

# Red de la vida: Interdependencia

- ¿Qué es una red alimentaria?
- ¿En qué consiste un ecosistema?
- ¿Cuáles son los actores bióticos y abióticos dentro de un ecosistema?
- ¿Qué es la interdependencia?

## Objetivo

Los estudiantes consolidarán su concepto de redes alimentarias. Los estudiantes comprenderán que los ecosistemas dependen de factores abióticos y de la vida silvestre. Los estudiantes podrán describir cómo están conectadas todas las cosas de la Tierra.

## Preparación

Necesitará una copia impresa o tendrá listo el PDF de la [Lista de plantas y animales](#). Al menos 1 para cada grupo pequeño de estudiantes. Repase qué es una **cadena alimentaria**. Dé un ejemplo claro, tal vez, tenga que escribirlo para que los estudiantes puedan consultarlo.

## Presentación

**Parte 1: Historias de conexión:** pregunte a los estudiantes si están de acuerdo o no con esta afirmación: “Todo en la Tierra está conectado”. Invite a los estudiantes que estén de acuerdo y en desacuerdo a que elaboren su respuesta. Luego, pídale a una persona que esté en desacuerdo que elija dos cosas que considere que **no** están conectadas. Ahora depende de usted contar una historia sobre cómo se conectan estas dos cosas, ya sea directa o indirectamente (defina esto para los estudiantes). Ahora, los estudiantes pueden desafiarse unos a otros, o desafiarse a sí mismos, para crear una historia de conexión para dos cosas aparentemente desconectadas.

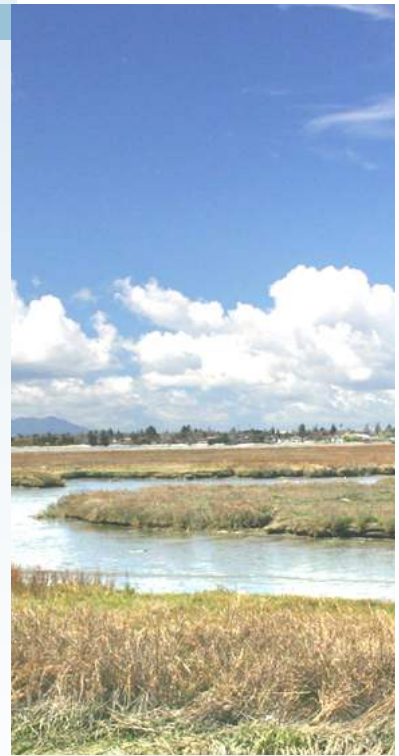
**Parte 2: Red de la vida:** ahora los estudiantes trabajarán solos o en grupos pequeños para crear una red de conexión entre al menos 10 especies de la [Lista de plantas y animales](#). Escribirán las diez especies de su elección en un círculo grande alrededor del exterior de su hoja. Una vez que terminen, pueden compartirlo entre sí y verán cuántas redes diferentes están sucediendo al mismo tiempo. Ahora desafíe a los estudiantes a incluir 3 factores abióticos en su Red de conexión. Ahora desafíe a los estudiantes a incluir humanos en su red.

**Debate** Pregúntales a los estudiantes qué sucedería si una de las especies de su red fuera eliminada debido a la contaminación o a la pérdida del hábitat. ¿Con qué está conectado y cómo se verá afectado?

**Parte 3: Patio escolar/hogar:** ahora que los estudiantes son expertos en la interdependencia de todas las cosas, vivas e inanimadas, su desafío final es hacer una Red de conexión en el patio de su escuela, en el parque o en casa. Necesitarán una yarda de cuerda (o más larga) y algunos sujetapapeles, si están disponibles (no es necesario). Necesitarán encontrar una Red de conexión usando efectos directos e indirectos en los factores bióticos y abióticos que encuentran.

## Análisis

- ¿Están todas las cosas en la Tierra conectadas? ¿Ha cambiado su opinión?
- ¿Cómo encajan los seres humanos en estas redes naturales de conexión que vemos en todos lados? ¿Tienen un efecto negativo o positivo? ¿Por qué?
- ¿Cuáles son algunos ejemplos de cosas que hacen los humanos que tienen un impacto negativo en las redes de conexión? ¿Cuáles son algunos ejemplos positivos? ¿Cómo puede afectar positivamente estas redes?



### Tema

Ecología: Biodiversidad y redes alimentarias

### Edad

De 4.º a 8.º

### Duración

Entre 45 y 60 minutos

### Materiales

Lista de plantas y animales, papel, utensilios para escribir, cuerda/cordón,

### Estándares

NGSS: LS2.A-C; LS4.D  
EP&C's: P.2-C.A,C ; P.3-C.C ; P.4-C.B,C

**Cadena alimentaria:** grupo clasificado de especies donde cada especie más alta depende de la que se muestra abajo.

**Red alimentaria:** sistema de cadenas alimentarias entrelazadas.

**Ecosistema:** comunidad hecha de todos los seres vivos y no vivos dentro de un área determinada.

**Abiótico/biótico:** no viviente/viviente. Algunos ejemplos serían suelo/gusano.

**Relación directa/indirecta:** El halcón come al ratón: directa. El ratón come semillas de césped: directa. Semilla de césped y halcón: indirecta.

**Interdependencia:** todos los seres vivos y no vivos dependen unos de otros.