



**Prueba de Período 4**  
**Ciencias Naturales**  
**Unidad Ciencias de la vida**  
**CUARTO AÑO BÁSICO**  
**2013**

Mi nombre

.....

Mi curso

.....

Nombre de mi escuela

.....

Fecha

.....

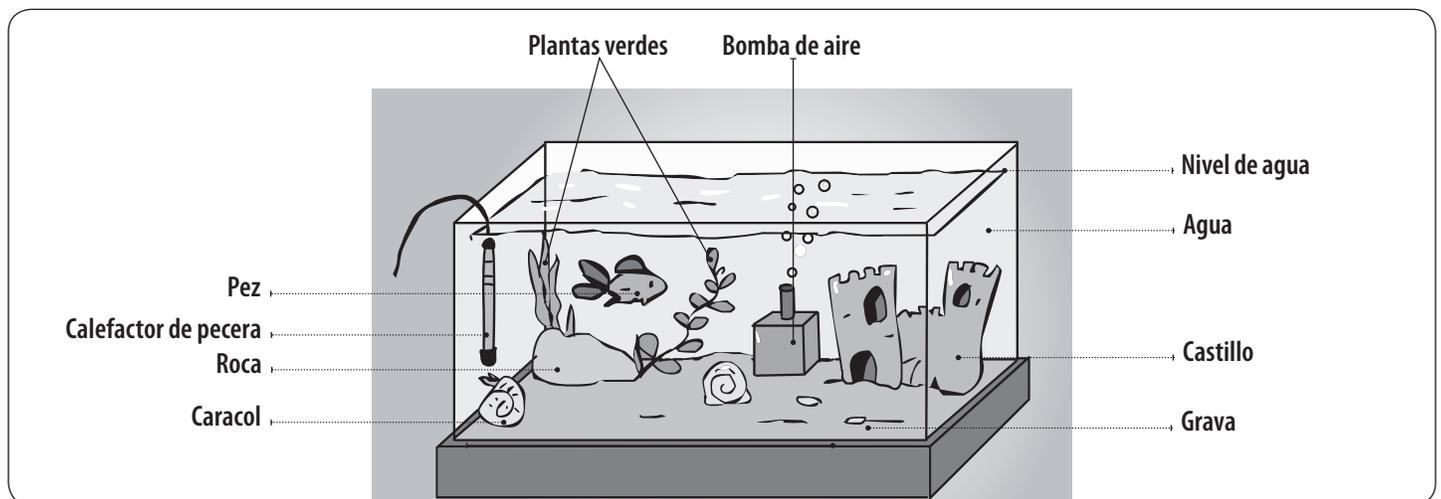


• **Lee con atención y responde las siguientes preguntas. Solo una de las alternativas corresponde a la respuesta correcta:**

1. De los siguientes elementos, ¿cuáles son fundamentales para la sobrevivencia de los animales?

- A. Abrigo.
- B. Agua.
- C. Aire.
- D. Todas las anteriores.

• **La siguiente imagen muestra un ecosistema. Utilízala para responder las preguntas 2 y 3.**



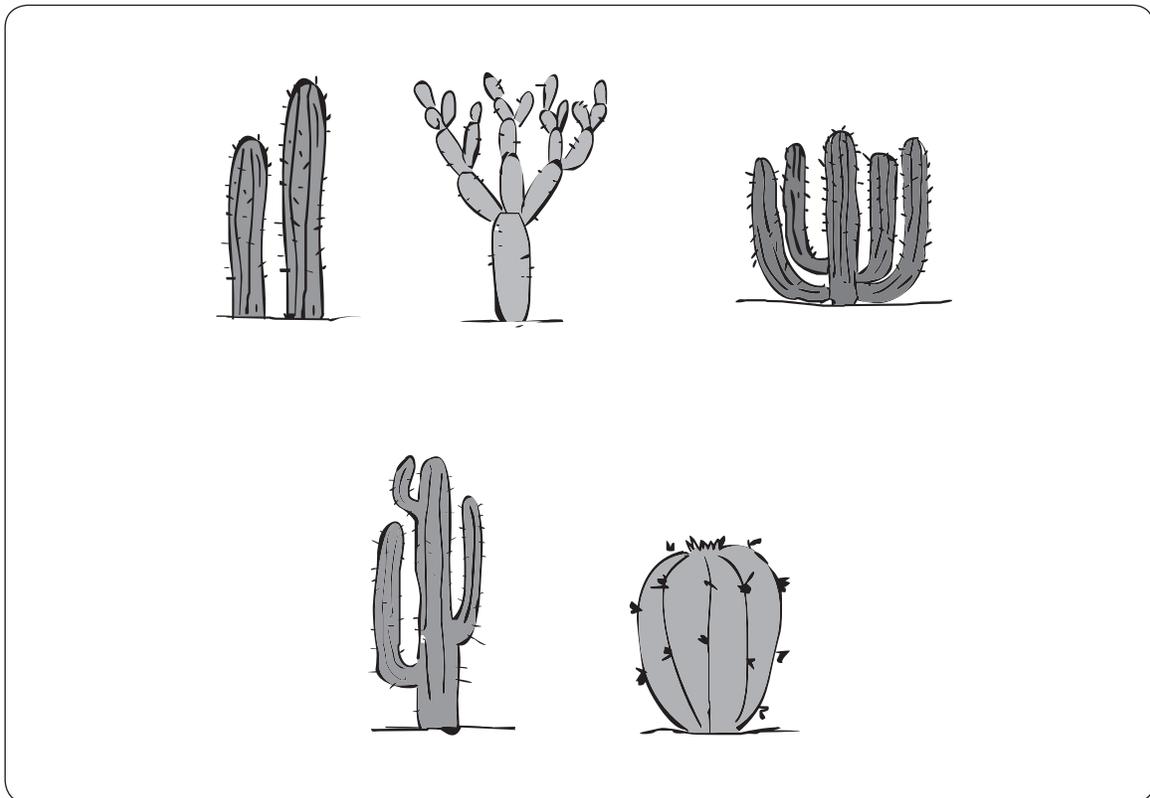
2. De las siguientes alternativas, ¿cuál o cuáles corresponden a componentes NO vivos?

- A. Las plantas verdes.
- B. El caracol.
- C. La roca.
- D. A y C son correctas.

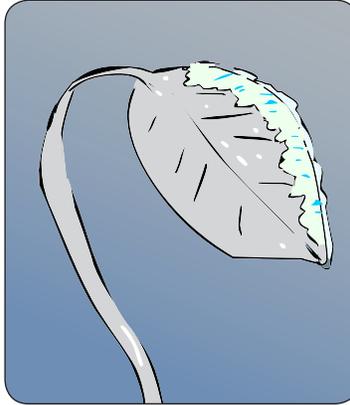
3. ¿Qué condiciones se deben mantener en ese ecosistema para la sobrevivencia de los seres vivos de la pecera?

- A. Oxígeno en el agua.
- B. Temperatura.
- C. Alimento.
- D. Todas las anteriores.

4. Los organismos poseen diversos comportamientos de interacción con el medioambiente. Los reptiles son organismos que no presentan una temperatura corporal estable, por lo tanto cuando baja su temperatura es probable que los reptiles:
- A. Se refugien bajo una roca, para evitar los rayos del sol.
  - B. Descansen sobre una roca, de esta forma obtendrán energía del sol.
  - C. Se refugien en la fuente de agua más cercana.
  - D. Las condiciones de temperatura del ambiente no afectan a los reptiles.
5. La siguiente imagen muestra 5 variedades de cactus. ¿Qué adaptaciones permiten la sobrevivencia de estos vegetales?
- A. Poseen espinas que los protegen de los depredadores.
  - B. Carecen de espinas.
  - C. Tienen distintas formas.
  - D. Tienen distintos colores.

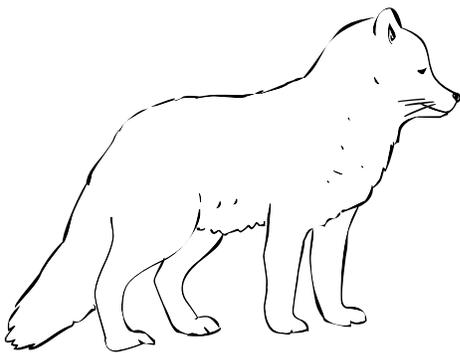


- **En algunas mañanas de invierno es posible observar que sobre las plantas se ha formado una capa de hielo o escarcha, como muestra la imagen.**



6. ¿Qué adaptaciones deben tener las plantas de ese lugar para poder sobrevivir?
- A. Soportar bajas temperaturas.
  - B. Poseer hojas amargas para evitar ser comidas.
  - C. Soportar la acción del ser humano.
  - D. Ninguna de las anteriores.

- **Observa las imágenes de un zorro ártico en dos estaciones del año diferentes.**



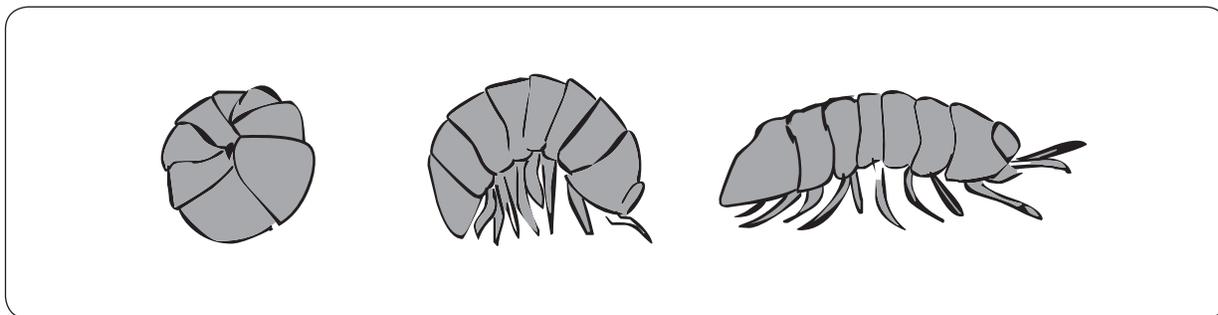
INVIERNO



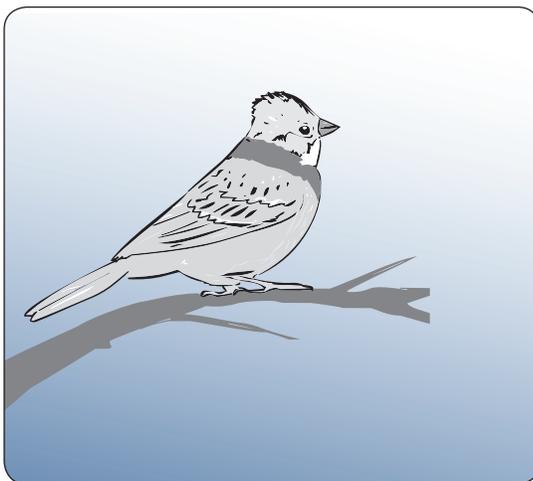
VERANO

7. Con respecto a su pelaje, ¿a qué se deben las diferencias?
- A. El zorro cambia de pelaje, confundiéndose con el entorno.
  - B. Conviven dos tipos de zorros árticos durante todo el año.
  - C. El macho y la hembra poseen pelaje distinto.
  - D. El zorro mantiene su pelaje durante todo el año.

- Este pequeño animal es conocido como “chanchito de tierra” o “bicho bolita”. Tiene la capacidad de enrollarse cuando se lo toca o molesta.



8. Esta capacidad del “chanchito de tierra” es una adaptación conductual que le permite:
- A. Desplazarse más rápido.
  - B. Refugiarse si se siente amenazado.
  - C. Alimentarse mejor.
  - D. Sorprender a sus presas al cazar.
9. El chincol es un ave que tiene la capacidad de aumentar su plumaje en la época de invierno. Esto corresponde a:
- A. Adaptación conductual.
  - B. Migración.
  - C. Adaptación estructural.
  - D. Hibernación.



10. ¿En cuál de los siguientes ambientes estará más protegido de sus depredadores un conejo de color gris?

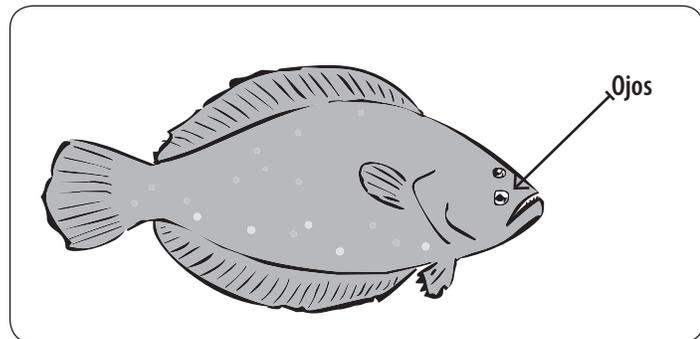
- A. Un bosque.
- B. Un campo nevado.
- C. Un valle cubierto de hierba.
- D. Una quebrada sin vegetación.



11. El lenguado es un pez que habita nuestras costas. Es plano y posee ambos ojos al lado derecho de su cuerpo como muestra la imagen.

Dadas las características del lenguado, ¿en qué lugar del agua crees que habita?

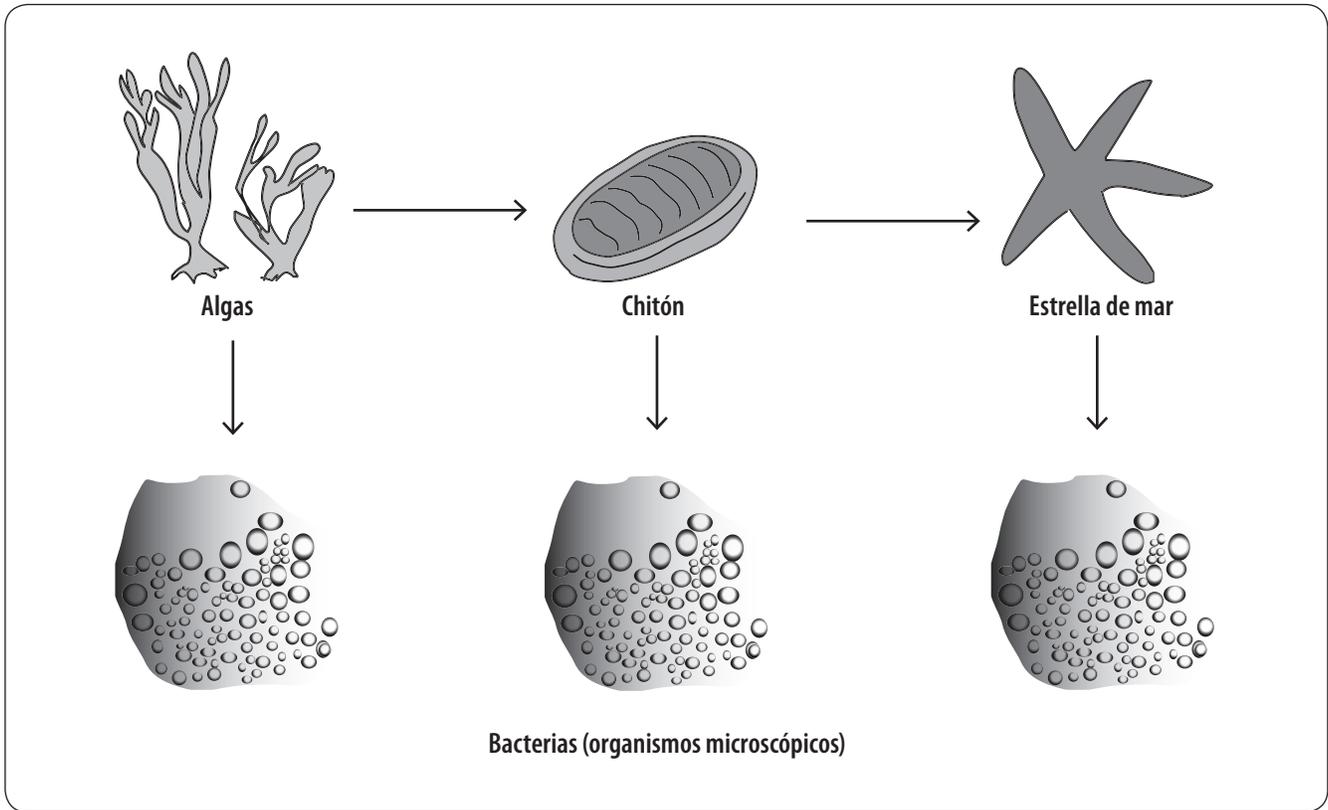
- A. En las rocas.
- B. En el fondo o lecho acuático.
- C. En zonas poco profundas.
- D. Cerca de la superficie.



12. El oso pardo puede hibernar durante los meses de invierno y algunas ranas pueden pasar los meses de verano en cavernas subterráneas, por falta de humedad. Tanto el oso como las ranas se parecen en que:

- A. Adaptan su estructura para enfrentar épocas fría.
- B. Adaptan su estructura para enfrentar épocas sin alimento.
- C. Son organismos adaptados para enfrentar épocas del año difíciles para ellos.
- D. No poseen adaptaciones conductuales.

- De acuerdo al diagrama, responde las preguntas 13 y 14.



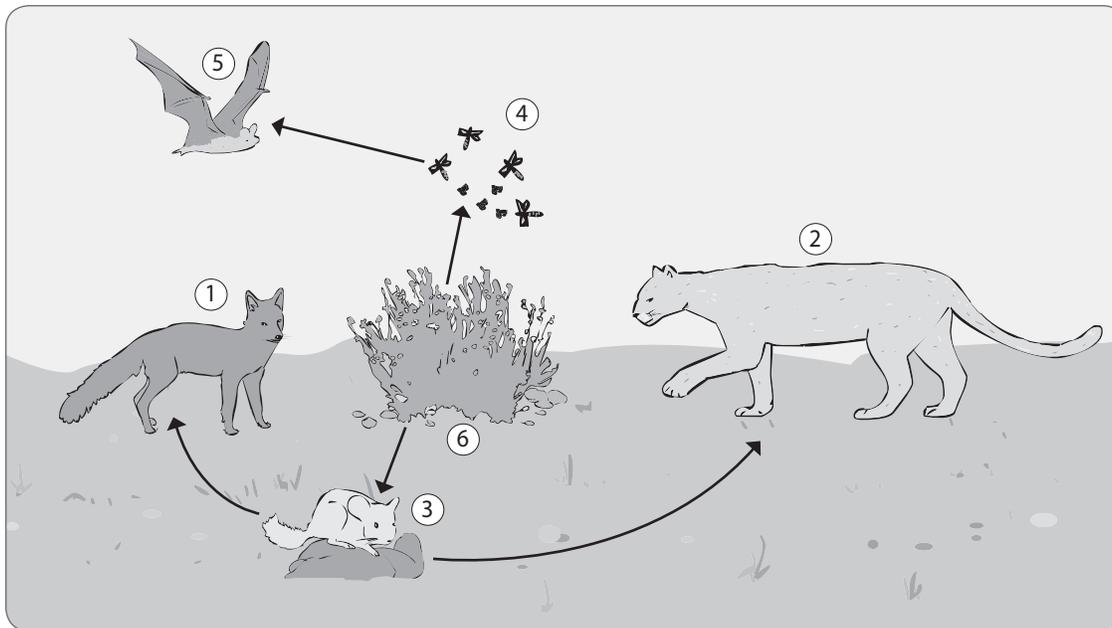
13. De los siguientes organismos, ¿cuáles corresponden a organismos descomponedores?

- A. Las algas.
- B. La estrella de mar.
- C. El chitón.
- D. Las bacterias.

14. ¿Qué organismos de la cadena son los que primero aportan la energía para que todos los demás organismos sobrevivan?

- A. Las algas.
- B. La estrella de mar.
- C. El chitón.
- D. Las bacterias.

- **Observa el siguiente esquema y responde las preguntas 15, 16 y 17.**



1. Zorro Culpeo
2. Puma
3. Chinchilla
4. Insectos
5. Murciélago
6. Gramíneas (plantas)

15. El siguiente grupo: murciélago, puma y zorro culpeo, corresponde al nivel trófico de:

- A. Consumidores primarios.
- B. Productores.
- C. Consumidores secundarios.
- D. Descomponedores.

16. En el esquema, los organismos productores presentes son:

- A. Gramíneas.
- B. Gramíneas y chinchillas.
- C. Puma, gramíneas y chinchillas.
- D. Pumas y murciélagos.

17. Si en la trama de la imagen aumentara explosivamente la cantidad de chinchillas, ¿qué ocurriría?

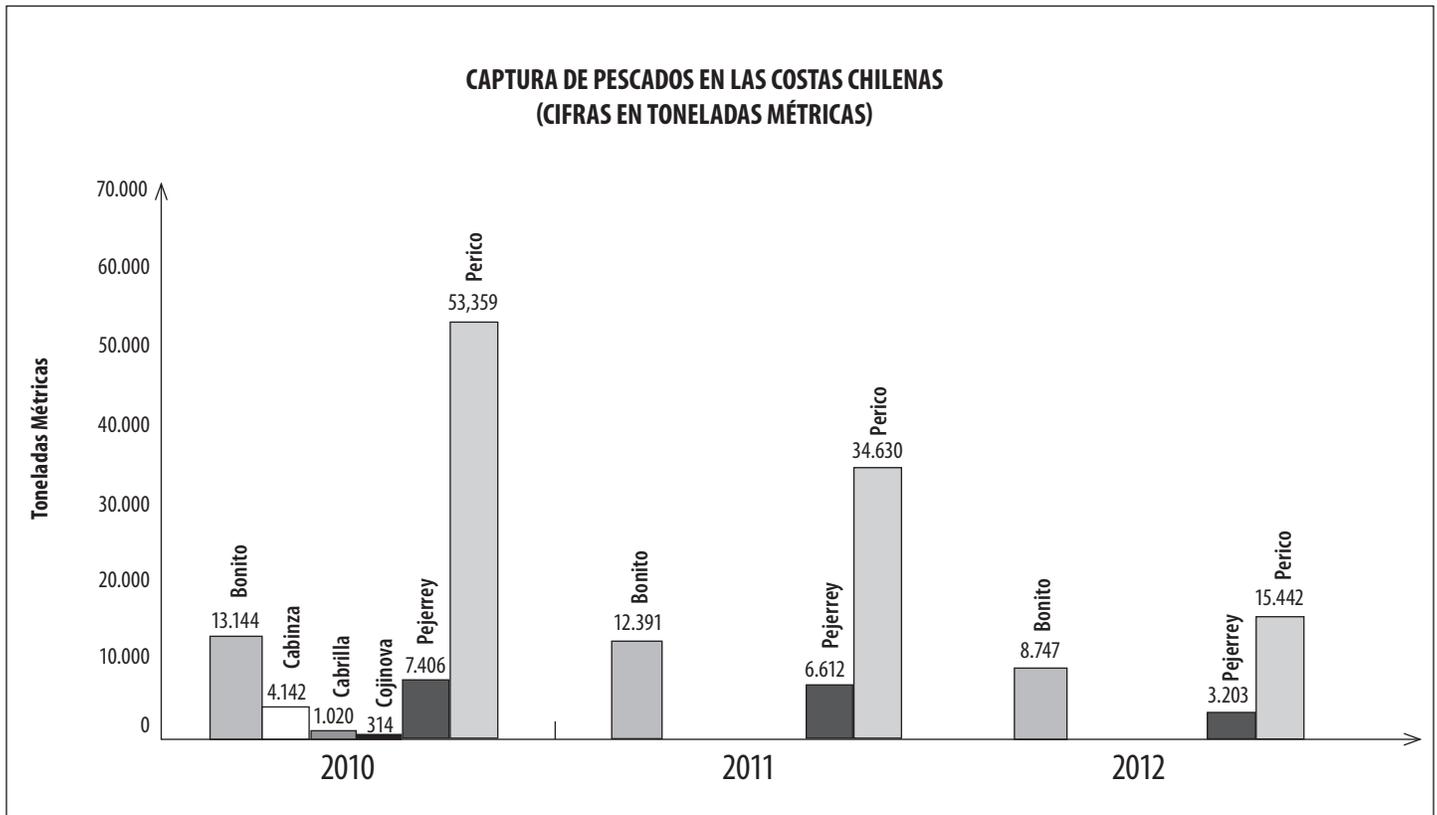
- A. Aumentaría la cantidad de depredadores y disminuiría la cantidad de gramíneas.
- B. Aumentaría la cantidad de depredadores y la cantidad de hierba.
- C. Disminuiría la cantidad de depredadores y la cantidad de hierba.
- D. Disminuiría la cantidad de depredadores y aumentaría la cantidad de hierba.

- **La siguiente imagen muestra una actividad humana.**



18. ¿Cuál de las siguientes consecuencias son producto de la tala indiscriminada de bosques?
- A. Disminución de las especies que habitan el bosque.
  - B. Disminución de la cantidad de organismos de un ecosistema.
  - C. Desequilibrio en el ecosistema.
  - D. Todas las anteriores.

19. El siguiente gráfico muestra la cantidad de peces capturados en las costas chilenas en los años 2010, 2011 y 2012.



• **Respecto al gráfico es correcto afirmar:**

- A. En los años 2011 y 2012 solo se capturaron 3 de las 6 especies del año 2010.
- B. Todos los años se capturan los mismos peces.
- C. La cantidad de peces capturados se ha mantenido en el tiempo.
- D. El número de peces de una especie aumenta con el tiempo.

20. Las posibles causas que explican los resultados del gráfico anterior son las siguientes:

- A. Ha disminuido la cantidad de peces en las costas chilenas producto de la pesca.
- B. En los años 2011 y 2012 no hubo pesca de tres especies porque pudo haber una veda para ellas.
- C. El aumento de la cantidad de peces en las costas chilenas.
- D. A y B son correctas.



Ministerio de  
Educación

Gobierno de Chile