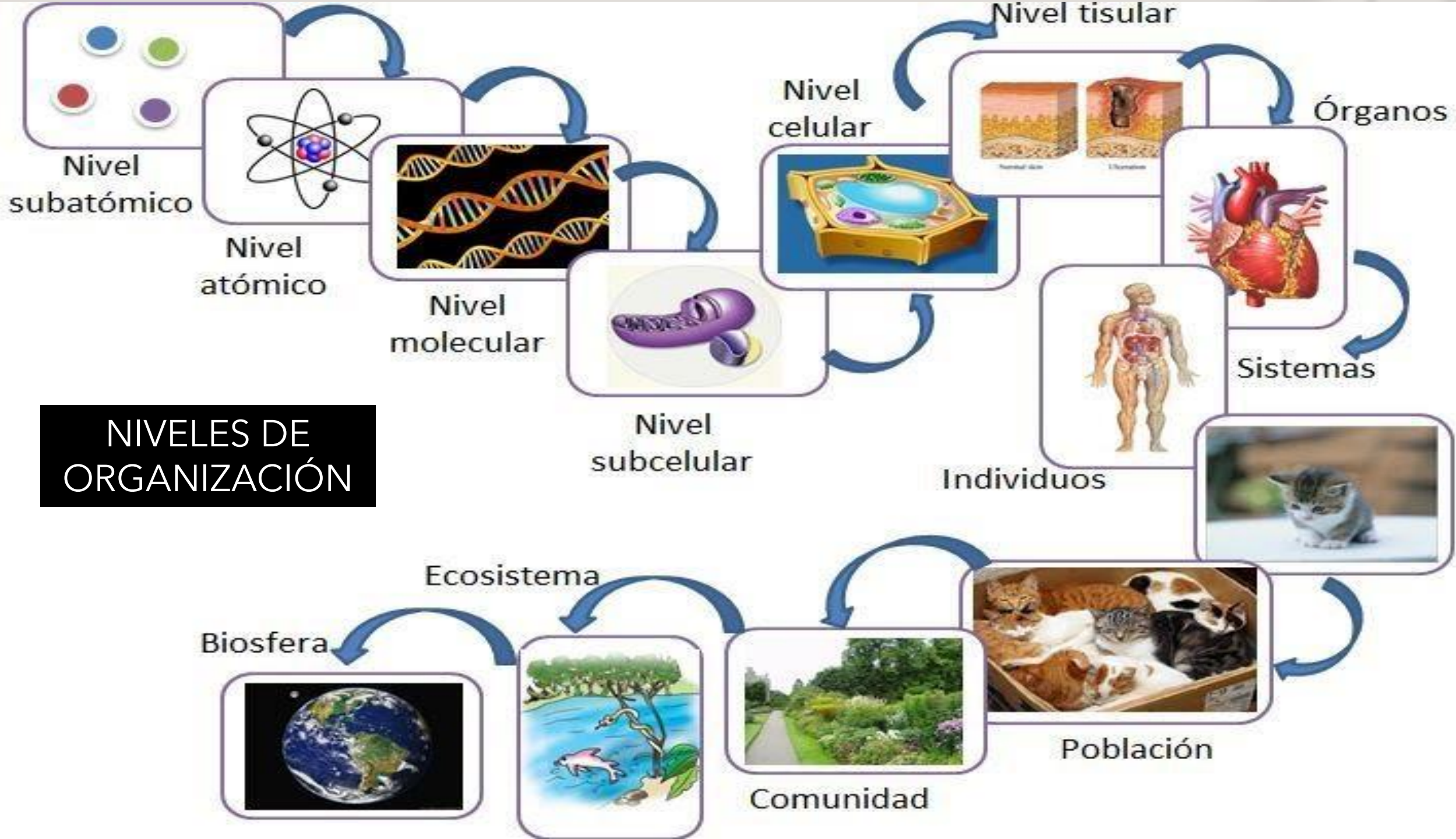


S10 DINÁMICA DE LAS POBLACIONES

APRENDIZAJE ESPERADO:

INFIERE EL PAPEL QUE JUEGAN LAS INTERACCIONES DEPREDADOR-PRESA Y LA COMPETENCIA COMO PARTE DEL EQUILIBRIO DE LAS POBLACIONES EN LOS ECOSISTEMAS.





¿CÓMO SE DEFINE UNA ESPECIE?

ESPECIE:

- ORGANISMOS O INDIVIDUOS CON CARACTERÍSTICAS MORFO-FISIOLÓGICAS SEMEJANTES QUE AL REPRODUCIRSE DEJAN DESENDENCIA FÉRTIL.



POBLACIÓN:

CONJUNTO DE ORGANISMOS O INDIVIDUOS DE LA MISMA **ESPECIE** QUE HABITAN EN UN LUGAR DETERMINADO.



¿QUÉ ES UNA COMUNIDAD?

ES EL CONJUNTO DE POBLACIONES QUE
VIVEN E INTERACTÚAN EN UN ÁREA
DETERMINADA



L1 ECOSISTEMAS EN EQUILIBRIO

INICIO



El lobo gris mexicano es una especie que se distribuía en México por todo el centro del país y hasta el estado de Guerrero. En Estados Unidos de América se distribuía en Arizona y Nuevo México.

Es un animal carnívoro que se alimenta principalmente de pequeños roedores, conejos, ciervos e incluso carroña (restos de animales muertos). Hace algunos años, los ganaderos del norte de México empezaron a cazarlo porque afirmaban que mataba al ganado, lo que les ocasionaba pérdidas económicas; esto provocó que desapareciera de tierras mexicanas en la década de los setenta.

Gracias a un programa de reproducción y reintroducción al medioambiente existen en la actualidad unos 260 ejemplares silvestres que habitan en Estados Unidos de América. Lo mismo se hace en México en diversos zoológicos y ya suman alrededor de 90 ejemplares.

a) ¿Cómo es la interacción del lobo gris con sus presas?

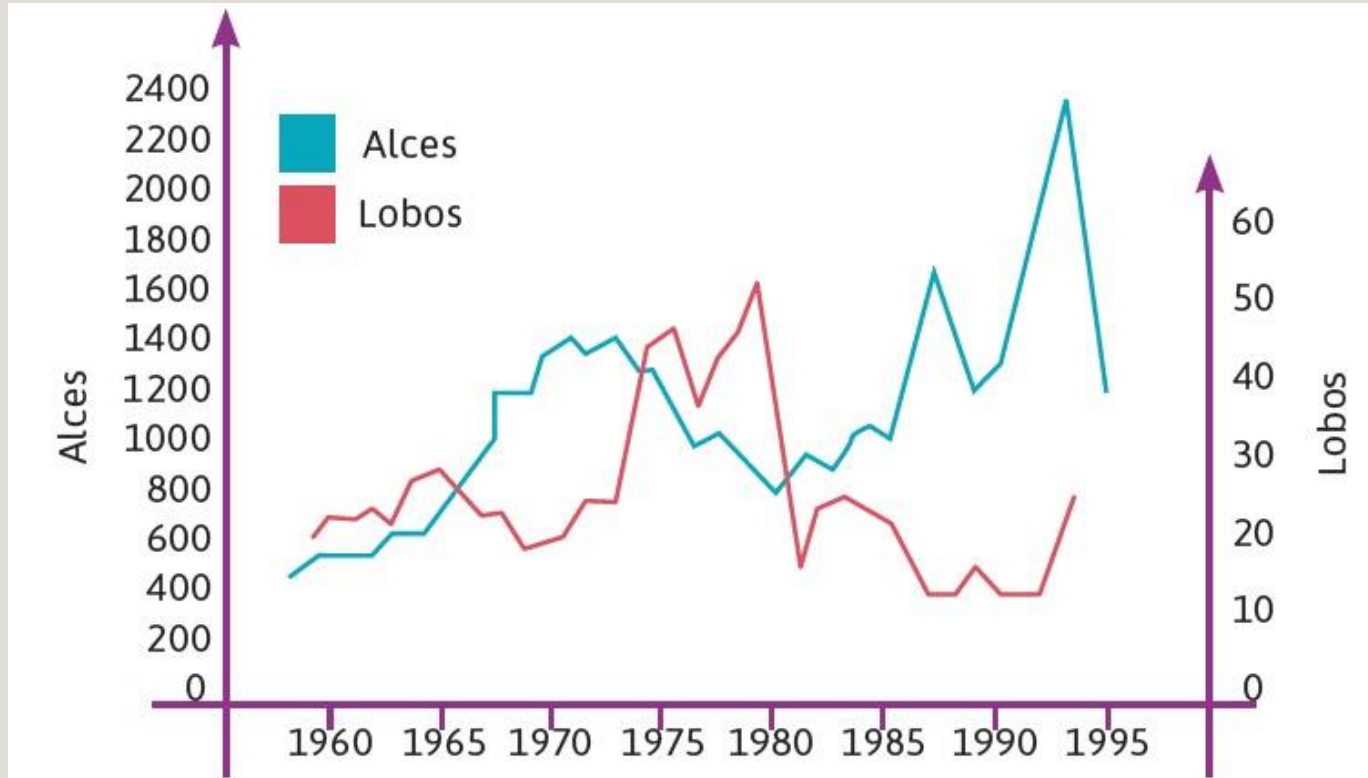
b) ¿Conoces otras interacciones entre depredadores y presas?

¿Conoces ejemplos de depredadores y presas en el lugar donde vives?



DESAROLLO

Las poblaciones, de manera natural, tienden al **equilibrio**, es decir, que el número de individuos que las constituyen permanece estable (gráfica 2.1).



Gráfica 2.1 Al aumentar la población de alces, aumenta la de lobos y al aumentar la población de lobos, disminuye la de alces, lo que lleva al equilibrio entre un depredador y su presa.

Los **recursos** de los **ecosistemas no son infinitos**, por lo que tiene que haber **competencia entre los organismos** para obtenerlos. Ésta misma lleva al equilibrio, dado que no todos los individuos tienen éxito y algunos mueren.

NOTA: Esto sucede tanto en las poblaciones de plantas como en las de animales y en otros grupos de organismos.



¿Por cuáles recursos compiten las plantas entre sí?

ECOSISTEMA

Las **poblaciones** llegan a un punto denominado **clímax**, que es el número mayor de individuos sanos que soporta el **ecosistema**, posteriormente de forma natural la población baja y con el tiempo regresa nuevamente al estado de clímax.



CAPACIDAD DE CARGA, que se refiere al número máximo de organismos de una **población** que puede soportar el **ECOSISTEMA**; es decir, la cantidad de individuos de una **especie** que tienen espacio y alimento suficiente para sobrevivir en un área determinada. Esto depende de los **factores limitantes**.

FACTORES LIMITANTES son recursos con los que cuenta el ecosistema, por ejemplo, alimento, espacio, número de depredadores y de presas.

Analiza

1. Lee y resuelve.

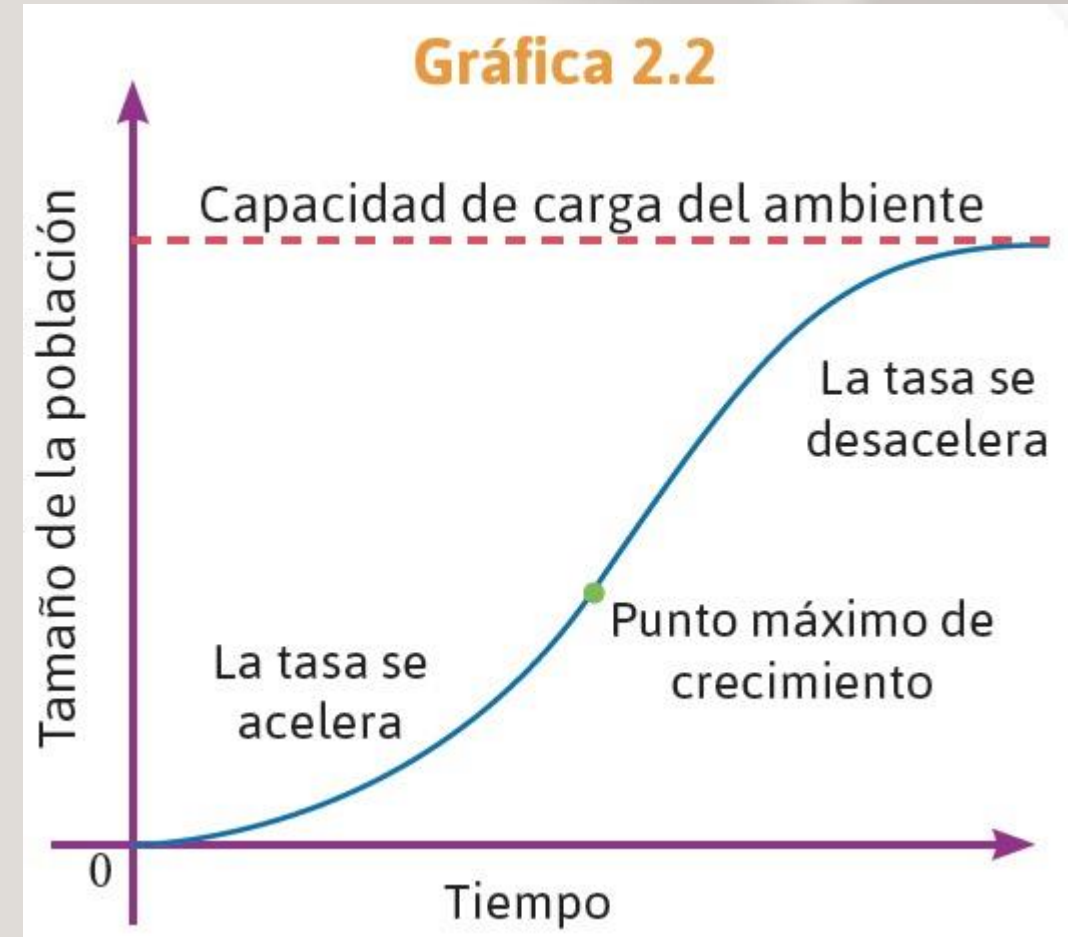
En el ejemplo del lobo gris su población disminuyó por la cacería y la persecución a que fueron sometidos, y esto causó que las poblaciones de presas, como los conejos, aumentaran.

El resultado implica que no sólo desaparece una especie, sino que otras poblaciones del ecosistema quedan en desequilibrio.

a). Analiza la gráfica 2.2 e identifica qué sucedió con la población de conejos conforme pasaba el tiempo.

b). A raíz del incremento en esta población, ¿qué imaginas que habrá ocurrido con otras especies de la comunidad?

c). ¿Por qué se habrá desacelerado el incremento en el tamaño de la población de conejos?



CIERRE

Respondan.

a). La desaparición del lobo gris mexicano de su ecosistema causó un desequilibrio. ¿Por qué?

b). De acuerdo con la gráfica 2.3, ¿por qué no crecieron ilimitadamente las poblaciones de presas cuando desapareció el lobo gris?

Gráfica 2.3

