

Guía de Ejercicios Competencia Lectora III

Inferir (globalmente) y evaluar

Lee atentamente los siguientes textos y responde las preguntas a continuación:

TEXTO 1 (preguntas de la 1 a la 12)

1. “Toda la vida de la Tierra está basada en el agua. Los tardígrados son los seres vivos más resistentes a condiciones extremas. Estos diminutos invertebrados, de entre 0,1 y 1,5 mm, son comúnmente conocidos como “osos de agua” por su apariencia de oso en miniatura y porque viven en lugares húmedos como musgos y helechos. Sin embargo, pueden llegar a perder el 99% del agua de su cuerpo y sobrevivir gracias a un estado de suspensión inanimada o anhidrobiosis. El ser humano muere al perder el 15% de agua en su cuerpo. El estado de suspensión de los tardígrados es posible gracias a un azúcar, llamado trehalosa, que se introduce en sus células para reemplazar el agua perdida.
2. En este estado reducen su metabolismo en un 99,99%, resucitando literalmente cuando vuelven a tener agua. Tardígrados vivos se han regenerado a partir de musgos secos más de 100 años después de que fueron recogidos.
3. Entre las más de 1.150 especies de tardígrados, hay especímenes que son capaces de soportar temperaturas de -200°C , mediante la criobiosis, un proceso por el cual una especie de anticongelante natural evita que se formen cristales de hielo que pueden **romper** sus células. También son capaces de sobrevivir a temperaturas tan altas como 151°C durante algunos días y a temperaturas de -272°C (un grado por encima al cero absoluto) durante algunas horas.
4. Los altos niveles de radiación son otra de las condiciones extremas en su entorno a las que son capaces de **adaptarse**. Son capaces de soportar 570.000 röntgen, un nivel de radiactividad mil veces superior a la dosis letal humana. Los tardígrados también pueden sobrevivir a periodos sin oxígeno, pero su posibilidad de reanimación es proporcional a la duración del estado latente.
5. Algunos tardígrados emplean técnicas de osmobiosis para poder sobrevivir, de una forma activa, en entornos con alta salinidad. Su viabilidad sólo se reduce a una exposición prolongada. Algunos tardígrados se encuentran en la zona entre mareas y pueden tolerar los ciclos de las mismas, con los cambios en la salinidad del agua correspondientes. También soportan periodos de desecación extrema. Se cree que lo consiguen con el cese de su metabolismo.
6. Los tardígrados se alimentan de musgos y líquenes, ya que están adaptados a los ciclos de humedad y sequía que estos sufren. Se cree que son ampliamente distribuidos debido a que son transportados por el viento, al **aferrarse** a pequeños trozos de musgo o líquen seco.

Esta teoría parece estar apoyada por el descubrimiento de los tardígrados en remotas islas de origen volcánico, donde sólo podrían haber sido depositados por el viento o las aves.

7. Los tardígrados viven en casi la totalidad de los ecosistemas. Te los puedes encontrar incluso en las zonas húmedas de tu jardín [...].

8. Estos sorprendentes animales han sido encontrados en entornos químicos nocivos o en alcohol hirviendo, gracias a la quimiobiosis. Algunas especies pueden soportar presiones de 6.000 atmósferas (la presión en la superficie es de una atmósfera), lo que es seis veces la presión del agua en la parte más profunda del océano (Fosa de las Marianas).

9. La criptobiosis es una técnica de adaptabilidad mediante la cual los organismos consiguen la suspensión de sus procesos metabólicos. En ella se engloban la criobiosis, la anhidrobiosis, la osmobiosis, la quimibiosis y la anoxibiosis. La capacidad de los tardígrados terrestres a someterse a criptobiosis ha llevado a algunos a sugerir que podrían ser transferidos por la panspermia, es decir, entre los diferentes planetas a través de los meteoritos, al poder sobrevivir al vacío y a la radiación solar en el espacio al menos diez días”.

<http://www.cienciapopular.com/biologia-y-fosiles/tardigrados>

1) ¿Cuál es el sentido de la palabra ROMPER en el contexto del tercer párrafo del texto leído?

- A) DESTRUIR, porque el anticongelante natural evita que las células sean destrozadas por los cristales de hielo.
- B) FRAGMENTAR, porque el anticongelante natural evita que las células se fraccionen en partes por los cristales de hielo.
- C) DESINTEGRAR, porque el anticongelante natural evita que las células se descompongan por los cristales de hielo.
- D) QUEBRAR, porque el anticongelante natural evita que las células se dividan en pedazos por los cristales de hielo.

2) ADAPTARSE

- A) acondicionarse
- B) aficionarse
- C) acostumbrarse
- D) ajustarse

3) AFERRARSE

- A) agarrarse
- B) apretarse
- C) ajustarse
- D) asegurarse

4) De acuerdo con lo planteado en el primer y el segundo párrafos, los tardígrados son los seres vivos más resistentes a condiciones extremas porque

- A) viven en lugares húmedos como musgos y helechos.
- B) la suspensión inanimada o anhidrobiosis les permite condensar el agua.
- C) pueden sobrevivir aunque pierdan el 99% del agua de su cuerpo.
- D) resucitan por medio de la reducción de su metabolismo en un 99,99%.

5) ¿Cuál es el propósito del noveno párrafo del texto leído?

- A) Señalar los distintos modos de transporte de los tardígrados.
- B) Comentar las propiedades biológicas de la anoxibiosis.
- C) Caracterizar el proceso de criptobiosis.
- D) Mencionar la capacidad de transportarse por el espacio de los tardígrados.

6) En el tercer párrafo, en relación con la sobrevivencia a condiciones extremas se infiere que:

- A) la formación de cristales de hielo en las células impide la sobrevivencia en lugares fríos.
- B) los tardígrados son los únicos seres vivientes que realizan la criobiosis a menos de 150°C.
- C) las especies de tardígrados que pueden sobrevivir a altas temperaturas son pocas.
- D) el proceso de criobiosis se facilita en ambientes con temperaturas que varían entre los -272°C y 151°C.

7) En el primer y segundo párrafos, respecto al agua, se afirma que:

- A) es una sustancia que permite regenerar musgos secos de más de 100 años.
- B) ocupa el 99, 99% del cuerpo de los tardígrados.
- C) tiene la misma composición que la trehalosa.
- D) es una sustancia esencial para la vida en la Tierra.

8) ¿Cuál de las siguientes opciones sintetiza adecuadamente el quinto párrafo?

- A) La sobrevivencia de los tardígrados es poco viable en exposiciones prolongadas a entornos con alta salinidad.
- B) Los cambios en la salinidad del agua en la zona entre mareas son tolerables por algunos tardígrados.
- C) El cese de su metabolismo permite a algunos tardígrados resistir solo los cambios salinos.
- D) La salinidad y la desecación extremas son soportadas por los tardígrados gracias a la osmobiosis y el cese del metabolismo.

9) Según lo expresado en el sexto párrafo, la presencia de tardígrados en remotas islas de origen volcánico se explica por su capacidad para:

- A) adaptarse a los ciclos de humedad.
- B) sobrevivir a ambientes volcánicos.
- C) adecuarse a distintos ambientes.
- D) adherirse al musgo.

10) ¿Cuál de los siguientes titulares de prensa sintetiza el contenido del primer párrafo del texto leído?

- A) "¡Increíble! Osos en miniatura encontrados en musgos y helechos"
- B) "Los tardígrados, una sorprendente alternativa para vivir sin agua"
- C) "La trehalosa: un nuevo descubrimiento médico que salvará vidas"
- D) "Los tardígrados: los seres vivos más resistentes a condiciones extremas"

11) ¿Cuál es el propósito del emisor en el cuarto y quinto párrafos?

- A) Probar que los entornos con alta salinidad reducen la sobrevivencia de cualquier ser vivo.
- B) Mostrar la extraordinaria capacidad de adaptación de los tardígrados a diversos entornos complejos.
- C) Establecer el nivel de radioactividad que pueden soportar los seres humanos en condiciones adversas.
- D) Describir el metabolismo de los tardígrados, que les permite sobrevivir a condiciones extremas.

12) Con respecto a los tardígrados, el emisor afirma que

- A) se encuentran en las aguas más salobres.
- B) resisten diversas condiciones extremas.
- C) se originaron en remotas islas volcánicas.
- D) provienen de meteoritos interplanetarios.

TEXTO 2 (preguntas de la 13 a la 19)

INFORME REVELA BAJA EN ALERCES, PERO AUMENTO EN BOSQUE NATIVO

1. «Reporte de Conaf plantea que las erupciones volcánicas, incendios y tala de árboles han incidido en la pérdida de especies protegidas.
2. Las erupciones de volcanes, los incendios y también la tala de árboles, han mermado la superficie de especies claves, como los alerces, araucarias y lengas, entre 2005 y 2015. Se trata de flora que está altamente protegida, pero que, aun así, ha visto reducida su cobertura en el país.
3. El reporte sobre el estado del bosque, tanto originario como el introducido para la explotación comercial, fue elaborado por la Corporación Nacional Forestal (Conaf), en el marco del Proceso de Montreal, convenio promovido por las Naciones Unidas, donde los países se comprometen a cumplir indicadores de sustentabilidad en torno a la flora.
4. La investigación plantea que el bosque —siempreverde ha descendido en 41.559 hectáreas; seguido por robles y lengas, ambas con 24 hectáreas menos que hace 15 años. También, la superficie de alerces y araucarias muestra una baja en 722 y 8.648 hectáreas, respectivamente, pese a tener la categoría de monumento, lo que implica que no se pueden talar.
5. El director de la Conaf, Aaron Cavieres, afirma que la menor cantidad de ejemplares se

explica por desastres naturales como erupciones volcánicas, lo que ha afectado de manera más **severa** a las regiones de Los Ríos y Los Lagos, donde han desaparecido 12 mil hectáreas. —A esto se suman los incendios forestales cada vez más frecuentes, dice la autoridad. Otro factor que impacta en las especies emblemáticas es que se mide de mejor manera la superficie arbórea, a través de satélites o fotos.

6. Con todo, según el reporte, la masa total de flora nativa ha aumentado 126 mil hectáreas en el país, especialmente, la cobertura de bosque típico de la zona central de Chile (esclerófilo). Una de las razones para este crecimiento, a nivel general, es la disminución de áreas agrícolas, a lo que se suman proyectos para la forestación de lugares degradados. —Cuando sucede esto, raulíes y coigües se recuperan de manera rápida, agrega el director de la Conaf.

Conservación

7. Francisco Squeo, biólogo de la U. de La Serena, señala que la creación de parques, reservas y monumentos ayuda a conservar los bosques en buen estado. —Hay especies con menor grado de protección, como robles, en la zona mediterránea del país, lo que coincide con el sector más poblado de Chile, dice, por lo que llama a aumentar las áreas silvestres protegidas.

8. ¿Por qué es importante mantener los bosques sin intervención? Andrés Meza, gerente de áreas protegidas de la Conaf, dice que es relevante porque —son generadores de reservas de agua (su tronco canaliza la lluvia), retienen gases con efecto invernadero, como el carbono y, por si fuera poco, son símbolos del turismo, añade. Otro factor menos conocido es el **aporte** de estas masas boscosas a la investigación para elaborar fármacos.

Los dueños

9. Los dueños de los predios con este tipo de vegetación, de acuerdo al informe oficial, son el Estado, con 7,5 millones de hectáreas, mientras que la masa forestal llega a seis millones en terrenos privados. Uno de los mayores protectores de bosques es el empresario ecologista, Douglas Tompkins, quien a través del Parque Pumalín, mantiene 25% del total de alerces a nivel nacional, lo que equivale a 52 mil hectáreas.

10. Hernán Mladinic, director de la Fundación Pumalín, aclara que es una labor **compleja** la conservación de la vegetación, debido a amenazas como —la extracción de leña o bien las normas que permiten sustituir el bosque por otros tipos de plantaciones. Pese a los esfuerzos públicos y privados por proteger, hay casos emblemáticos de zonas afectadas por la deforestación: en el informe se relata que en la Isla de Chiloé 10.230 hectáreas nativas pasaron a ser praderas y matorrales. Esto ocurrió debido a una norma que permitía convertir estos espacios en terrenos cultivables entre 1997 y 2013. La regulación que permitía la tala fue derogada por el daño que causaba al ecosistema insular.

11. El director de Conaf dice que también han emprendido juicios por talas no autorizadas como la llevada a cabo por una empresa que trabajaba para la U. de Harvard. También quería plantar eucaliptus, donde antes había árboles nativos, lo que llevó a que el Estado emprendiera un juicio, que finalmente ganó.

12. Asimismo, han crecido las plantaciones forestales para su venta: en 2000 había 1,8 millones y hoy alcanzan los 2,3 millones de hectáreas».

Oriana Fernández, www.latercera.com, 27/07/2015

13) ¿Cuál es el sentido de la palabra SEVERA en el contexto del quinto párrafo del texto leído?

- A) VIOLENTA, porque los desastres naturales facilitan la deforestación de grandes zonas de bosque nativo.
- B) DAÑINA, porque los desastres naturales impiden la plantación de otras especies en la zona.
- C) PELIGROSA, porque los desastres naturales producen efectos negativos para los diversos tipos de bosques.
- D) DEVASTADORA, porque los desastres naturales causan la disminución de los bosques.

14) APORTE

- A) ayuda
- B) cooperación
- C) contribución
- D) participación

15) ¿Cuál es el sentido de la palabra COMPLEJA en el contexto del décimo párrafo del texto leído?

- A) CONFUSA, porque la conservación de los bosques requiere de políticas más claras para su ejecución.
- B) PROBLEMÁTICA, porque la misión de conservar la vegetación provoca conflictos.
- C) DIFÍCULTOSA, porque la tarea de conservar la vegetación enfrenta amenazas de diversa índole.
- D) IRREGULAR, porque la labor de la conservación carece de normativas claras que orienten su ejecución.

16) ¿Qué se afirma sobre los robles y lengas en el cuarto párrafo?

- A) Que son las especies con menor grado de protección.
- B) Que se recuperan de manera rápida en los planes de forestación.

- C) Que ocupan el segundo lugar entre las especies más disminuidas.
- D) Que tienen prohibición de ser taladas por pertenecer a la categoría de monumento.

17) A partir de lo expresado por el director de la Fundación Pumalín, ¿qué se concluye sobre la conservación de los bosques?

- A) Que las acciones de reforestación de zonas dañadas por la extracción de leña son efectivas.
- B) Que falta claridad en las normas destinadas a la protección de la vegetación.
- C) Que existen casos emblemáticos de daño forestal como el ocurrido en la Isla de Chiloé.
- D) Que la labor de Conaf para regular la acción de empresas dedicadas a la tala es valorable.

18) ¿Cuál de las siguientes opciones presenta uno de los factores que explica la pérdida de árboles protegidos, según el informe de Conaf?

- A) La plantación de bosques de otras especies como eucaliptus.
- B) La generación de espacios para nuevas reservas de agua.
- C) La intervención de empresas que promueven la tala de árboles.
- D) La ocurrencia de desastres naturales como las erupciones volcánicas.

19) ¿Cuál de los siguientes enunciados sintetiza el texto leído?

- A) El bosque nativo experimenta una recuperación, pese a la disminución de las plantaciones agrícolas.
- B) La conservación de especies nativas se justifica por aportar a la industria farmacológica y al turismo.
- C) Las normativas actuales sobre la tala indiscriminada de especies nativas se sustentan en los esfuerzos públicos y privados.
- D) Los desastres naturales y la tala de árboles han causado la disminución de especies protegidas, pese a los esfuerzos por su conservación.

20) A partir de lo expresado en el décimo párrafo sobre la protección de especies nativas se infiere que:

- A) las normas permiten sustituir el bosque por otros tipos de plantaciones.
- B) empresas públicas y privadas se dedican a la labor de protección forestal.
- C) algunas normativas resultan dañinas para la conservación de plantaciones nativas.
- D) las especies desaparecidas entre 1997 y 2013 fueron clasificadas en un informe.

21) A partir de la lectura del texto, se infiere que el convenio promovido por Naciones Unidas

- A) simboliza el deseo de los países que adhieren al convenio de resguardar su patrimonio natural.
- B) permitió la derogación de normas que resultaron infructuosas en los países que suscriben el convenio.
- C) fue gestado principalmente por las corporaciones forestales de los países que adhieren al convenio.
- D) compromete a los países que suscriben el convenio con el cuidado y conservación de sus especies nativas.

¡TERMINASTE

MUCHA SUERTE!