

## GUÍA DE ESTUDIO CIENCIAS NATURALES CUARTOS AÑOS BÁSICOS (Semana del 31 al 04 de septiembre)

**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.



Estimados estudiantes, para comprender mejor esta fabulosa civilización, vamos a comenzar viendo y escuchando atentamente el siguiente video explicativo.



## Distingo componentes de un ecosistema

En la naturaleza existen componentes que determinan las características de un ambiente; por ejemplo, la temperatura, el tipo de suelo, la humedad y los organismos, entre otros. Estos componentes, al relacionarse entre sí, constituyen un ecosistema, el que está formado por todos los seres vivos que habitan un lugar determinado y por las características físicas de este.



Observa la imagen y marca los componentes vivos presentes en ella. ¿Qué otros componentes vivos podrían formar parte de este ecosistema? Escríbelos.

¿Qué características te permiten diferenciar un componente vivo de uno sin vida?



En un ecosistema es posible encontrar dos tipos de componentes o factores: **bióticos y abióticos**.

Los factores bióticos son todos los <u>seres vivos</u> que habitan en él. Por ejemplo, animales, plantas, hongos y bacterias.











Los **factores abióticos** son los componentes <u>no vivos</u> que determinan las condiciones del ambiente. Por ejemplo, agua, temperatura, luz, suelo, humedad, aire y rocas.





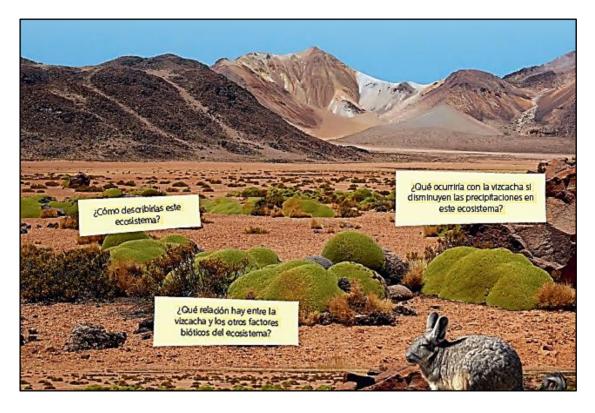








Si alguno de los factores biótico o abiótico cambia, se pueden producir graves alteraciones en el ecosistema.



Por ejemplo, si en el ecosistema que muestra la imagen disminuyeran las precipitaciones, probablemente disminuiría la vegetación.

Consecuentemente, los animales que se alimentan de esta también lo harían, lo que afectaría a los carnívoros y, por lo tanto, a todo el ecosistema.



## **Ecosistemas de Chile**

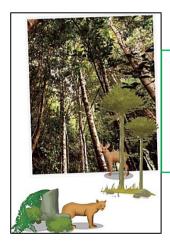
Debido a la gran variedad de climas y relieves, Chile posee una amplia diversidad de ecosistemas. Conozcamos algunos de ellos.



En el desierto de Atacama, ubicado en el norte de Chile, casi no hay precipitaciones. En el viven organismos adaptados a la poca humedad, como los cactus. Los días son muy calurosos, pudiendo superar los 40 °C; en tanto las noches son muy frías, alcanzando temperaturas cercanas a los 25 °C bajo cero.



El **altiplano**, se extiende en las partes más altas del norte de Chile. Allí los días son muy calurosos y las noches muy frías. En verano, llueve y nieva, lo que se conoce como **invierno boliviano**, fenómeno que permite el desarrollo de pequeños arbustos y pajonales. El agua proveniente de la cordillera da origen a **salares** y **lagunas**, donde viven flamencos, vicuñas y alpacas.



Los bosques templados lluviosos se extienden por todo el sur de Chile, zona en la cual llueve todos los meses del año (hay ciertas regiones en que las precipitaciones son más escasas). La temperatura promedio fluctúa entre los 10 y 13 °C y en ellos habitan muchos animales nativos, como el pudú, el huemul y el monito del monte.



Los **ecosistemas marinos** en Chile se extienden a lo largo de todo su territorio. Se caracterizan por tener una temperatura relativamente estable, lo que favorece el desarrollo de una amplia variedad de seres vivos, por ejemplo, algas, ballenas y peces.