1 Escribe en el cuadro, ejemplos de recursos bióticos y abióticos.

Bióticos	Abióticos
Árboles, perros, gatos, cualquier tipo de planta y animal	Precipitación o lluvia, pH, cantidad de luz solar, suelo, etc.

1 En equipo, visiten un jardín botánico, parque, zona boscosa, los jardines de su escuela etcétera y observen en silencio las especies cercanas (plantas, animales,hongos).

a) Elaboren un cuadro comparativo entre factores bióticos y abióticos característicos del lugar.

b) Escriban el nombre común de las especies que vean.

c) Observen si hay especies que se alimenten de otras y escríbanlas.

Bióticos	Abióticos
árbol de granadas, plantas, lombrices caracoles, arañas, cucarachas, árbol de limones, insectos, etc.	Piedras, agua, basura, sol

Especies que observaste

lombrices, cochinillas, caracoles, moscas, arañas y árboles

¿Quién se come a quién?

La araña a los insectos y los insectos a las plantas

- ¿Qué pasaría en el lugar si alguno de los factores bióticos o abióticos disminuyerasu población?

Pudieran quedarse algunos de los depredadores sin alimento o alterarse el pequeño ecosistema.

- ¿Qué pasaría si uno de los animales o plantas que viste desapareciera del lugar?

Podrían morir de hambre las especies que se alimentan de ellas

1 Cuando las especies se relacionan entre sí, se conoce como interacción intraespecífica. Cuando la relación se lleva acabo con otras especies se conoce como interespecífica.

a) Investiga los tipos de relaciones intra e interespecíficas y escribe algunos ejemplos.

Relaciones intraespecíficas
Competencia. Por alimento, espacio y pareja
Cooperación. Cuando cazan, o cuidan a las crías
Relaciones interespecíficas
Depredación. Cuando una especie de alimenta de otra Lobo- venado; serpiente-ratón
Simbiosis. Cuando una especie depende de la otra para poder vivir Abeja-Plantas
Comensalismo. Cuando una especie se alimenta gracias a otra, pero no le afecta: Tiburón- rémora
Mutualismo. Cuando ambas especies se ayudan y protegen: hipopótamo y aves, pez payaso y anemona
Parasitismo. Cuando una especie se alimenta de otra hasta matarla: garrapata-perro, Solitaria humano
Competencia. Cuando compiten diferentes especies por el mismo alimento

2 Observa las imágenes y escribe abajo qué tipo y subtipo de relación presenta.

Simbiosis y cooperación

Depredador y cooperación

Depredador

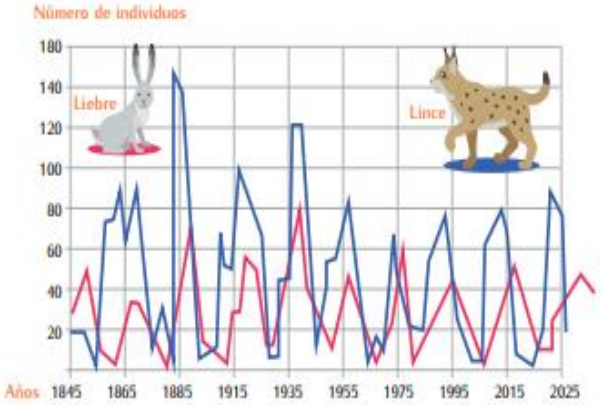
Depredador y mutualismo

3 Explica cuáles son los tipos de depredadores que hay con base en su alimentación.

1. Especialistas: se alimentan solo de una cosa específica	2. Generalistas, se comen de todo
3. Oportunistas o facultativos: se aprovechan del descuido de otro para robar alimento	4. Obligados: se comen lo que sea, pudiera ser hasta carroña

4 Observa la gráfica del ciclo depredador-presa e interpreta los datos, ¿qué significan los picos altos y bajos?

Los picos rojos son información referente a las liebres y los azules son información de los linces



a) ¿Cuál es la función de los depredadores en los ecosistemas?

Mantener las poblaciones de ciertas especies en equilibrio, para no dañar a los escosistemas

b) ¿Qué pasaría si a esta interacción se agrega otro depredador?

Pudiera reducir el número de presas y tal vez escasear el alimento

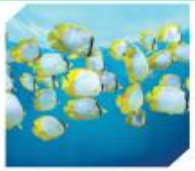
c) ¿Cuáles serían las consecuencias en el ecosistema?

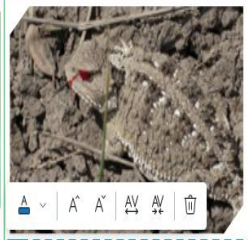
Un desequilibrio ecológico tal vez irreversible y que cause la extinción de algunas especies.

DIGITAL

En la siguiente liga encontrarás un simulador para que observes lo que sucede con la interacción depredador-presa: https://bit.ly/3ITmVUW (consultado el 3 de diciembre de 2021)

1 Escribe cuál es la función de las siguientes especies: depredador o presa.

depredador	 Presa y depredador	Depredador y parásito
Hay dos presas y dos depredadores	Solo es depredador	Depredador y presa

Camuflaje y veneno	Su olor	Sus espinas o púas
Se finge muerto	Sus ojos en las alas	 Su camuflaje y veneno de los ojos