtE2_h41Q&feature=youtu.be&ab_channel=CuartoB%C3%A1sicasm)

Para desarrollar las guías de autoaprendizaje puedes imprimirlas y archivarlas en una carpeta por asignatura o puedes solo guardarlas digitalmente y responderlas en tu cuaderno (escribiendo sólo las respuestas, debidamente especificadas, N° de guía, fecha y número de respuesta).

Si tienes dudas, tu apoderado debe escribir al correo [ciencias.4smm@gmail.com](mailto:ciencias.4smm@gmail.com)

## UNIDAD N°4: ECOSISTEMAS

Responde:

¿Cómo crees que se relacionan los distintos elementos en un ambiente natural?

**RESPUESTA LIBRE. SE ESPERAN IDEAS COMO POR EJEMPLO: LAS PLANTAS NECESITAN LUZ Y AGUA, LOS ANIMALES NECESITAN AGUA Y COMIDA, LOS ANIMALES VIVEN EN FAMILIA. ETC.**

### Primera etapa: EXPLORACIÓN

1) Debes prepararte para una salida a terreno en un ambiente cercano (de preferencia: patio o jardín o alguna área verde si vives en departamento). Recuerda usar jockey y bloqueador. Escoge un lugar que sea cómodo para ti y tu familia.

**OPCIONAL:** Si sales de tu casa a recorrer una plaza o parque cercano y tu comuna no está en cuarentena, debes considerar las medidas que han informado las autoridades:



Usar mascarilla en todo momento.



Mantener 1 metro de distancia entre personas y 5 metros de distancia entre grupos.



Evitar el contacto con superficies.



Usar alcohol gel.



2) Una vez en terreno, observa diferentes elementos y registra (puedes escribir o dibujar) lo que encuentras.

**RESPUESTA LIBRE. SE ESPERAN IDEAS COMO: TIERRA, PIEDRAS, PASTO, CHANCHITOS DE TIERRA, HORMIGAS, FLORES, ETC.**

3) Luego, clasifica en la siguiente tabla lo que encontraste como “elemento con vida” y “elemento sin vida”.

**Tabla de Clasificación**

ELEMENTOS CON VIDA	ELEMENTOS SIN VIDA
<ul style="list-style-type: none"><li>- PLANTAS</li><li>- CHANCHITOS DE TIERRA</li><li>- HORMIGAS</li><li>- MARIPOSAS</li><li>- ENTRE OTROS</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ROCAS</li><li>- TIERRA</li><li>- AGUA</li><li>- LUZ</li><li>- TEMPERATURA</li><li>- ENTRE OTROS</li></ul>

**Segunda etapa: REFLEXIÓN**

1) Escoge uno de los elementos sin vida de la tabla vivos e imagina que no estuviese en ese ambiente:

a) ¿Qué sucedería con los elementos con vida de ese ambiente?

**RESPUESTA LIBRE. SE ESPERAN IDEAS COMO: SI NO HUBIESE AGUA, LOS ANIMALES Y PLANTAS NO PODRÍAN VIVIR.**

2) Escoge de los elementos con vida aquellos que son **plantas** e imagina que de pronto **desaparecen** totalmente de este ambiente.

a) ¿Qué sucedería con el resto de los elementos vivos del hábitat?

**RESPUESTA LIBRE. SE ESPERAN IDEAS COMO: SI NO HAY PLANTAS, LOS ANIMALES NO TENDRÍAN REFUGIO NI COMIDA.**

b) ¿Qué animales u otro tipo de ser vivo podría ser perjudicados o beneficiados?, ¿Por qué?

**RESPUESTA LIBRE. SE ESPERAN IDEAS COMO: PODRÍAN SER PERJUDICADOS LOS CARACOLES PORQUE NO TENDRÍAN QUÉ COMER.**

c) ¿Cómo dependen los organismos vivos entre ellos?

**SE ESPERAN IDEAS COMO: LAS PLANTAS SIRVEN DE ALIMENTO PARA ANIMALES HERBÍVOROS Y ESTOS A SU VEZ, SON ALIMENTO PARA CARNÍVOROS.**

### Tercera etapa: “APLICACIÓN”

¿Qué sabemos ahora de los ecosistemas?

**CORRESPONDE A LA RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE FACTORES BIÓTICOS Y ABIÓTICOS.**

### **SÍNTESIS**

**Ecosistema** → Está formado por todos los seres vivos que habitan un lugar determinado y por las características físicas de este. En un ecosistema, los organismos interactúan entre sí y establecen relaciones con otros componentes del entorno.

**Factores bióticos** → Son todos los seres vivos que habitan en él. Según las características de este, pueden encontrarse distintos tipos de animales, plantas, hongos y bacterias

**Factores abióticos** → Son los componentes no vivos o inertes que determinan las condiciones del ambiente. Por ejemplo, agua, temperatura, luz, suelo, humedad, aire y rocas.

**Puedes revisar las páginas 74 y 75 del libro de Ciencias Naturales**

---

### **AUTOEVALUACIÓN**

*Sé hacerlo sin dificultades.* →  

*Sé hacerlo, pero con dificultades.* → 

*Aún no sé hacerlo.* → 

- ¿Puedo identificar los factores bióticos de un ecosistema?
- ¿Puedo identificar los factores abióticos de un ecosistema?
- ¿Puedo explicar qué es un ecosistema?

