

# EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA

## Ciclo Inicial - Intermedio

### C19-EBAII-11

Concurso Público de Ingreso a la  
Carrera Pública Magisterial en  
Instituciones Educativas Públicas de  
Educación Básica - 2019

Fecha de aplicación: julio de 2019



PERÚ

Ministerio  
de Educación

EL PERÚ PRIMERO



# INSTRUCCIONES

Este cuadernillo contiene las tres subpruebas previstas para este concurso. A continuación, se muestra la cantidad de preguntas que contiene cada subprueba, los puntos por respuesta correcta y el puntaje mínimo requerido para aprobar cada subprueba:

Subprueba	Cantidad de preguntas	Puntos por respuesta correcta	Puntaje mínimo requerido
Comprensión Lectora	25	2	30
Razonamiento Lógico	25	2	30
Conocimientos Pedagógicos de la Especialidad	40	2,5	60

Es importante señalar que para pasar a la siguiente etapa usted debe aprobar las tres subpruebas.

El tiempo máximo para el desarrollo de las tres subpruebas es de 4 horas y 30 minutos. Usted puede administrar dicho tiempo como lo estime conveniente.

Recuerde que **NO** debe arrancar hojas del cuadernillo, ni llevarse todo o parte del mismo.

## ORIENTACIONES PARA EL MARCADO DE LA FICHA DE RESPUESTAS

Cada pregunta presenta tres alternativas de respuesta (A, B, C).

Para marcar sus respuestas:

- Use el lápiz que el aplicador le entregó.
- Marque solo una alternativa de respuesta por pregunta, rellenando el círculo completamente de la siguiente manera: ●
- Recuerde que las marcas parciales o tenues (por ejemplo: ☑ ☒ ☓ ☙ ☚ ☛ ☜ ☝ ☞ ☝ ☞) podrían no ser reconocidas por la máquina lectora de fichas ópticas.

**El correcto marcado de la Ficha de Respuestas es de su exclusiva responsabilidad y debe ser realizado conforme a lo señalado en estas instrucciones.**

- **NO** debe deteriorar su Ficha de Respuestas. Evite borrones o enmendaduras, pues podrían afectar la lectura de su ficha.
- **NO** se tomarán en cuenta las respuestas marcadas en el cuadernillo, sino solo aquellas marcadas en su Ficha de Respuestas.
- **NO** se descontará puntaje por las respuestas erradas o sin marcar.

Cuando el aplicador dé la indicación de inicio de la prueba, y antes de resolverla, verifique con detenimiento que el cuadernillo contiene las noventa preguntas que le corresponden y que la prueba no presenta algún error de impresión o de compaginación. Si esto ocurriera, el aplicador le facilitará el apoyo respectivo.

**No pase aún esta página. Espere la indicación del aplicador para comenzar.**



Subprueba de:

# Comprensión Lectora



Tenía un hermano pequeño, y a nadie más tenía. Hacía mucho tiempo, desde la muerte de sus padres, habitaban los dos solos esa playa desierta, rodeada de montañas. Pescaban, cazaban, recogían frutos y eran felices.

En verdad, tan pequeño era el otro, apenas como la palma de su mano, que el hermano grande encontraba normal ocuparse de todo. Pero siempre atento a su pequeño hermano, delicado y único en su minúsculo tamaño.

Nada hacía sin llevarlo consigo. Si era día de pesca, se iban los dos mar adentro, el hermano grande metido en el agua hasta los muslos, el pequeño encaramado en su oreja, ambos inclinados sobre la transparencia del agua, esperando el momento en que el pez se acercaría y, ¡zas!, caería preso en la celada de sus manos. Si se trataba de cazar, salían al bosque, el pequeño acomodado a sus anchas en la alforja de cuero de su hermano, quien daba largos pasos por entre los arbustos, en busca de algún animal salvaje que les garantizara el almuerzo, o de frutas maduras y jugosas que calmaran la sed. Nada faltaba a los dos hermanos.

Pero en las noches, sentados frente al fuego, la casa entera parecía llenarse de vacío. Casi sin advertirlo, comenzaban a hablar de un mundo más allá de las montañas, preguntándose cómo sería, si estaría habitado, e imaginando la vida de aquellos habitantes. De una suposición a otra, la charla se ampliaba hasta el amanecer con nuevas historias que se ligaban entre sí.

Durante el día, los dos hermanos solo pensaban en la llegada de la noche, momento en que habrían de sentarse junto al fuego a imaginar ese mundo que ignoraban. Y la noche se fue haciendo mejor que el día, la imaginación más seductora que la realidad. Hasta que una vez, ya cerca del amanecer, el pequeño, con firmeza, le propuso a su hermano salir de casa para viajar hacia ese mundo que desconocían. Y el grande se sorprendió de no haber pensado en algo tan evidente.

No tardaron mucho en los preparativos. Reunieron algunas provisiones, tomaron pieles para enfrentar el frío, cerraron bien la puerta de su casa y se pusieron en camino.

Montado encima de la cabeza del hermano, asegurando con vigor las redes de su cabello, el pequeño se sentía valiente, como si también él fuera alto y poderoso. Pisando tierras cada vez más desconocidas, el grande se sentía estremecer por dentro, como si también él fuera pequeño. Pero los dos cantaban, estaban juntos, y aquella era su más linda aventura.

Después de algunos días, el suelo dejó de ser plano, y comenzó la cuesta de la montaña. Subieron por caminos antes abiertos por los animales. Desde la cabeza del hermano, el pequeño, con determinación, señalaba los rumbos más fáciles. El grande se aferraba a las piedras, rodeaba zanjones y bordeaba precipicios. Acampaban por la noche entre las rocas, envueltos en pieles. Y al amanecer proseguían su lenta ascensión.

Tanto subieron un día que, de repente, no hubo ya modo de subir más. Habían llegado a la cima de la montaña. Y desde arriba, extasiados, contemplaron por fin el otro lado del mundo.

Qué bonito era. En la distancia, todo era tan diminuto, limpio y bien dispuesto. Las colinas descendían, suaves, hasta los valles sembrados de huertos. Los campos, salpicados de aldeas y casitas, parecían moverse a lo lejos.

Alegres, los dos hermanos comenzaron a descender. Bajaron y bajaron, por caminos ahora más fáciles, trazados por otros pies. Curiosamente, por más que avanzaban, las casas y las personas no crecían tanto como habían esperado. Ellos estaban cada vez más cerca y los otros seguían siendo pequeños.

Casi estaban llegando a la primera aldea, cuando oyeron un grito y después otro, y vieron que todas aquellas personitas corrían a encerrarse en sus casas, cerrando luego tras de sí puertas y ventanas. Sin entender lo que sucedía, el hermano grande depositó en el suelo al pequeño. Y este, viéndose por primera vez en un mundo de su tamaño, infló el pecho y resueltamente se acercó a la casa más próxima, llamó a la puerta, y esperó que algún aldeano lo atendiera.

A través de la hendidura que se abrió con cautela, dos ojos, exactamente a la altura de los suyos, espionaron. Silencio al otro lado de la puerta. Pero un segundo después, también la ventana se abrió levemente, dando espacio a la vivaz curiosidad de otro par de ojos. Y en cada casa se abrieron temblorosas otras hendiduras, asomó tras ellas el destello de otras miradas. Al principio recelosas, casi encogidas entre los hombros, después más osadas, surgieron cabezas de hombres, de mujeres y de niños. Cabezas pequeñas, todas minúsculas como la de su hermano, pensó el mayor, mientras trataba afanoso de comprender. No había nadie allí que fuera grande, nadie de su propio tamaño. Y sin duda, sucedía lo mismo en las aldeas vecinas, en todas aquellas casas que él había creído pequeñas solo a causa de la distancia.

En ese momento, el mundo, descubrió con súbito sobresalto al comprender por fin la realidad, estaba hecho a la medida de su hermano. Entonces, vio que este, tras hablar con los habitantes de la casa, volvía hacia él tendiéndole la mano. El hermano, que siempre le pareciera tan frágil, lo llamaba con dulce firmeza. Y él se inclinó hasta tocar su manecita, y se dejó guiar hasta las gentes de la aldea, que miraban asombradas, por primera vez, al único gigante de este mundo.

Adaptado de "Del tamaño de un hermano", Marina Colasanti.

**1** Según el texto, ¿dónde permanecía el hermano pequeño cuando iba a pescar con su hermano?

N19\_01\_01

- a En la oreja de su hermano.
- b En la alforja de su hermano.
- c Encima de la cabeza de su hermano.

**2** De acuerdo con el desarrollo de la historia, ¿cuál de los siguientes hechos ocurrió **primero**?

N19\_01\_02

- a El hermano grande comprendió que las personas de la aldea eran como su hermano.
- b El hermano pequeño buscó conversar con alguno de los habitantes de la aldea.
- c Ambos hermanos oyeron gritos que provenían de la aldea a la que llegaron.

3

¿Cuál de las siguientes ideas se puede **deducir** a partir de la lectura del texto?

N19\_01\_03

- a El hermano pequeño solía acompañar a su hermano en la búsqueda de alimentos.
- b El hermano grande sentía un gran temor por atravesar las montañas caminando.
- c Los hermanos se encontraban tristes por vivir solos en una playa desierta.

4

En el texto, ¿cuál es el **principal** rasgo de personalidad del hermano pequeño?

N19\_01\_04

- a Es suspicaz.
- b Es decidido.
- c Es indiscreto.

5

¿De qué trata **principalmente** el texto?

N19\_01\_05

- a De las actividades cotidianas que realizaban dos hermanos huérfanos en una playa.
- b De un descubrimiento que cambia la perspectiva de dos hermanos sobre sí mismos.
- c De los problemas que dos hermanos enfrentan en su viaje a una aldea desconocida.



Desde 2017, el gobierno francés prohíbe que los escolares menores de 15 años acudan a las escuelas públicas portando teléfonos móviles con pantallas táctiles (también llamados *smartphones* o teléfonos inteligentes). Algunos docentes celebraron entusiastas la noticia. Otros docentes sostenemos que, detrás de este tipo de medidas, triunfa la absurda idea de contraponer educación y desarrollo tecnológico.

Ante esto, uno se pregunta por las razones que motivan a que las mismas instituciones, que antes reclamaban recursos para poner computadoras en las aulas, ahora pretendan nada menos que evitar que los estudiantes las lleven en sus bolsillos.

La respuesta es sencilla. En lugar de llevar a cabo un verdadero proceso de transformación digital, la mayoría de escuelas pretenden seguir haciendo lo mismo que han hecho siempre: introducir un poco de tecnología aquí y allá, usar una pizarra digital que funcione igual que la pizarra de tiza, pero sin el polvo, o leer un libro digitalizado, idéntico al de papel, pero con video.

Así pues, se nos presenta una visión triste y restringida del uso de la tecnología digital, que afecta el desarrollo de varias generaciones de estudiantes para, por ejemplo, reconocer noticias falsas o identificar fuentes de información confiables. No se tiene en cuenta que un adecuado proceso de alfabetización digital puede contribuir, en gran medida, a que los estudiantes se comporten responsablemente en el contexto en el que les toca vivir.

¿De verdad se puede pensar que excluir la tecnología de la educación o introducirla de manera anecdótica y superficial puede ser una buena idea? En un mundo en el que utilizamos los *smartphones* para casi todo, ¿por qué entusiasmo la idea de eliminar su presencia de las escuelas?

Ahora bien, no se trata tan solo de pedir a los estudiantes que lleven sus *smartphones* a las aulas para que, en lugar de usarlos en casa, lo hagan en clases. De ser así, nos encontraríamos con sesiones imposibles de gestionar y con distracciones constantes, que es lo que preocupa a aquellos docentes que están de acuerdo con quitarlos de la escuela. El reto de la educación actual consiste en integrar la tecnología en el aprendizaje, ofreciendo a los estudiantes alternativas para usarla, y evitando que la consideren, únicamente, como una herramienta de entretenimiento.

Para que ello ocurra, la educación debe evolucionar. Por diversas razones, seguimos educándonos con los mismos métodos del siglo XX con los que se educaron nuestros padres y nuestros abuelos. Aún existen instituciones que buscan desarrollar aprendizajes basándose en un solo libro de texto cuyo contenido es necesario memorizar y repetir en un examen. Esto trae como consecuencia que se produzca la dependencia por una sola fuente. En muchos casos, los estudiantes se forman con la idea de que una información es indiscutible si está impresa en un libro o aparece en una pantalla.

En la educación básica, cada día más, los mecanismos de verificación de fuentes resultan fundamentales, considerando que vivimos en una sociedad caracterizada por la hiperabundancia y la saturación de información proveniente de internet. Hasta ahora, la escuela no ha sido capaz de dotar a los estudiantes de las habilidades y herramientas adecuadas para lidiar con la gran cantidad de contenidos a los que tienen acceso.

Desde nuestro quehacer, los docentes podemos ayudar a que los estudiantes comprendan que el conocimiento no está encerrado en un solo libro o una sola fuente, a que se manejen entre cantidades ilimitadas de información, y que sean capaces de cualificarla, de reflexionar críticamente sobre ella, descartarla cuando es mala y compartirla cuando es buena. Bajo esta perspectiva, podríamos plantear retos o problemas significativos que los estudiantes tengan que resolver con las fuentes que estén a su disposición. Nuestro rol consiste, entonces, en guiarlos para que sepan bucear dentro de ese mar de información.

En este sentido, es necesario promover que los estudiantes tengan un papel mucho más activo y protagónico en la verificación y búsqueda de fuentes de información, de modo que utilicen diversos métodos que les permitan revisar la validez de las fuentes de forma colaborativa. Así, en lugar de asumir el papel de referente universal, los docentes debemos actuar como moderadores de las actividades. Aunque es una tarea compleja, es importante reorientar las dinámicas de las aulas, a fin de que la tecnología digital tenga un espacio en el proceso de aprender y que los estudiantes también participen, en dicho proceso, reflexivamente.

Adaptado de "Educación y transformación digital", Enrique Dans.

**6** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones **NO** se puede **concluir** del texto?

- N19\_01\_06
- a** El uso actual que se le suele dar a los libros electrónicos y a las pizarras digitales es una muestra de que la escuela promueve la alfabetización digital.
  - b** El uso de un solo libro de texto puede ser un obstáculo para fomentar que los estudiantes aprendan a contrastar la información de diversas fuentes.
  - c** El uso limitado que algunos docentes le dan a la tecnología digital se debe a que la consideran una distracción para los estudiantes.

7

N19\_01\_07

En el texto, el autor menciona un hecho que, según él, muestra que la idea de contraponer educación y tecnología ha triunfado. ¿Cuál es ese hecho?

- a La aplicación de prácticas pedagógicas del siglo XX en las escuelas francesas.
- b La prohibición por parte del gobierno francés del uso de *smartphones* en las escuelas.
- c La costumbre de los estudiantes franceses de utilizar la tecnología solo para entretenerse.

8

N19\_01\_08

¿Cuál es el propósito **principal** del texto?

- a Enumerar los beneficios pedagógicos que conlleva utilizar apropiadamente la tecnología digital en las escuelas.
- b Describir algunas propuestas pedagógicas que fomentan la reflexión crítica sobre el uso de tecnologías digitales.
- c Resaltar la necesidad de incluir los avances del desarrollo tecnológico digital en la práctica pedagógica.

9

N19\_01\_09

En el tercer párrafo del texto, el autor afirma lo siguiente: “[...] la mayoría de escuelas pretenden seguir haciendo lo mismo que han hecho siempre [...]”. ¿A qué se refiere?

- a A que estas escuelas procuran evitar que los estudiantes asistan a clases con sus *smartphones*.
- b A que estas escuelas introducen las tecnologías digitales en las aulas de forma superficial y anecdótica.
- c A que estas escuelas están comprometidas con el desarrollo digital de varias generaciones de estudiantes.

“Hace poco, recuerdo haber propuesto a mis estudiantes llevar a cabo una actividad que consistía en crear perfiles de personajes históricos en la red social que más utilicen. La actividad los motivó a investigar en la web sobre la vida de esos personajes. Para ello, tenían que buscar y contrastar diversas fuentes de información acerca de sus datos biográficos. Además, tuvieron que realizar una selección de imágenes, determinar ‘los contactos’ de dichos personajes y explicar qué relación existió entre ellos en función de la época en que vivieron”.

Adaptado de <https://peru21.pe/peru/facebook-profesor-ica-ensena-alumnos-historia-peru-perfiles-red-social-fotos-nndc-465982>

La actividad descrita en el comentario anterior está basada en una idea que también se desprende del texto. ¿Cuál es esta idea?

- a** Cada día más, la educación básica es fundamental para enseñar a los estudiantes los mecanismos de búsqueda de información en internet.
- b** Un adecuado proceso de alfabetización digital puede contribuir a que los estudiantes se desenvuelvan con responsabilidad en el contexto que les toca vivir.
- c** El reto de la educación actual consiste en integrar las tecnologías digitales en las actividades de aprendizaje, aprovechando lo que los estudiantes ya conocen sobre ellas.

En 1944, José María Arguedas escribió un artículo en el que proponía un método para promover el desarrollo de la lectura y la escritura en la población quechuahablante del Perú. Si los indígenas no conseguían hablar ni leer en castellano, esto se debía a que no se les enseñaba, primero, a leer en su propia lengua. No existían materiales educativos ni se contaba con un alfabeto más o menos estándar para fomentar la lectura en esta lengua. Así, para Arguedas, la alfabetización en quechua haría que los indígenas aprendan a leer y escribir exitosamente, y esto afirmaría su identidad cultural. Se trataba, además, de una cuestión estratégica. Según él, la población quechuahablante podría sentirse motivada a leer y escribir en castellano, lo que le abriría las puertas hacia la modernidad que se producía en los centros urbanos del país.

Ese mismo año, Arguedas sería invitado por los representantes del sector educativo estatal a dialogar junto con José Antonio Encinas y Luis E. Valcárcel para la gestación del proyecto educativo indigenista. Las ideas pedagógicas y lingüísticas que Arguedas compartió en ese diálogo se concretaron, desde 1945, en una serie de medidas realmente ambiciosas. Aparte de la alfabetización en quechua, otro frente de este proyecto educativo fue el mejoramiento salarial de los docentes en la sociedad rural. Asimismo, se decidió ampliar la gratuidad y obligatoriedad de la enseñanza a los tres primeros años de la secundaria. Se dispuso, también, que las haciendas donde vivieran treinta o más niños en edad escolar estuvieran obligadas a abrir una escuela sostenida por el propietario.

Además, se implementaron los núcleos educativos comunales. Estos consistían en la creación de una escuela central, alrededor de la cual se agrupaban quince o veinte escuelas. La primera debía controlar la marcha de estas a través de inspecciones periódicas. Los docentes debían ser quechuahablantes, especialmente los de la escuela central. En 1947, funcionaban 320 escuelas dentro de este sistema en un par de regiones, y superarían las 1500 en once regiones en la década de 1950.

De otro lado, el despliegue presupuestal para el sector educativo, que en 1936 era de 15,7 millones de soles, fue de 101,7 millones en 1946, y llegaría a la suma de 195,1 millones en 1949. Esta inyección económica contribuyó a que, entre 1940 y 1966, el total de escuelas primarias pasara de 4882 a 19 587, y que la cantidad de maestros pasara de 8911 en 1937 a 62 416 en 1966.

Estas medidas sembraron la esperanza de que la reivindicación de la población indígena, finalmente, se lograría. Sin embargo, el censo nacional de 1961 mostraría las limitaciones de estas reformas educativas. Si bien el avance con respecto al censo de 1940 no era despreciable, la cuestión era que, una vez más, la brecha en cuanto a los aprendizajes entre la costa y la sierra no se reducía: mientras que en la costa el promedio de analfabetismo en castellano era de 27%, en la sierra era de 56%.

¿Qué ocasionaba que esta nueva reforma educativa no tuviera los resultados esperados? Para empezar, el desinterés de la propia sociedad campesina por el acceso de las mujeres a la escuela. Existía la percepción de que la educación alejaba a la mujer de sus “actividades tradicionales”. El censo mostró que dos de cada tres analfabetos mayores de 15 años eran mujeres.

Otro hecho que influyó en los resultados del censo era la persistente migración de la sierra a los centros urbanos costeros de los sectores jóvenes más educados. Si bien la educación intentaba expandirse por todo el territorio nacional, Lima y otras ciudades de la costa eran los espacios en los que se focalizaba el trabajo y la posibilidad de bienestar socioeconómico.

Un tercer obstáculo fue la dificultad de aplicar la estrategia de alfabetización en quechua. Por un lado, la formación de alfabetizadores y maestros quechuahablantes, y la elaboración de textos y materiales educativos en quechua resultaban complicadas y muy costosas. Por otro lado, los padres de familia campesinos consideraban que dicha estrategia solo hacía más lento el aprendizaje del castellano. Cuando sus hijos, al cabo de dos o tres años de escolaridad eran incapaces de expresarse en castellano, se desilusionaban y los retiraban de la escuela.

A pesar de que existieron estos obstáculos, el censo no desató la frustración ni el descrédito del proyecto indigenista: se había cobrado ya la convicción de que la educación era un proceso a largo plazo. Los resultados del censo, más bien, ayudaron a comprender que la mejora de las condiciones de vida de los indígenas en el Perú necesitaba no solo de innovaciones en las estrategias educativas, sino, sobre todo, de profundas reformas socioeconómicas. Esta toma de conciencia fue quizá uno de los aportes más relevantes de lo que implicó el proyecto educativo indigenista.

Adaptado de "Maestros, mistis y campesinos en el Perú rural del siglo XX", Carlos Contreras.

**11** De acuerdo con el primer párrafo del texto, ¿por qué, para Arguedas, era una cuestión estratégica que la población quechuahablante fuera alfabetizada en su lengua materna?

NI19\_01\_11

- a Porque aprendería a leer exitosamente en quechua y, de este modo, afirmarí su identidad cultural.
- b Porque contaría con un alfabeto estándar que serviría para fomentar sus habilidades de lectura y escritura.
- c Porque se sentiría motivada a leer y a escribir en castellano, y esto le abriría las puertas hacia la modernidad.

**12** Según el texto, ¿en qué año la partida presupuestal para el sector educativo alcanzó los 101,7 millones de soles?

NI19\_01\_12

- a En 1936.
- b En 1946.
- c En 1949.

**13** ¿Cuál es el propósito **principal** del texto?

NI9\_01\_13

- a** Criticar las distintas medidas educativas y presupuestales aplicadas en el marco del proyecto educativo indigenista.
- b** Dar a conocer en qué consistió el proyecto educativo indigenista y cuáles fueron los resultados de su aplicación.
- c** Exponer las ideas fundamentales que sustentaron el proyecto educativo indigenista en los aspectos pedagógico y lingüístico.

**14** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones **NO** se puede **concluir** del texto?

NI9\_01\_14

- a** En la década de 1940, hubo un importante despliegue presupuestal que contribuyó al logro de algunas de las metas del proyecto educativo indigenista.
- b** Según Arguedas, la población quechuahablante debería, primero, ser alfabetizada en su lengua materna si se busca que aprenda a leer y escribir en castellano.
- c** El censo de 1961 dejó en claro que las reformas al modelo educativo causaron un aumento en el promedio de analfabetismo de la población rural y urbana de la sierra.

**15** ¿Cuál de las siguientes alternativas expresa la idea **principal** del último párrafo del texto?

NI9\_01\_15

- a** Los resultados del proyecto indigenista mostraron que la reivindicación de la población indígena requería de reformas socioeconómicas, además de las educativas.
- b** El censo de 1961 no desacreditó las ideas del proyecto indigenista, ya que se tenía la convicción de que la educación era un proceso a largo plazo.
- c** Existieron diversas dificultades que impidieron la aplicación de las reformas educativas del proyecto indigenista propuesto por Arguedas.

Vivimos en un mundo donde nos encontramos unos frente a otros cruzando las brechas de la geografía, el lenguaje y la nacionalidad. Todos dependemos de personas que jamás hemos visto y que, a su vez, dependen de nosotros. Si las personas que se encuentran distantes no se unen para cooperar como jamás lo han hecho, no es posible resolver los problemas económicos, ambientales, religiosos y políticos. Tomemos como ejemplos el calentamiento global, los regímenes de comercio internacional, los peligros de las armas nucleares, los flujos migratorios de mano de obra y la elaboración de normas laborales dignas. Son problemas que solo pueden afrontarse de verdad si existe un diálogo multinacional.

Nuestras decisiones más básicas como consumidores o productores afectan el estándar de vida de otras personas que habitan otros países debido a la forma en que funciona la economía global. Por lo tanto, es irresponsable la indiferencia que mostramos sobre cómo nuestros actos inciden en la vida de otras personas. En este contexto, es fundamental la educación, pues ella debería proporcionarnos los elementos necesarios para desenvolvemos de manera eficaz en ese diálogo multinacional como “ciudadanos del mundo”.

Si en las escuelas y en las universidades no se ofrece una buena base para la cooperación internacional, lo más probable es que nuestras interacciones humanas se vean mediadas por normas tan variables como las del mercado, que conciben las vidas humanas principalmente como instrumentos para obtener ganancias. Por lo tanto, todas las instituciones educativas tienen una tarea importante y urgente: desarrollar en los estudiantes la capacidad de concebirse como integrantes de una nación heterogénea (como lo son todas las naciones modernas) y de un mundo incluso más heterogéneo, así como ayudar a los estudiantes a comprender, al menos en parte, la historia y las características de los diversos grupos que habitan el planeta.

Este aspecto de la educación requiere más que una simple manifestación de principios como mostrar respeto por el otro o ser consciente del carácter diverso del mundo. Es necesario que se desplieguen una gran cantidad de conocimientos fácticos: se trata de conocimientos sobre los varios subgrupos étnicos, religiosos, nacionales, que conforman la propia nación, y sobre los logros, las luchas y los aportes de esos subgrupos, pero también acerca de sus tradiciones y costumbres. Por eso, es necesario procurar que, desde edades muy tempranas, los estudiantes aprendan a relacionarse con el mundo a través de una curiosidad respetuosa, que les permita entender tanto las diferencias que impiden la comprensión mutua entre naciones y grupos distintos como las necesidades y los intereses compartidos que inciden en esa misma comprensión para la resolución de problemas en común. El verdadero pensamiento crítico solo puede adquirir vigor si las escuelas nos proveen, desde niños, de esos conocimientos fácticos para formar ciudadanos que piensen cooperativamente, más allá de sus intereses y fronteras nacionales.

Quizás es difícil imaginar que, en efecto, una escuela busque desarrollar dichos conocimientos; sobre todo, en un contexto en el que se prioriza “producir” futuros adultos que compitan entre sí en un mundo globalizado. Pero ¿no es acaso esperanzador pensar que sí es posible tener ese tipo de escuela?

En 1901, en una época en la que no existían las innumerables posibilidades de acceder a la información, el escritor Rabindranath Tagore inauguró una escuela primaria en la India en la que se enseñaba a los niños y a las niñas en qué consistían las distintas tradiciones étnicas y religiosas de su país y de otras naciones. En esta escuela, se celebraban festivales de amistad



entre los hindúes, los cristianos y los musulmanes, y con frecuencia se organizaban distintos festejos religiosos en los que actuaban todos los estudiantes para aprender las costumbres de los demás. Se buscaba que la educación de los niños y las niñas se fundara inicialmente en las tradiciones locales, con un dominio sólido del idioma y las costumbres bengalés, para luego expandir sus horizontes hacia el reconocimiento de tradiciones que no les eran propias.

Ejemplos como estos demuestran que se puede aprovechar la curiosidad natural de los niños y las niñas para contarles historias que sean acordes a su edad sobre las diversas tradiciones del mundo, pidiéndoles que describan sus prácticas y creencias, y fomentando el respeto por dichas tradiciones. En este sentido, los programas curriculares de educación básica podrían planificarse enfatizando el desarrollo de las competencias necesarias para que, desde las primeras etapas, los niños puedan valorar la diversidad del mundo, sus historias y culturas.

Adaptado de *Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades*, Martha Nussbaum.

**16** Según el texto, ¿a qué se debe que nuestras acciones como consumidores o productores afecten el estándar de vida de otros?

N19\_01\_16

- a A la forma en que opera la economía global.
- b A la falta de cooperación y diálogo multinacional.
- c A las brechas de la geografía, el lenguaje y la nacionalidad.

**17** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es **inconsistente** con la postura de la autora del texto?

N19\_01\_17

- a El desarrollo del pensamiento crítico puede permitir que los ciudadanos actúen cooperativamente para la resolución de problemas en común.
- b El reconocimiento del carácter heterogéneo de las naciones es insuficiente para que las personas se desenvuelvan eficazmente en el mundo.
- c Las instituciones educativas deben centrarse en formar estudiantes capaces de competir entre sí en función de las demandas económicas.

18

¿Cuál es la finalidad **principal** de la autora al mencionar la escuela que se implementó en la India?

N19\_01\_18

- a) Mostrar un caso en el que fue posible formar estudiantes promoviendo la idea de reconocer y respetar tradiciones que no les eran propias.
- b) Subrayar los resultados positivos de un tipo de enseñanza que se centró en reconocer y celebrar las costumbres y tradiciones de varios pueblos.
- c) Dejar en claro que una formación integral y sólida debe fomentar la convivencia entre personas que tienen distintas tradiciones religiosas.

19

En el texto, la autora menciona que es necesario desarrollar diversos conocimientos fácticos en la escuela para que los estudiantes se conciban como integrantes de un mundo heterogéneo. ¿Cuál es uno de esos conocimientos?

N19\_01\_19

- a) Conocimientos sobre los regímenes del comercio internacional.
- b) Conocimientos sobre los desafíos ambientales que afronta el mundo.
- c) Conocimientos sobre los diversos grupos étnicos que conforman las naciones.

20

¿Cuál de las siguientes alternativas expresa la idea **principal** del texto?

N19\_01\_20

- a) La educación es fundamental para afrontar los problemas de alcance mundial, pues permite a las personas concebirse como integrantes de una nación y un mundo diversos.
- b) Los niños y las niñas muestran una curiosidad natural que debe ser aprovechada para fomentar el diálogo y el respeto por las distintas tradiciones del mundo.
- c) Las interacciones humanas están mediadas por normas como las del mercado, que consideran a las personas como instrumentos para generar ganancias.

El litio es un metal alcalino blanco y muy liviano, empleado para almacenar energía. Si bien puede contribuir a la reducción del uso de combustibles perjudiciales para el ambiente, también es posible que ponga en riesgo a todo el ecosistema de las zonas de donde se extrae. Así lo ha hecho notar Borja Heredia, director de la Unidad de Aves de la Convención de las Especies Migratorias (CEM) de las Naciones Unidas, quien explica que la gran biodiversidad del altiplano pelagra por la extracción de litio. Los flamencos son las aves más afectadas, debido a que, en épocas de calor, emigran hacia las lagunas y pantanos ubicados a 4000 metros de altura en el denominado “triángulo de litio”, ubicado entre Argentina, Bolivia y Chile.

Desde el descubrimiento de las minas de litio, los gobiernos de dichos países se enfrentan a una intrincada situación aún sin visos de solución en el corto plazo. Según acuerdos internacionales, la conservación de los hábitats de especies naturales, como el hábitat de los flamencos, debe ser una prioridad. No obstante, e incluso tomando en cuenta que la minería de litio es muy agresiva por los recursos hídricos que consume, no pueden perderse de vista los beneficios que genera, por ejemplo, en la producción de vidrio y cerámica, así como en la industria automotriz y de los fármacos.

Así, urge que los países involucrados asuman el compromiso de proteger los hábitats naturales; sobre todo, si tenemos en cuenta que las salmueras (repositorios de agua con alta concentración de sal) de donde se obtiene el litio están rodeadas de acuíferos de agua dulce que constituyen un sistema hidrogeológico único en el mundo. En el proceso de extracción, se generan vacíos en la tierra que se llenan con el agua de los acuíferos aledaños que dan vida a las zonas que habitan los flamencos. El resultado es que la minería del litio lleva consigo consecuencias muy graves: por una parte, la gran cantidad de agua dulce que consume y, por otra, la gran concentración salina de la salmuera ya sin litio (10 veces mayor que la del agua de mar), que queda como residuo.

Heredia no cuestiona que el litio, en la actualidad, sea fundamental para abordar la transición energética y frenar el cambio climático. Lo que solicita es que se investigue y se encuentren métodos para emplear menos agua dulce, y que la sobrante sea recuperable al final del proceso. El experto afirma que se necesitan investigaciones exhaustivas del sistema de acuíferos del altiplano. Hasta el momento, se extrapolan los resultados de una zona de extracción a las demás, algo inútil desde el punto de vista de Heredia, quien asevera que cada zona es única, y requiere estudios detallados y específicos. Además, se necesitan modelos matemáticos para predecir a largo plazo la longevidad de los yacimientos. El litio es un material no renovable, por lo que, si se extrae indiscriminadamente, en veinte años, se puede terminar con las reservas.

Asimismo, Heredia destacó la necesidad de mejorar los mecanismos legales para reducir el impacto ambiental. Con esto, puede superarse la falta de rigor con la que los gobiernos enfrentan este problema y el hecho de que sean las propias empresas extractoras de litio las que financian los estudios de impacto ambiental. Lo cierto es que, “aunque nadie se cuestione sobre la necesidad de abandonar los combustibles fósiles para frenar el cambio climático, la transición energética tampoco debe entenderse como un cheque en blanco para extraer el litio a costa de la biodiversidad de la zona”, afirma Heredia. De lo contrario, se corre el riesgo de esquilmar las reservas de litio y de arrasar con un ecosistema único en el mundo.

Adaptado de “Las víctimas del litio: los flamencos andinos”, Patricia Jiménez Angulo.

21

¿A qué se refiere la autora del texto cuando afirma que los países del “triángulo de litio” se enfrentan a una intrincada situación?

- a A que carecen de investigaciones sobre el litio que les permitan saber cómo abordar una adecuada transición energética.
- b A que deben trabajar en la protección del hábitat de los flamencos y, a la vez, promover una extracción responsable de litio.
- c A que necesitan un marco legal para evitar que las empresas extractoras de litio financien los estudios sobre impacto ambiental.

N19\_01\_21

22

¿Cuál es la idea **principal** del primer párrafo del texto?

- a El litio es un metal alcalino blanco, muy liviano, usado para almacenar energía.
- b La extracción de litio en el altiplano hace peligrar la gran biodiversidad de esa zona.
- c Los flamencos son las aves más afectadas en el altiplano a causa de la extracción de litio.

N19\_01\_22

23

Lea el siguiente fragmento del texto:

Lo cierto es que, “aunque nadie se cuestione sobre la necesidad de abandonar los combustibles fósiles para frenar el cambio climático, la transición energética tampoco debe entenderse como un cheque en blanco para extraer el litio a costa de la biodiversidad de la zona”, afirma Heredia. De lo contrario, se corre el riesgo de esquilmarse las reservas de litio y de arrasar con un ecosistema único en el mundo.

¿Cuál de las siguientes palabras tiene el mismo sentido que “esquilmarse” en este fragmento?

- a Acabar
- b Destruir
- c Malgastar

N19\_01\_23

24

Una docente leyó el texto y comentó lo siguiente:

N19\_01\_24

“Me parece que, hoy en día, no existe información imparcial sobre las graves consecuencias ambientales de la extracción de litio en el altiplano. Las investigaciones que se pueden consultar al respecto están sesgadas”.

¿Cuál de las siguientes ideas del texto **apoya** el comentario de la docente?

- a Borja Heredia solicita que se encuentren métodos para reducir la utilización de agua dulce en la extracción de litio.
- b Las empresas dedicadas a la extracción de litio son aquellas que también financian los estudios de impacto ambiental.
- c Es inútil extrapolar los resultados de la investigación de una zona de extracción de litio a otra, pues cada zona es única.

25

¿Cuál es el propósito **principal** del texto?

N19\_01\_25

- a Cuestionar a los gobiernos por su desinterés para proteger a las especies del altiplano.
- b Explicar el procedimiento que se sigue para la extracción de litio en el altiplano.
- c Dar a conocer los riesgos ecológicos que implica extraer litio en el altiplano.



Subprueba de:

# Razonamiento Lógico



**26**

N19\_01\_26

Cada año, los integrantes de un club de amigos llamado “Bimbú” eligen a su presidente siguiendo la regla que se presenta a continuación:

“El presidente debe ser alto y, además, gordo o calvo. Pero no debe tener estas dos últimas características a la vez”.

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a Un bimbuese alto, gordo y calvo puede ser elegido presidente.
- b Un bimbuese alto, delgado y calvo puede ser elegido presidente.
- c Un bimbuese alto, delgado y melenudo puede ser elegido presidente.

**27**

N19\_01\_27

Ariana, Belén, Celeste, Dayana y Elisa van en sus respectivas bicicletas en una fila, una detrás de la otra, pero no necesariamente en ese orden. Además, se sabe lo siguiente:

- Ariana va en algún lugar detrás de Belén, e inmediatamente delante de Celeste.
- Elisa no va en primer lugar.
- Dayana va en algún lugar delante de Celeste, pero inmediatamente detrás de Elisa.

¿Cuál de las siguientes alternativas es verdadera?

- a Belén va inmediatamente detrás de Elisa.
- b Elisa va inmediatamente detrás de Celeste.
- c Dayana va inmediatamente delante de Ariana.



28

N19\_01\_28

Una encuesta sobre preferencias por el rock o la salsa fue aplicada a 200 estudiantes. Al contabilizar las respuestas, se encontró que 130 estudiantes indicaron que les gusta el rock y 80 estudiantes mencionaron que les gusta la salsa. Además, hubo 50 estudiantes que mencionaron que les gusta tanto el rock como la salsa. ¿A cuántos estudiantes **NO** les gusta ninguno de los dos géneros musicales mencionados?

- a 40
- b 60
- c 150

29

N19\_01\_29

Jesús, Elías y Carlos llegan a una juguería, y cada uno pide un jugo diferente entre las siguientes opciones: fresa, papaya o surtido. Si se sabe que Carlos pidió jugo de papaya y Elías no pidió jugo de fresa, ¿cuál de los siguientes enunciados es correcto?

- a Elías no pidió jugo surtido.
- b Jesús no pidió jugo surtido.
- c Jesús no pidió jugo de fresa.

30

N19\_01\_30

Hugo, Abel y Luis respondieron tres preguntas con “verdadero” o “falso”. Sus respuestas a las preguntas 1, 2 y 3 (en ese orden) se muestran a continuación:

- **Luis:** verdadero, verdadero, falso.
- **Abel:** falso, verdadero, verdadero.
- **Hugo:** falso, falso, verdadero.

Si se sabe que uno de ellos respondió correctamente todas las preguntas, otro se equivocó en todas y el restante solo se equivocó en una, ¿quién de ellos respondió correctamente todas las preguntas?

- a Luis
- b Abel
- c Hugo

**31**

NI19\_01\_31

Roberto sufrió una intoxicación y se atendió en una clínica. El seguro médico que tenía asumió el 60% de todos los gastos que realizó. Si Roberto tuvo que pagar solo S/ 120, ¿cuál fue el costo total de la atención de Roberto en la clínica?

- a S/ 180
- b S/ 200
- c S/ 300

**32**

NI19\_01\_32

Un grupo de turistas están planificando un recorrido por la ciudad a la que han llegado. Los lugares que pueden visitar son cinco: el museo, el mirador, el templo, la laguna y el mercado (en cualquier orden). Luego de ponerse de acuerdo, concluyeron lo siguiente:

- Visitar el mirador después de ir al templo
- Visitar el museo en el penúltimo lugar
- Visitar el mercado después del mirador
- Visitar la laguna antes que el mercado y después que el mirador

A partir de la información anterior, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a Se visitará la laguna antes que el museo.
- b El templo se visitará después que la laguna.
- c El mercado se visitará antes que el museo.

**33**

N19\_01\_33

Cuatro parejas de hermanos, Antonio y Beatriz, Celia y Daniel, Edith y Fabio, y Gloria y Hans, se sientan alrededor de una mesa circular con ocho asientos distribuidos simétricamente. Si se sabe lo siguiente:

- Los hermanos que conforman una pareja se sientan uno frente al otro.
- Beatriz, Edith y Gloria no se sientan juntas.
- Celia está sentada entre Antonio y Gloria.

¿Quién se sienta entre Daniel y Fabio?

- a Hans
- b Edith
- c Beatriz

**34**

N19\_01\_34

Si se sabe lo siguiente:

- Todos los conductores respetan las leyes de tránsito.
- Toda persona que respeta las leyes de tránsito es una persona paciente.

¿Cuál de las siguientes alternativas se puede inferir correctamente?

- a Todo aquel que respeta las leyes de tránsito es un conductor.
- b Todas las personas pacientes respetan las leyes de tránsito.
- c Todo conductor es una persona paciente.

35

N19\_01\_35

Un estudiante asiste a una exposición en la que se presenta una maqueta de la Ciudad del Vaticano. El estudiante desea saber qué relación guarda la maqueta con las medidas reales; entonces, pregunta por la altura de la basílica de San Pedro en la maqueta y le informan que tiene 70 cm. Si la altura real de la basílica es 140 m, ¿qué relación guardan las medidas de la maqueta con las medidas reales?

- a Las medidas de la maqueta corresponden a la mitad de las medidas reales.
- b Las medidas de la maqueta son 200 veces menores que las medidas reales.
- c Las medidas de la maqueta son 2000 veces menores que las medidas reales.

36

N19\_01\_36

En el restaurante “Mi Perú” cada cliente puede escoger o cebiche o rocoto relleno como plato de entrada. Cierta día, se registró una concurrencia de 14 mujeres más que varones. En esa oportunidad, se sirvieron 45 cebiches, 27 de los cuales fueron consumidos por varones. Además, se sabe que 31 mujeres pidieron rocoto relleno. ¿Cuántos comensales asistieron ese día al restaurante?

- a 84
- b 72
- c 49

37

N19\_01\_37

Rita se propone formar un triángulo de 20 cm de lado empleando piezas triangulares de cartulina de 5 cm de lado. Para ello, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Las piezas no pueden estar una sobre otra.
- Las piezas no deben dejar espacios vacíos sin cubrir.

¿Cuántas piezas triangulares de cartulina necesitará para formar dicho triángulo?

- a 4
- b 10
- c 16

**38**

NI19\_01\_38

Pedro tiene un terreno de forma rectangular. Al inicio, él sembró zanahorias en la mitad del terreno y, además, tomates en  $10 \text{ m}^2$ . Semanas después, sembró ajíes en la mitad de la parte del terreno que aún faltaba sembrar y frejoles en los  $6 \text{ m}^2$  restantes. Si de ese modo todo el terreno quedó sembrado, ¿cuántos metros cuadrados utilizó Pedro para sembrar zanahorias?

- a)  $22 \text{ m}^2$
- b)  $32 \text{ m}^2$
- c)  $44 \text{ m}^2$

**39**

NI19\_01\_39

El trueque es una práctica común de intercambio de bienes entre dos comunidades. Se conoce que cinco gallinas se intercambian por dos cuyes y un conejo, y que tres gallinas se intercambian por un cuy y un conejo.

¿Cuál de las siguientes alternativas corresponde a la cantidad de conejos que se intercambian por seis gallinas?

- a) 3
- b) 4
- c) 6

**40**

NI19\_01\_40

A partir de la proposición “Todos los peruanos son patriotas”, ¿cuál de los siguientes enunciados se puede inferir correctamente?

- a) Si Andrés es patriota entonces es peruano.
- b) Si Andrés no es patriota entonces no es peruano.
- c) Si Andrés no es peruano entonces no es patriota.

41

N19\_01\_41

El municipio ha dictaminado que el nombre de los parques del distrito deberá estar compuesto por dos palabras. La primera palabra puede elegirse entre las opciones “Parque”, “Bosque”, “Jardín” y “Huerto”; mientras que la segunda palabra puede elegirse entre las opciones “Jubiloso”, “Hermoso”, “Bello” y “Paraíso”. Si, además, las dos palabras que conforman el nombre deben empezar con una letra diferente, ¿cuántos nombres distintos se puede dar a los parques de este distrito?

- a 7
- b 12
- c 16

42

N19\_01\_42

Se han contabilizado las siguientes tardanzas de cuatro estudiantes:

**Manuel:** 4 tardanzas

**Noelia:** 5 tardanzas

**Elmer:** 3 tardanzas

**Sara:** 2 tardanzas

¿Quiénes tuvieron por lo menos cuatro tardanzas?

- a Manuel y Noelia.
- b Solo Manuel.
- c Elmer y Sara.

43

N19\_01\_43

En un mercado de productos alimenticios ocurre lo siguiente:

- 45 kilogramos de azúcar cuestan igual que 30 kilogramos de arroz.
- 12 kilogramos de arroz cuestan igual que 9 kilogramos de café.
- 25 kilogramos de café cuestan 300 soles.

Según estos datos, ¿cuál es el precio de un kilogramo de azúcar?

- a S/ 6,00
- b S/ 12,00
- c S/ 13,50

44

NI19\_01\_44

En el quiosco de un campo deportivo venden dos tipos de bebidas: jugos (fresa, papaya, especial y surtido) y refrescos (chicha, maracuyá y limonada), que se pueden pedir en dos presentaciones: heladas o sin helar. Si se quiere comprar una bebida, ¿cuántos pedidos distintos se pueden realizar?

- a) 24
- b) 14
- c) 7

45

NI19\_01\_45

Para una fiesta de cumpleaños a la que asistirán 36 niños, María preparará dos tipos de postre: gelatina y flan. Ella tiene 3 sobres de gelatina que rinden 6 vasos cada uno y, para que todos los niños puedan comer uno de los postres, María debe comprar la cantidad suficiente de sobres de flan. Si cada sobre de flan rinde 4 vasos, ¿cuántos sobres de flan debe comprar **como mínimo**?

- a) 3 sobres.
- b) 4 sobres.
- c) 5 sobres.

46

NI19\_01\_46

Carlos dibuja flechas, una a continuación de la otra: una horizontal a la derecha, una vertical hacia abajo, una horizontal a la derecha, una vertical hacia arriba, una horizontal a la derecha, una vertical hacia abajo, una horizontal a la derecha, una vertical hacia arriba, y así continúa siguiendo el patrón. Asimismo, en cada flecha escribe un número que indica la cantidad de flechas que va dibujando hasta ese momento, es decir, 1, 2, 3, 4, y así sucesivamente.

Si ya ha dibujado 30 flechas, cuando dibuje las tres flechas siguientes, ¿en qué posiciones se encontrarán?

- a) Horizontal a la derecha – vertical hacia abajo – horizontal a la derecha.
- b) Horizontal a la derecha – vertical hacia arriba – horizontal a la derecha.
- c) Vertical hacia abajo – horizontal a la derecha – vertical hacia arriba.

En una agencia de empleos hay varios especialistas. Cada uno de ellos está certificado en un oficio diferente. Además de desempeñarse en el oficio en el que están certificados, también pueden desempeñarse en otros oficios.

A continuación, se presentan los oficios en los que se desempeñan los especialistas:

**Camila:** Albañilería y vigilancia.

**Fidel:** Albañilería, atención al cliente y logística.

**Darío:** Atención al cliente.

**Raúl:** Albañilería, cerrajería y vigilancia.

**Zoe:** Atención al cliente y logística.

A partir de la información presentada, ¿quién es el especialista certificado en albañilería?

- a Camila
- b Fidel
- c Raúl

Andrés, Bruno, César y Daniel son cuatro hermanos de 6, 8, 10 y 12 años de edad (no necesariamente en ese orden) cuyos juegos de mesa preferidos son ajedrez, damas, dominó y jenga (no necesariamente en ese orden). Si se sabe lo siguiente:

- El que prefiere jugar ajedrez tiene el doble de la edad de quien prefiere jugar damas.
- Bruno es el hermano mayor.
- El juego preferido de César es jenga.

¿Qué información adicional se necesitaría conocer para determinar la edad de cada hermano y cuál es su juego preferido?

- a Daniel no es el hermano menor.
- b El juego preferido de Daniel es dominó.
- c Andrés es cuatro años menor que César.



**49**

N19\_01\_49

Mario tiene un jardín cuya superficie es de forma cuadrada y cada lado mide 2 m. En cierto momento, decide ampliar su jardín de tal manera que la superficie siga siendo de forma cuadrada pero cada lado mida 4 m.

¿En qué porcentaje se habrá incrementado la nueva superficie del jardín respecto de la anterior?

- a En 75 %
- b En 100 %
- c En 300 %

**50**

N19\_01\_50

Jimena llevó 200 huevos al mercado para venderlos, pero el 10% de estos estaban malogrados y los restantes estaban en buen estado.

Si solo pudo vender el 80% de los huevos que estaban en buen estado, ¿cuántos huevos de los que llevó Jimena al mercado no se vendieron?

- a 36
- b 56
- c 60



Subprueba de:

## Conocimientos Pedagógicos de la Especialidad



# Inicial - Intermedio



Lea la siguiente situación y responda las preguntas 51, 52 y 53.

Los estudiantes de segundo grado del ciclo intermedio se encuentran revisando diversas fuentes de información sobre las situaciones de peligro a las que están expuestas algunas especies de la fauna amazónica.

A continuación, se presenta una de las fuentes que leyeron de manera conjunta.

El delfín de río (*Inia geoffrensis*), también conocido como delfín rosado o delfín del Amazonas, ingresó por segunda vez a la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Los especialistas de esta organización concluyeron que el delfín se encuentra en la categoría “en peligro”, solo un peldaño por debajo de la categoría “en peligro crítico”, desde el 15 de enero del 2019.

La primera vez que el delfín de río fue incluido en la lista roja como una especie en peligro real de extinción fue en 2009, pero por falta de información que sustentara su estado de conservación se le excluyó. Para el año 2019, luego de que un profundo estudio demostrara que la cantidad de población de estos bufeos disminuyó en diferentes zonas de la región, los expertos de la UICN decidieron reinsertar al delfín dentro de dicha lista. El trabajo de investigación se realizó por más de diez años y se necesitaron de múltiples expediciones, basadas en el seguimiento satelital, que ayudaron a obtener datos suficientes para respaldar sus conclusiones.

Según dicho estudio, entre los principales peligros que enfrentan los delfines rosados que viven en los ríos de Ecuador, Bolivia, Brasil, Colombia, Perú y Venezuela, se encuentran la captura incidental en la pesca –cuando accidentalmente quedan atrapados en las redes–, su utilización como cebo en la pesca de bagres, la construcción de represas en los ríos, y la contaminación ambiental por químicos y metales pesados provenientes de la industria petrolera. La investigación concluye que la contaminación ambiental es lo que perjudica más el hábitat de los delfines rosados.

En este difícil contexto, el Fondo Mundial para la Naturaleza (FMN), organización conservacionista independiente líder en el mundo, se ha comprometido con ofrecer asistencia técnica a todos los gobiernos de la región latinoamericana para priorizar el cuidado de estos delfines, y crear mecanismos estratégicos para protegerlos y aprender a convivir con ellos.

Adaptado de <https://www.elcomercio.com/tendencias/delfin-rosado-amazonas-peligro-extincion.html>  
y de [http://www.wwf.org.pe/nuestro\\_trabajo/vidasilvestre\\_y\\_habitats/?uNewsID=311391](http://www.wwf.org.pe/nuestro_trabajo/vidasilvestre_y_habitats/?uNewsID=311391)

51

Para ayudar a los estudiantes en la comprensión del sentido del texto, la docente ha propuesto varias preguntas. ¿Cuál de las siguientes preguntas **se centra** en que los estudiantes obtengan información explícita?

- a) ¿Qué labor principal cumple el Fondo Mundial para la Naturaleza?
- b) ¿Cuál es la razón por la que una especie es considerada “en peligro”?
- c) ¿Por qué el delfín de río fue retirado de la lista roja de la UICN en 2009?

M19\_31\_51

52

La docente pidió a los estudiantes que comenten algún aspecto del texto que les haya llamado la atención. A continuación, se presentan los comentarios de tres estudiantes.

NI19\_31\_52

**Andrea:** “Los delfines rosados aumentaron su población en 2009, por lo que dejaron de ser considerados como animales en peligro de extinción”.

**Blanca:** “Algunas organizaciones internacionales ayudan a que nos demos cuenta de que es necesario proteger a los delfines rosados”.

**Cintia:** “Las obras que se hacen en los ríos asustan a los delfines rosados y hace que se escapen a otros lugares”.

¿Cuál de los comentarios se ajusta más a una interpretación del sentido global del texto?

- a El de Andrea.
- b El de Blanca.
- c El de Cintia.

53

En otro momento de la actividad de lectura, la docente busca que los estudiantes reflexionen sobre el contenido del texto. ¿Cuál de las siguientes preguntas es más adecuada para ello?

NI19\_31\_53

- a ¿Por qué es importante conocer si una especie se ubica en la categoría “en peligro”?
- b ¿Por qué el trabajo de investigación de la UICN duró aproximadamente diez años?
- c ¿Por qué la pesca es uno de los peligros que enfrentan los delfines rosados?

Los estudiantes de tercer grado del ciclo intermedio llevarán a cabo una actividad cuyo objetivo es dar a conocer a la comunidad sus opiniones sobre la utilidad de las redes sociales en su formación. En este contexto, el docente les ha propuesto escribir columnas de opinión para publicarlas en los paneles del CEBA. Un estudiante ha terminado de escribir la primera versión de su texto y se la ha presentado al docente para que la revise. A continuación, se presenta dicha versión.

Yo creo que las redes sociales tienen beneficios para nosotros, debido a que nos permiten conectarnos con personas de otros lugares que hacen lo mismo que nosotros. A mí no me gusta compartir mis quehaceres diarios por redes porque no necesito que otros se enteren de mi vida. Además, debido a las comunidades virtuales hay demasiada exposición porque hay información de nuestro entorno familiar. Eso es peligroso. Como consecuencia, considero que las redes tienen muchas ventajas porque nos permiten estar conectados.

El docente busca darle al estudiante una retroalimentación para que mejore su texto por sí mismo. ¿Cuál de las siguientes acciones pedagógicas es **más** adecuada para ello?

- a) Decirle que ha incluido información que contradice su postura sobre el uso de las redes sociales. Luego, subrayar en el escrito del estudiante dicha información. A partir de esto, indicarle reescribir una nueva versión de su texto prescindiendo de ella.
- b) Comentarle que al inicio y al final de su texto se menciona un impacto positivo de las redes sociales. Luego, proporcionarle algunos argumentos que lo ayuden a sostener esta postura. Sobre esta base, pedirle que incluya dichos argumentos en una nueva versión.
- c) Solicitarle que diga cuál es su postura frente al uso de redes sociales. Luego, pedirle que explique si cree que las ideas que ha escrito apoyan dicha postura. Después, proponerle reescribir su texto, centrándose en ofrecer argumentos acordes con su posición.

Un grupo de estudiantes de tercer grado del ciclo intermedio está interesado en contar, de forma detallada, cómo se realizó la campaña de salud en el CEBA: los testimonios de los compañeros, las recomendaciones de los médicos y las fechas en que se entregarán los resultados. En este contexto, orientados por la docente, los estudiantes han decidido escribir un texto para publicarlo en el boletín del CEBA.

¿Cuál es el género textual que se adecúa **más** al propósito comunicativo de los estudiantes?

- a) Una noticia.
- b) Una reseña.
- c) Un reportaje.

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 56 y 57.

Los estudiantes de primer grado del ciclo intermedio, acompañados por la docente, van a escribir anécdotas sobre el festival de danzas folclóricas del CEBA. Estas anécdotas serán publicadas en el panel del aula.

Juana, una de las estudiantes, terminó su primera versión y se la presentó a la docente para que la ayude a revisarla.

*La caída*

*Esto me ocurrió hace dos años cuando participe en un baile del colegio de mi hijo,*

*Yo ya lista me fui al colegio caminando luego, en la hora del baile estaba bailando, y por bailar muy rápido me caí.*

*Después de la caída todos se rieron, yo también me reí, me levanté y seguí bailando.*

**56** El texto de Juana presenta varios logros de escritura. ¿Cuál de los siguientes logros se evidencia, **principalmente**, en su texto?

- a** La presencia de una secuencia cronológica para narrar los hechos del texto.
- b** El empleo de conectores de secuencia para ordenar las acciones en el texto.
- c** La utilización del punto aparte para separar las secuencias narrativas del texto.

La docente ha terminado de revisar los textos y se los ha devuelto a los estudiantes para que escriban una nueva versión. A continuación, se presentan las anotaciones que la docente incluyó en el texto de Juana.

*La caída*

Esto ~~me~~ <sup>o</sup>ocurrió hace dos años cuando participé en un baile del colegio de mi ~~hijo~~.

Yo ya lista ~~me fui~~ <sup>y</sup> al colegio. ~~C~~ caminando <sup>u</sup> llegé, en la hora del baile estaba bailando, ~~y~~ por bailar muy rápido me caí.

Después de la caída todos se rieron, yo también me reí, me levanté y seguí bailando.

El propósito de la docente era ofrecerle a Juana una retroalimentación que la ayude a mejorar su texto. ¿Por qué la retroalimentación que ha realizado **NO** es **adecuada** para el logro de su propósito?

- a** Porque debió incluir un mensaje de motivación que señale a la estudiante que reescriba una nueva versión del texto, pero sin errores ortográficos.
- b** Porque debió subrayar las palabras que tienen errores, de modo que la estudiante las revise para que dé propuestas de mejora en una nueva versión.
- c** Porque debió priorizar la corrección de errores relacionados con la segmentación de palabras, teniendo en cuenta el grado en que se encuentra la estudiante.



En el marco de una campaña del CEBA para promover el cuidado de la capa de ozono, los estudiantes de tercer grado del ciclo intermedio están practicando con el docente las exposiciones que realizarán frente a sus compañeros de otros grados.

A continuación, se presenta la transcripción de un fragmento de la exposición de una de las estudiantes.

**Fabiana:** “Estimados, tengan muy buenos días... Este... les voy a hablar sobre lo importante que es cuidar la capa de ozono. Este... Entonces... para empezar, hay que decir que la capa de ozono nos protege de los rayos ultravioletas... O sea, esos rayos chocan con la capa... O sea, la capa impide que los rayos UVC lleguen a nosotros y nos hagan daño. Eh... la capa de ozono es importante por eso... Entonces, debemos cuidarla, por ejemplo, dejando de usar aerosoles...”

El docente espera a que Fabiana concluya su exposición para resaltar los aspectos mejor logrados respecto de **la coherencia** de su texto oral. ¿Cuál de las siguientes acciones es adecuada para lograr su propósito?

- a) Señalarle que los conectores que ha utilizado, como ‘o sea’ y ‘entonces’, ayudan a anticipar algunas explicaciones en su texto oral.
- b) Indicarle que el vocabulario que ha empleado en su texto oral permite que pueda adecuarse a diferentes tipos de audiencia.
- c) Mencionarle que la estrecha relación temática entre las ideas que ha presentado favorece la comprensión del mensaje de su texto oral.

Un grupo de docentes de Comunicación busca ayudar a los estudiantes a elaborar propuestas para promover en el CEBA el interés por la lectura de textos literarios. A continuación, se presentan las propuestas de tres docentes.

**Ariel:** “Yo recomiendo que les entreguemos a los estudiantes pasajes representativos de varios cuentos para que elaboren resúmenes. Luego, les pedimos que publiquen sus resúmenes en el periódico mural del CEBA”.

**Bárbara:** “Propongo que los estudiantes seleccionen algunos libros. Luego, les pedimos que realicen grabaciones en audio con la información ubicada en las contratapas de dichos libros para reproducirlas por los parlantes del CEBA en los recreos”.

**Carla:** “Sugiero que los estudiantes elijan los poemas que más les gustan para hacer murales en la fachada del CEBA. Luego, les pedimos que, al lado de esos poemas, destinen un espacio para que la comunidad educativa los comente”.

¿Qué docente ha elaborado una propuesta **más** adecuada para promover el interés por la lectura de textos literarios?

- a Ariel
- b Bárbara
- c Carla

La docente y los estudiantes de tercer grado del ciclo intermedio van a leer un grupo de poemas y relatos para comentarlos en clase. Este es uno de los poemas que la docente leerá con los estudiantes.

### Justicia

vino el pájaro  
y devoró al gusano  
vino el hombre  
y devoró al pájaro  
vino el gusano  
y devoró al hombre

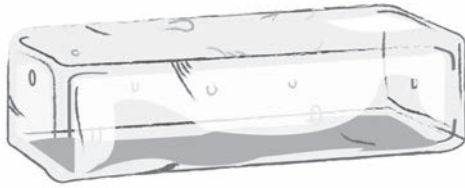
En Canto villano, Blanca Varela

La docente busca que los estudiantes construyan interpretaciones sobre este poema de manera conjunta. ¿Cuál de las siguientes acciones es **más** adecuada para ello?

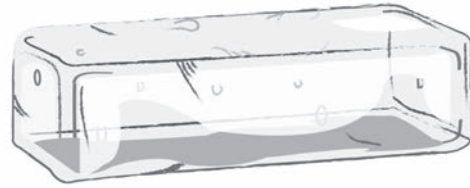
- a Darles el poema sin el título para que propongan otros títulos en función del contenido del texto. Luego, dialogar con ellos sobre el porqué de sus propuestas.
- b Preguntarles cuál es la figura retórica que se destaca en el poema. Luego, pedirles que comenten en parejas en qué verso se encuentra.
- c Explicarles lo que simbolizan el gusano, el pájaro y el hombre en el poema. Luego, realizar preguntas para verificar si han comprendido.

Los estudiantes de segundo grado del ciclo intermedio desarrollan una unidad didáctica que tiene como propósito explicar los cambios de estado que experimenta la materia. Como parte de la evaluación de esta unidad, la docente presenta a los estudiantes la siguiente actividad.

Se tiene dos bloques de hielo: Bloque 1 y Bloque 2. Ambos con la misma forma, tamaño y masa.

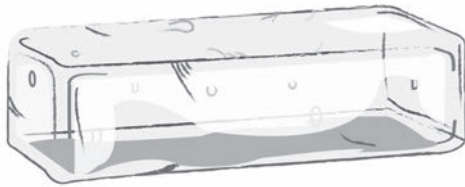


**Bloque 1**



**Bloque 2**

El Bloque 2 se divide en tres partes, como se observa a continuación.



**Bloque 1**



**Bloque 2**

¿Cuál de los bloques de hielo terminará de derretirse primero? ¿El Bloque 1 o todas las partes del Bloque 2? ¿Por qué?

¿Cuál de los siguientes estudiantes responde correctamente a las preguntas planteadas por la docente?

- a** Carlos: “Se derretirán al mismo tiempo porque ambos bloques tienen igual cantidad de hielo”.
- b** Marta: “El bloque 1 se derretirá primero porque tiene caras más grandes y así recibe más calor”.
- c** Jessica: “El bloque 2 se derretirá primero porque al estar dividido tiene más caras por donde llega el calor”.

Los estudiantes de segundo grado del ciclo intermedio están desarrollando una actividad sobre la clasificación de animales. En este contexto, un equipo de estudiantes presentó a la docente la siguiente tabla de clasificación.

*Título: Clasificando animales*

<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>
<i>Serpientes</i>	<i>Cucarachas</i>
<i>Sapos</i>	<i>Cangrejos</i>
<i>Ratones</i>	<i>Pulpos</i>

¿Cuál de los siguientes criterios empleó el equipo de estudiantes para realizar dicha clasificación?

- a) Tipo de célula.
- b) Tipo de reproducción.
- c) Presencia de columna vertebral.

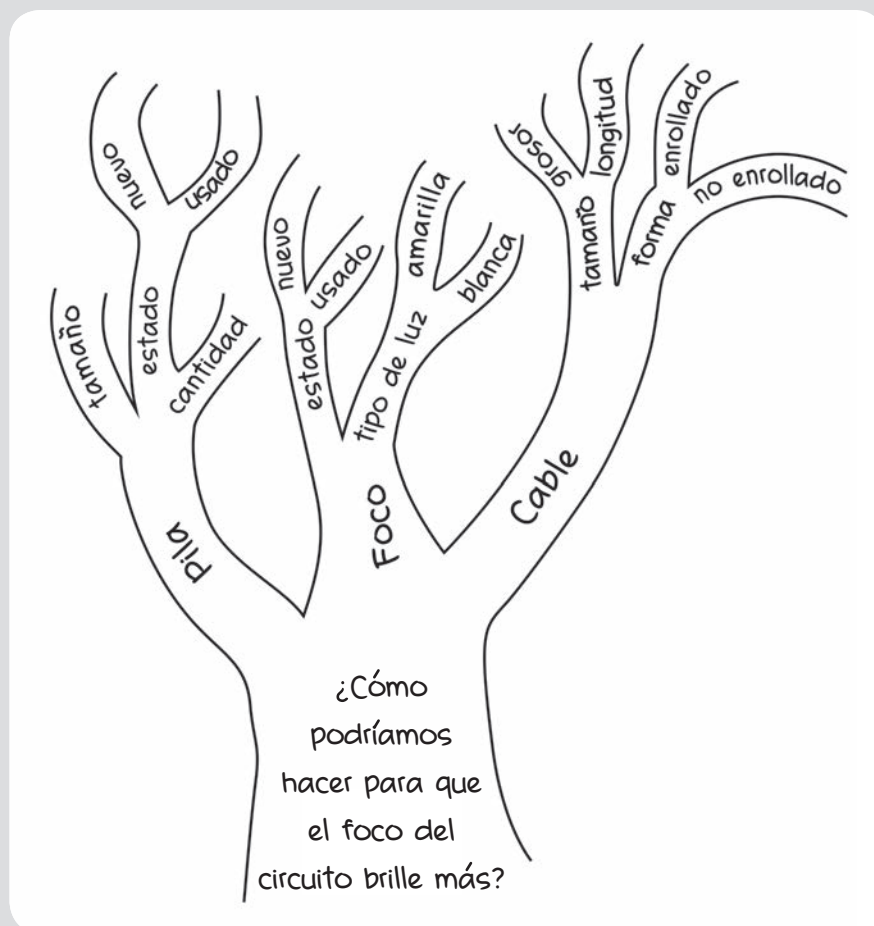
## Lea la siguiente situación y responda las preguntas 63 y 64.

Una docente de tercer grado del ciclo intermedio propuso una unidad didáctica sobre el uso responsable de la energía eléctrica. Para ello, realizó, junto con los estudiantes, diferentes actividades.

63

NI19\_31\_63

Los estudiantes, organizados en equipos y con orientación de la docente, exploraron un circuito eléctrico compuesto por una pila, un foco y un cable. En este contexto, Juana, una de las estudiantes, planteó la siguiente pregunta: “¿Cómo podríamos hacer para que el foco del circuito brille más?”. La docente escribió la pregunta de Juana en la pizarra y mediante una lluvia de ideas promovió la participación de los estudiantes para recoger sus respuestas a dicha pregunta. Luego, las sistematizaron y, junto con ellos, elaboraron el siguiente organizador visual.



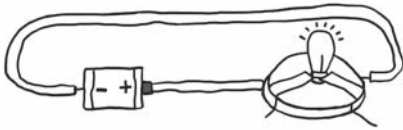
Adaptado de Labinowicz (1982). Introducción a Piaget: pensamiento, aprendizaje y enseñanza. México D.F.: Fondo Educativo Interamericano.

Teniendo en cuenta la secuencia planteada, ¿cuál fue el **principal** propósito de la docente al elaborar conjuntamente con los estudiantes este organizador visual?

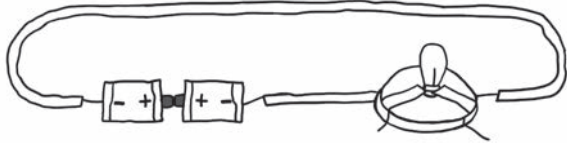
- a) Que los estudiantes identifiquen los componentes de un circuito eléctrico.
- b) Que los estudiantes establezcan criterios para diferenciar los tipos de circuito eléctrico.
- c) Que los estudiantes identifiquen factores que influyen en el funcionamiento de un circuito eléctrico.

Luego de algunas sesiones de aprendizaje, un equipo de estudiantes realizó una indagación en la que comparó el funcionamiento de dos circuitos eléctricos. A continuación, se presenta la conclusión de la indagación de los estudiantes.

**Circuito 1**  
El foco prendió



**Circuito 2**  
El foco no prendió



**“Para que un circuito funcione, debe tener una sola pila, no dos pilas”.**

Adaptado de Labinowicz (1982). Introducción a Piaget: pensamiento, aprendizaje y enseñanza. México D.F.: Fondo Educativo Interamericano.

La docente busca retroalimentar al equipo de estudiantes para que reflexione sobre su conclusión. ¿Cuál de las siguientes preguntas favorece dicho propósito?

- a) ¿De qué otra manera pueden colocar los elementos del circuito 2?
- b) ¿Qué pasaría si instalan un interruptor en el circuito 2?
- c) ¿Qué les parece si quitan una pila del circuito 2?

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 65 y 66.

Dos estudiantes de tercer grado del ciclo intermedio dialogan sobre la posibilidad de teñir flores. A continuación, se presenta una parte de dicho diálogo.

**Pablo:** “Marta, ¿sabes que algunos comerciantes cambian el color de los pétalos de las flores colocando sus tallos en agua coloreada? Yo quisiera teñir flores con los colores que me gustan, pero he visto que a veces demoran hasta un día en teñirse”.

**Marta:** “¡Qué interesante! ¿Y si ponemos en un recipiente con agua coloreada flores blancas de tallo grueso y otras de tallo delgado? Luego, durante una hora, observamos cuál de las flores se colorea más”.

**65** En la propuesta de indagación de Marta, ¿cuál es la variable **dependiente**?

N19\_31\_65

- a La intensidad de la coloración de los pétalos.
- b La cantidad de agua coloreada en la que colocan los tallos.
- c El tiempo durante el cual observarán los cambios en la coloración de las flores.

**66** ¿Qué proceso de la nutrición de las plantas está involucrado **directamente** en la indagación que propone Marta?

N19\_31\_66

- a Transpiración
- b Fotosíntesis
- c Transporte

## Lea la siguiente situación y responda las preguntas 67 y 68.

Los estudiantes de primer grado del ciclo intermedio se encuentran indagando en equipos sobre el crecimiento de las plantas. En este contexto, un primer equipo de estudiantes realizó la siguiente indagación.

1. Sembraron dos variedades de semillas de frejol: canario y negro, en dos recipientes iguales utilizando la misma cantidad y tipo de tierra.
2. Colocaron ambos recipientes en una ventana donde pudieran recibir suficiente luz.
3. Regaron cada recipiente con la misma cantidad de agua dos veces por semana, los mismos días.
4. Registraron la altura alcanzada por las plantas cada 7 días.

**67** ¿Cuál es la variable **independiente** en la indagación de los estudiantes?

NI19\_31\_67

- a La altura alcanzada por las plantas.
- b La variedad de semilla.
- c La cantidad de agua.

**68** Un segundo equipo de estudiantes propone realizar la siguiente indagación.

NI19\_31\_68

“Nosotros queremos probar si es que la luz hace que las plantas crezcan más o no. Para comprobarlo, sembraremos solo semillas de frejol canario. Utilizaremos la misma cantidad y tipo de tierra para sembrar estas semillas. Luego, colocaremos uno de los recipientes en una ventana donde pueda recibir mucha luz y lo regaremos una vez todos los días. El otro recipiente lo colocaremos en un lugar donde reciba poca luz y lo regaremos una vez al día, dejando un día. Finalmente, observaremos y anotaremos la altura alcanzada por las plantas cada 7 días”.

El docente ha identificado algunos aspectos a mejorar en la formulación del plan de indagación de este equipo. ¿Cuál de las siguientes preguntas es adecuada para brindar retroalimentación a los estudiantes?

- a ¿Por qué han decidido usar solo una variedad de frejol canario? ¿Cuántas variedades ha utilizado el primer equipo?
- b ¿Cómo van a regar la planta que colocarán en la ventana? ¿Será suficiente regarla una vez todos los días?
- c ¿Qué es lo que quieren comprobar? ¿Qué es lo único que debería ser diferente para cada semilla?



**Lea la siguiente situación y responda las preguntas 69 y 70.**

Una docente ha diseñado sesiones de aprendizaje orientadas a que los estudiantes relacionen las estructuras de las plantas con la función que cumplen en cada proceso involucrado en la nutrición (fotosíntesis, respiración, transporte y transpiración), en el contexto de un proyecto sobre los impactos de la deforestación en los ecosistemas.

Para evaluar el desempeño de los estudiantes en estas sesiones, la docente ha planteado la siguiente rúbrica.

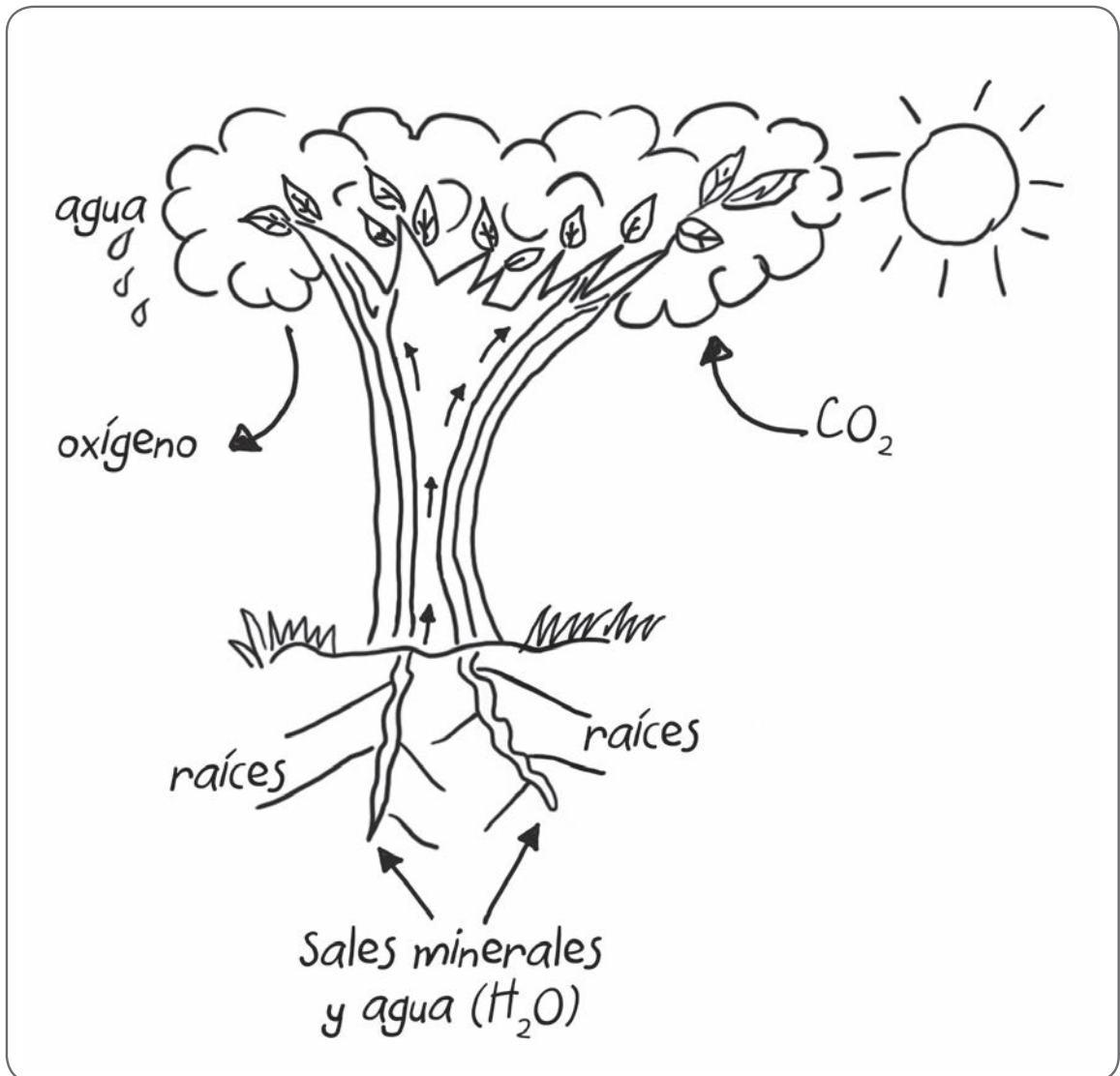
En inicio	En proceso	Satisfactorio	Destacado
Identifica las estructuras y/o las necesidades de las plantas con o sin errores conceptuales.	Relaciona algunas estructuras de las plantas con la función que cumplen en la nutrición, pero presenta errores conceptuales.	Relaciona las estructuras de las plantas con la función que cumplen en cada proceso involucrado en la nutrición (fotosíntesis, respiración, transporte y transpiración) sin errores conceptuales.	

**69** Teniendo en cuenta el propósito de la docente, ¿cuál de las siguientes descripciones es pertinente para el nivel de logro “Destacado” en la rúbrica de evaluación?

N19\_03\_69

- a** Relaciona los procesos involucrados en la nutrición de las plantas (fotosíntesis, respiración, transporte y transpiración) sin errores conceptuales.
- b** Relaciona las estructuras de plantas y animales con la función que cumplen en los procesos involucrados en la nutrición sin errores conceptuales.
- c** Relaciona las estructuras de las plantas con la función que cumplen en los procesos involucrados en la nutrición, la relación y la reproducción sin errores conceptuales.

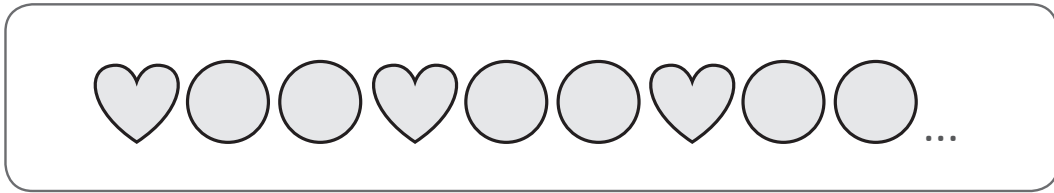
Durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, la docente solicitó a los estudiantes que representen cómo las plantas realizan la función de nutrición. A continuación, se muestra la representación elaborada por Mónica.



De acuerdo con la rúbrica de evaluación propuesta por la docente, ¿en qué nivel de logro de aprendizaje se encuentra Mónica?

- a) En inicio.
- b) En proceso.
- c) Satisfactorio.

Una docente tiene como propósito de aprendizaje que los estudiantes de primer grado del ciclo inicial reconozcan el patrón de la siguiente secuencia.



¿Qué grupo de preguntas es pertinente para favorecer el logro del propósito de aprendizaje?

- a** ¿Qué figuras están presentes en la secuencia? ¿Cuál es la primera figura? Y ¿cuál es la segunda figura en la secuencia?
- b** ¿Cuántos corazones observas en la secuencia? ¿Cuántos círculos observas? ¿Cuántas figuras observas en total en la secuencia?
- c** ¿Con qué figura empieza la secuencia? ¿Cada cuántos círculos se repite la figura del corazón? ¿Qué figura seguirá en la secuencia?

Como parte de una sesión de aprendizaje, una docente planteó a los estudiantes de segundo grado del ciclo intermedio la siguiente actividad.

Este rectángulo representa los  $\frac{3}{4}$  de una unidad.

¿Cómo será esta unidad? Grafícala.

Mientras los estudiantes realizan la actividad, la docente se acerca a un grupo y escucha el siguiente diálogo.

**Rosa:** “Es muy fácil, hay que dividir el rectángulo en cuatro partes iguales y sombrear solo tres de esas partes”.

**Elisa:** “No, Rosa. La unidad debe ser un poco más grande porque este rectángulo es como tres rectángulos pequeños, y la unidad como cuatro”.

**Juan:** “Creo que Elisa tiene razón, la unidad debería ser más grande. Pero, la unidad tendría que ser cuatro veces más grande que este rectángulo”.

¿Quién de los tres estudiantes evidencia una adecuada comprensión de la situación propuesta?

- a** Rosa
- b** Elisa
- c** Juan

Un docente tiene como propósito que sus estudiantes resuelvan situaciones problemáticas referidas a estructuras multiplicativas. En este contexto, el docente plantea a los estudiantes el siguiente problema.

Tengo 12 polos distintos. Si los combino con todos mis pantalones, obtengo 84 formas distintas de vestirme. ¿Cuántos pantalones tengo?

Al hacer el seguimiento a la labor de los estudiantes, el docente nota que la mayoría de ellos no comprende la situación propuesta, por lo que decide implementar una estrategia que los ayude a comprenderla. ¿Cuál de las siguientes acciones pedagógicas es pertinente para este propósito?

- a** Pedir a los estudiantes que planteen ejemplos sobre el reparto equitativo y presentarles una división para explicarles cómo funciona el algoritmo. Luego, pedirles que resuelvan por sí mismos algunos ejercicios, para que así tengan los conocimientos previos necesarios para resolver el problema propuesto.
- b** Proponer a los estudiantes que resuelvan un problema más sencillo y de estructura diferente, pero con los mismos números. Por ejemplo: “Un profesor compra 12 lápices por niño. En total ha comprado 84 lápices. ¿Cuántos niños hay en su clase?”. Luego, guiarlos para que identifiquen que el problema inicial donde mostraron dificultad puede resolverse con la misma operación.
- c** Resolver con los estudiantes una situación de la misma estructura, pero de menor dificultad. Por ejemplo: “Tengo 3 polos y 2 pantalones. ¿De cuántas maneras puedo vestirme?”. Luego, reformularla, así: “Tengo 3 polos y algunos pantalones. Si los combino, puedo vestirme de 6 maneras distintas, ¿cuántos pantalones tengo?” y analizar con ellos qué implica tener la incógnita en distinta posición.

Los estudiantes del primer grado del ciclo inicial quieren implementar la biblioteca de su CEBA. Para ello, organizaron la venta de empanadas de pollo y de queso. Al finalizar el día, ellos registraron la venta obtenida en la siguiente tabla.

	Empanadas de pollo	Empanadas de queso
En la mañana	11	14
En la tarde	10	12
Total	21	26

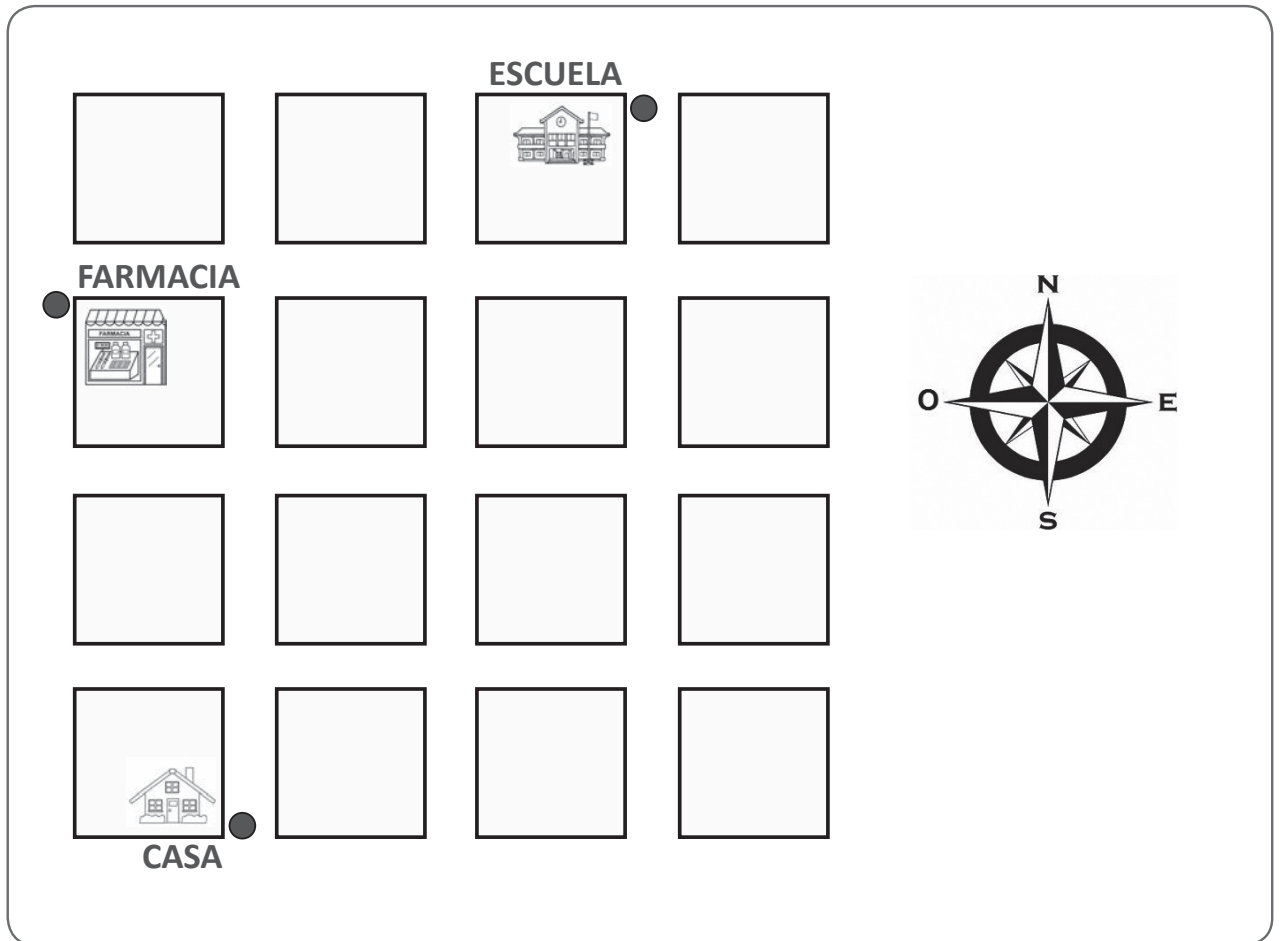
Luego en el aula, los estudiantes intercambian ideas acerca de la venta realizada. En este contexto, uno de ellos preguntó: “¿Cuántas empanadas de queso vendimos más que empanadas de pollo?”.

Tito, otro estudiante del grupo, respondió: “Hemos vendido 47 empanadas, porque “más” significa que debemos sumar las cantidades”.

¿Cuál de las siguientes alternativas expresa el error en el que incurre Tito?

- a) Considerar que en un problema que involucra estructuras aditivas su resolución implica siempre la suma de las dos cantidades dadas.
- b) Considerar que una determinada palabra permite reconocer la operación que resuelve problemas que involucran estructuras aditivas.
- c) Considerar que una estructura aditiva que involucra acciones de comparar es igual que otra que involucra acciones de agregar.

Un docente tiene como propósito de aprendizaje que los estudiantes de segundo grado del ciclo intermedio describan desplazamientos en relación con un sistema de referencia, haciendo uso de un croquis. Para ello, presenta el siguiente croquis en el cual cada lado de una figura cuadrada representa una cuadra.



¿Qué grupo de preguntas es pertinente para favorecer el logro del propósito de aprendizaje?

- a) Si partimos desde la casa, ¿podemos recorrer 7 cuadras para llegar a la escuela, pasando por la farmacia? Si no podemos, ¿cuántas cuadras serán necesarias para ir de la casa a la escuela?
- b) Si partimos desde la casa, ¿qué ruta podemos seguir para llegar a la escuela, pasando por la farmacia? Y ¿qué ruta de retorno, desde la escuela hacia la casa?
- c) Si partimos desde la casa, avanzamos solo hacia el norte y luego hacia el este, ¿a cuál de los lugares se llegará? ¿Cuántas cuadras se recorrerán entre estas dos ubicaciones?

Un docente tiene como propósito que los estudiantes de tercer grado del ciclo intermedio comprendan las relaciones entre el área y el perímetro de figuras planas. Para ello, propone la siguiente actividad.

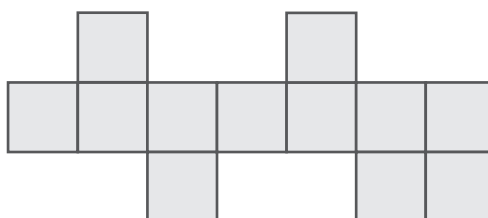
Para un almuerzo al que asistirán 26 personas, se cuenta con 12 mesas de forma cuadrada en las que pueden sentarse 4 personas, una a cada lado. Pero, en esta ocasión, se ha decidido que las mesas estén juntas, una al lado de otra.

En este contexto, los estudiantes, organizados en grupos, representan gráficamente sus propuestas a la situación planteada. A continuación, se presenta el diálogo que se suscitó en un grupo.

**Renzo:** “Creo que podemos armar una mesa larga uniendo las 12 mesas, y así se podrán sentar 26 personas. Quedaría de esta forma”.



**Marco:** “Miren (señalando su dibujo). Yo organicé las mesas de esta forma. Como la cantidad de mesas es la misma, entonces también se podrán sentar 26 personas”.



El docente busca ayudar a Marco a reflexionar sobre el error que presenta su propuesta de organización de las mesas. ¿Cuál de las siguientes acciones pedagógicas es pertinente para brindar una adecuada retroalimentación a Marco?

- Solicitarle que cuente los sitios disponibles en su representación de la organización de las mesas. Luego, preguntarle: “¿Es posible que se puedan sentar 26 personas? ¿Por qué? Al cambiar la disposición de las mesas, ¿se modificó la medida de la superficie ocupada o del contorno?”. Después, pedirle que indique cuál de estas medidas corresponde al área y cuál al perímetro, y que responda si siempre se cumple que a igual área habrá igual perímetro.
- Solicitarle que cuente la cantidad de mesas y de sitios disponibles en la organización que ha representado. Luego, comentarle que no siempre que se mantiene la cantidad de mesas se mantienen los sitios disponibles. Después, preguntarle: “Si movemos 1 de las 2 mesas que están juntas en la fila inferior para que haya 8 en la fila del medio, ¿cuántos sitios habrá disponibles ahora? ¿Era correcta tu organización?”.
- Solicitarle que, a partir de su representación de la organización de las mesas, indique cuál es el área y cuál el perímetro de esta figura. Luego, preguntarle: “¿El área estará representada por los 12 cuadrados? Y ¿el perímetro por las 26 unidades o sitios disponibles?, ¿estás seguro?”. Después, pedirle que piense en otra estrategia para resolver el problema y proponga una nueva organización.

Un docente de segundo grado del ciclo intermedio presenta a los estudiantes la siguiente información acerca del porcentaje de la población mayor o igual a 6 años de edad que usa internet.

### Población usuaria de internet, según grupos de edad

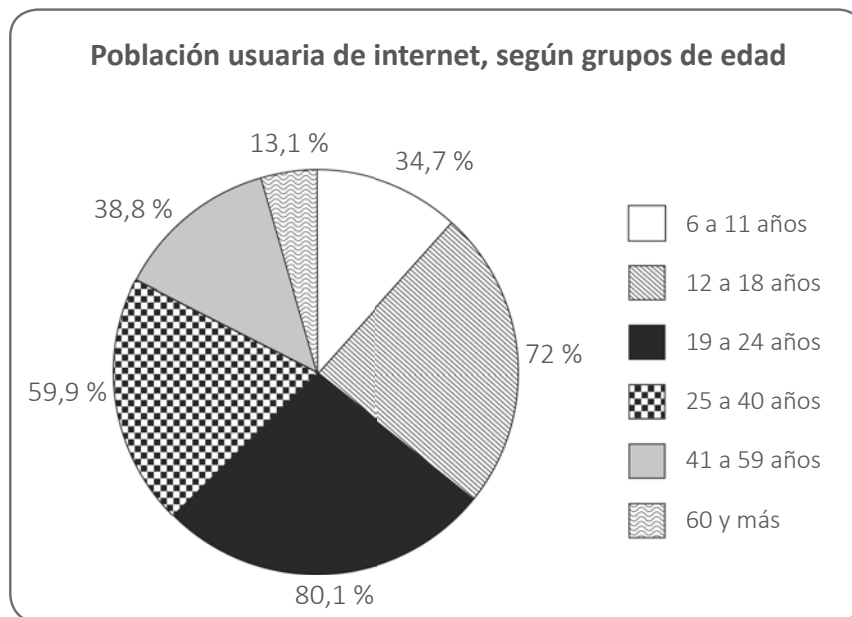
Grupos de edad (en años)	Porcentaje (%)
6 a 11	34,7
12 a 18	72
19 a 24	80,1
25 a 40	59,9
41 a 59	38,8
60 y más	13,1

INEI, 2018.

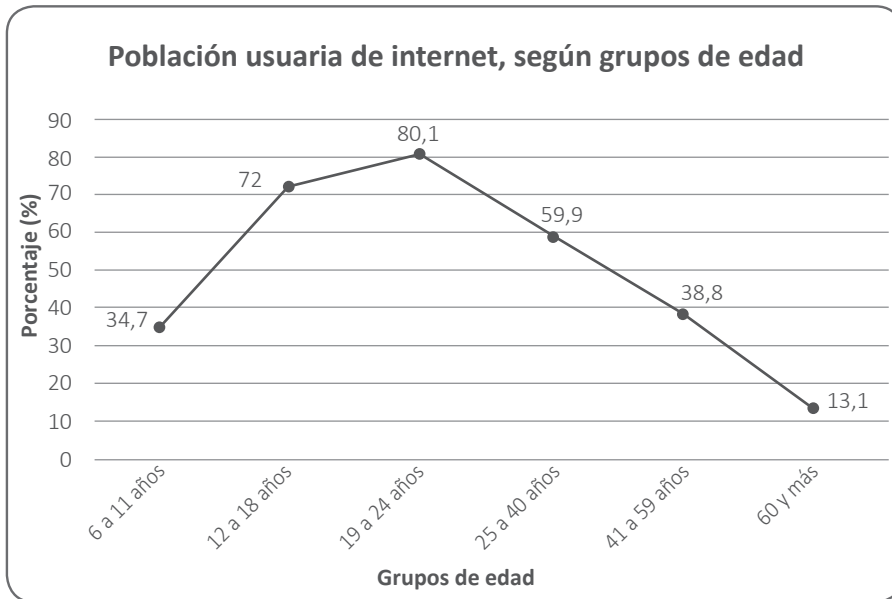
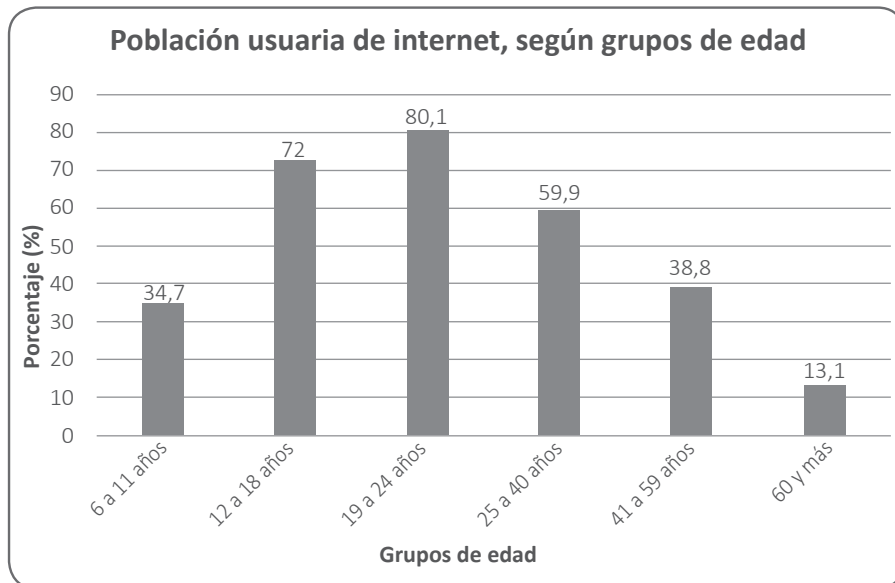
Luego, les pide que representen estos datos usando un gráfico estadístico.

¿Cuál de los siguientes gráficos es adecuado para representar la información anterior?

a

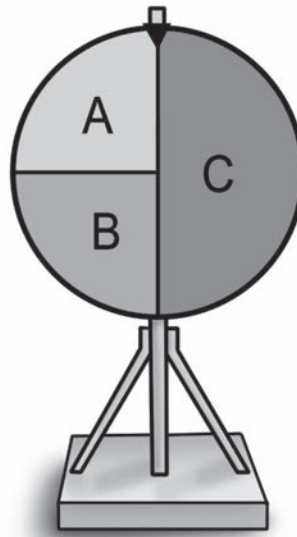




**b****c**

Una docente plantea la siguiente actividad a los estudiantes de tercer grado del ciclo intermedio.

¿Cuál es la probabilidad de que, al girar la ruleta, se obtenga la letra C?



Un estudiante responde: “La probabilidad de obtener la letra C es  $\frac{1}{3}$ , porque hay 3 posibles opciones”.

La docente ha identificado que la respuesta del estudiante es incorrecta. ¿Cuál de las siguientes acciones pedagógicas brinda una retroalimentación adecuada al estudiante?

- a** Entregarle dos ruletas: una igual a la mostrada y otra en la que el sector C tenga la menor área. Luego, pedirle que gire cada ruleta 50 veces y que registre la cantidad de veces que se obtiene C respecto del total de giros en cada ruleta. Finalmente, preguntarle: “¿En cuál de las ruletas se obtuvo más veces el sector C? ¿En cuál se obtuvo menos? ¿Crees que el tamaño de su sector influyó en el resultado? ¿Por qué?”.
- b** Preguntarle: “¿Cuántos sectores observas en la ruleta? ¿Todos los sectores tienen el mismo tamaño? ¿Cuál es el sector más grande?”. Luego, presentarle el porcentaje que representa a cada sector para evidenciar que el sector C es mayor y, orientarlo a que concluya que la probabilidad de obtener C no puede ser  $\frac{1}{3}$ . Finalmente, indicarle que encuentre la probabilidad de obtener el sector C considerando su porcentaje.
- c** Solicitarle que construya una ruleta con una cartulina de forma circular, un lápiz y un clip. La cartulina debe estar dividida en tres sectores de igual tamaño, etiquetados con las letras A, B y C. Luego, colocar la cartulina sobre la mesa y la punta del lápiz en el centro de esta, presionando el clip de modo que este pueda girar. Finalmente, pedirle que gire el clip varias veces, anote los resultados obtenidos y los comparta con un compañero.

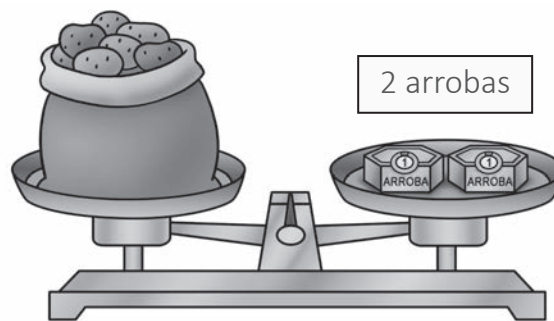
Lea la siguiente situación y responda las preguntas 79 y 80.

Los estudiantes de primer grado del ciclo intermedio asistieron a una feria de productos regionales del Perú. Luego, en el aula, varios estudiantes comentaron que les parecía extraño que, algunos comerciantes, al pesar sus productos, no usaran el kilogramo, sino que decían usar la arroba. En este contexto, Juan, uno de los estudiantes, comentó lo siguiente: “¡Yo sí conozco la arroba! Mi familia tiene una chacra y allí siempre la usamos. Por ejemplo, la semana pasada, mis papás vendieron al comedor municipal un costalillo de papas que pesaba dos arrobas”.

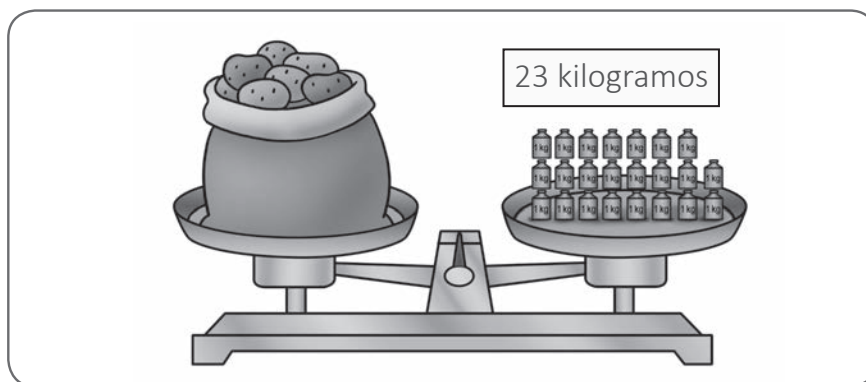
- 79** La docente decide aprovechar esta situación para que los estudiantes relacionen diferentes unidades de medida. Así, primero grafica una balanza en equilibrio donde representa la situación descrita por Juan.

N19\_31\_79

“Vendimos un costalillo de papas que pesaba dos arrobas”.



Luego, representa el peso del costalillo en kilogramos de la siguiente manera.



Si el propósito de la docente es que los estudiantes establezcan relaciones de equivalencia entre la arroba y el kilogramo, ¿cuál de las siguientes acciones es pertinente para ello?

- a** Indicarles que comparen la cantidad de arrobas que pesa el costalillo de papas con la cantidad de kilogramos que pesa el mismo. Luego, preguntarles cuánto pesarían 2 costalillos de papa tanto en arrobas como en kilogramos.
- b** Solicitarles que describan las imágenes presentadas, prestando atención al peso del costalillo de papas en cada caso. Luego, preguntarles si es posible afirmar que el costalillo de papas pesa en total 2 arrobas y 23 kilogramos.
- c** Pedirles que mencionen cuántas arrobas pesa el costalillo de papas y cuántos kilogramos pesa el mismo. Luego, preguntarles por qué creen que el número de kilogramos es mayor que el número de arrobas.

En otro momento de la sesión, la docente y los estudiantes determinan que 1 arroba equivale a 11 kilogramos y medio kilogramo. Entonces, la docente les pide que establezcan a cuántos kilogramos equivalen 3 arrobas de maíz.

Esta es la respuesta de Iván.

Si una arroba equivale a 11 kilogramos y medio kilogramo. Entonces, para encontrar el peso de 3 arrobas, hay que sumar la misma cantidad tres veces:

*11 kilogramos y medio kilogramo +  
11 kilogramos y medio kilogramo  
11 kilogramos y medio kilogramo  
33 kilogramos y 3 medios kilogramos*

*Respuesta: 3 arrobas de maíz equivalen a 33 kilogramos y 3 medios kilogramos de maíz.*

La docente se propone brindar **andamiaje** a Iván de modo que exprese el peso de 3 arrobas utilizando la cantidad entera máxima de kilogramos. ¿Cuál de las siguientes acciones es **más** pertinente para ello?

- a** Señalarle que “medio” es lo mismo que “mitad” y, por lo tanto, 2 medios kilogramos son 2 mitades y por esto conforman 1 kilogramo. Luego, con ayuda de una balanza, mostrarle que 3 medios kilogramos equivalen a 1 kilogramo y medio kilogramo. Finalmente, corregir con él su respuesta.
- b** Preguntarle: “¿Estás seguro que 3 arrobas equivalen a 33 kilogramos y 3 medios kilogramos? ¿No habrá otra manera de expresar esta equivalencia?”. Luego, explicarle que tres arrobas equivalen a 34 kilogramos y medio. Finalmente, pedirle que reformule su respuesta sobre la base de lo explicado.
- c** Pedirle que, con apoyo de una balanza, busque el equilibrio entre pesas de medio kilogramo y 1 pesa de 1 kilogramo. Luego, preguntarle: “¿Cuánto pesan 2 pesas de medio kilogramo juntas? ¿Qué ocurre si agregamos a cada lado 1 pesa de medio kilogramo? Entonces, ¿a cuánto equivale en kilogramos 3 medios kilogramos?”. Finalmente, preguntarle de qué otra forma expresaría su respuesta.

Durante el análisis de noticias, un equipo de estudiantes está discutiendo si una de las situaciones propuestas constituye un asunto público. A continuación, se presentan las intervenciones de tres estudiantes.

**Joaquín:** “Creo que esa situación no afecta a los derechos de la mayoría de ciudadanos; entonces, no debería ser considerado un asunto público”.

**Yanira:** “Me parece que esa situación no afecta las condiciones para que las personas vivan dignamente; por ello, no es un asunto público”.

**Fernanda:** “Yo creo que, como esa situación no se ha difundido en los medios de comunicación, no es un asunto público”.

¿Cuál de las intervenciones de los estudiantes expresa un criterio adecuado para identificar un asunto público?

- a La de Joaquín.
- b La de Yanira.
- c La de Fernanda.

Los estudiantes de un CEBA están investigando acerca de la diversidad de las regiones del Perú. Durante una de las actividades, un estudiante dice lo siguiente:

“El otro día un señor en la televisión dijo que el clima de las regiones influye en el comportamiento de las personas. Como ejemplo, el señor mencionó que en las regiones donde hace mucho calor las personas son más flojas y no les gusta trabajar”.

La docente considera necesario promover la reflexión sobre el estereotipo expresado en el ejemplo citado por el estudiante. ¿Cuál de las siguientes acciones es **más** adecuada para este propósito?

- a Compartir con los estudiantes ejemplos de personas que destacan por su dedicación al trabajo y que viven en regiones con diferentes climas. Luego, preguntarles: “¿Qué creen que ha influido en estas personas para que sean muy trabajadoras? Entonces, ¿qué tanto influye el clima en que una persona sea trabajadora o no?”.
- b Preguntar a los estudiantes: “¿Cómo creen que se siente trabajar cuándo hace mucho calor? ¿Las personas tendrán ganas de trabajar?”. Luego, explicarles que deben considerar que el calor genera mayor desgaste físico y que, por lo tanto, hay que comprender las necesidades de las personas que habitan en zonas con climas cálidos.
- c Explicar a los estudiantes que no es recomendable formarse una imagen de un grupo de personas a partir de una sola característica. Luego, preguntarles: “¿Acaso no se puede reconocer aspectos positivos en las personas que habitan regiones donde la temperatura es muy alta? ¿Por qué enfocarse solamente en los aspectos negativos?”.

En un CEBA, un docente presenta a los estudiantes la siguiente situación hipotética.

Fernando regala uno de sus juguetes a su amigo, quien se alegró mucho por el regalo. Luego de felicitarlo por su acción, la docente pregunta a Fernando por qué lo hizo. Él responde: “Porque mi papá ahora me tendrá que comprar un juguete nuevo”.

El docente busca que los estudiantes reflexionen éticamente sobre la situación presentada, ¿cuál de los siguientes conjuntos de preguntas es **más** pertinente para cumplir su propósito?

- a “Si consideramos las intenciones de Fernando para regalar su juguete, ¿dirían que fueron egoístas? ¿Por qué? ¿Aconsejarían a Fernando para que actúe de forma generosa en otra situación? ¿Qué le dirían?”.
- b “Antes de saber la intención que tuvo Fernando, ¿qué pensaron sobre su acción? ¿Por qué? ¿Cambiaron sus opiniones acerca de la acción que realizó Fernando luego de conocer sus intenciones? ¿Por qué?”.
- c “Cuando el amigo de Fernando recibió el regalo, ¿cómo creen que se sintió? ¿Por qué? ¿Cómo creen que actuaría si se enterara de las razones de Fernando para regalarle el juguete? Y ustedes, ¿cómo actuarían?”.

En el marco de un proyecto intercultural, un docente ha entregado a cada estudiante cartas de presentación elaboradas por estudiantes de otras regiones del Perú. Uno de los estudiantes, por ejemplo, recibió las siguientes cartas.

*Me llamo Andrés, vivo con mi esposa y mis hijos. En casa, mis abuelos hablaban shawi. Yo lo entiendo, pero no lo hablo mucho. Una de mis comidas favoritas es el paiche frito con inguiri. Una de mis mayores preocupaciones es ver como los ecosistemas de la Amazonía están en peligro y que animales como el paiche podrían desaparecer pronto.*

*Mi nombre es Urpi, que significa “paloma” en quechua. Mi familia cultiva cebada para vender, pero con el impacto del cambio climático hemos comenzado a tener problemas con la cosecha. Soy muy buena sacando cuentas. Eso me ayuda mucho cuando voy a las ferias con mis hermanos para vender cebada.*

El docente quiere fortalecer en los estudiantes actitudes que les permitan desarrollar un **diálogo intercultural**. ¿Cuál de las siguientes acciones es **más** pertinente para continuar la sesión?

- a** Pedir a los estudiantes que analicen las cartas recibidas considerando las siguientes preguntas: ¿de dónde me escriben?, ¿qué cosas en común hay entre los autores de las cartas y yo?, ¿qué diferencias? Finalmente, solicitarles que redacten una carta de respuesta en la que se presenten y planteen preguntas sobre lo que más les interesó de las cartas.
- b** Pedir a los estudiantes que analicen las cartas recibidas considerando las siguientes preguntas: ¿qué edad tienen quienes me escriben?, ¿de dónde me escriben?, ¿qué problemas se mencionan en las cartas? Finalmente, solicitarles que redacten una carta de respuesta en la que se presenten y expliquen las causas de los problemas señalados en las cartas.
- c** Pedir a los estudiantes que analicen las cartas recibidas considerando las siguientes preguntas: ¿qué actividades realizan los que me escriben?, ¿cómo es la personalidad de quienes me escriben?, ¿qué diferencias hay entre ellos y yo? Finalmente, solicitarles que redacten una carta de respuesta en la que se presenten y mencionen aquellos aspectos de sí mismos que los diferencian y enorgullecen.

## Lea la siguiente situación y responda las preguntas 85 y 86.

Los estudiantes de un CEBA van a iniciar el desarrollo de un proyecto de investigación acerca de cómo se genera la contaminación en los océanos. En este contexto, los estudiantes han buscado noticias referidas a esta situación y, en equipos, han seleccionado una noticia de su interés.

Uno de los equipos está analizando la siguiente noticia.

### **Extraen 80 bolsas de plástico del estómago de una ballena**

El pasado 28 de mayo, se encontró una ballena con dificultades para nadar en un canal del sur de Tailandia. Un equipo de veterinarios rescató a la ballena e intentó salvar al animal malnutrido. La ballena vomitó varias bolsas de plástico y murió el 1 de junio. Durante la necropsia, retiraron de su estómago más de 7,7 kg de plástico, incluidas más de 80 bolsas y otros restos. La ballena murió de hambre, ya que los residuos de plástico le impidieron alimentarse.

Adaptado de Zachos, Elaina (5-6-2018) "Extraen 80 bolsas de plástico del estómago de una ballena muerta". En *National Geographic*.

**85** Durante el análisis de la noticia, los miembros de este equipo identifican que la problemática es la contaminación del mar por plástico.

N19\_31\_85

A continuación, se presentan los comentarios de algunos de los integrantes.

**Juan:** "Así como esta ballena murió por comer plástico, yo pienso que otros animales también podrían morir por lo mismo, lo cual afectaría al ecosistema marino".

**Haydé:** "Me parece que la gente no se preocupa lo suficiente por realizar acciones en favor del cuidado del ambiente y la protección de animales como las ballenas".

**Antonio:** "Yo creo que son las personas las que contaminan el mar dejando sus botellas de plástico en las playas o lanzándolas al mar".

¿En cuál de los comentarios se evidencia el reconocimiento de una consecuencia de la problemática ambiental identificada?

- a En el de Juan.
- b En el de Haydé.
- c En el de Antonio.



Después de la problematización de la noticia presentada, tres estudiantes realizan los siguientes comentarios.

**Aurelia:** “Me parece terrible que la ballena haya muerto por el plástico que contamina el mar. Esto daña a muchos animales que viven en el mar y las personas pueden enfermarse al comer peces contaminados”.

**Bruno:** “Yo creo que me gustaría ser ingeniero ambiental y aprender cómo es que se puede deshacer el plástico. O, mejor, ser el inventor de algún producto que pueda reemplazar el plástico”.

**Carla:** “Escuché que el plástico se queda en el mar por mucho tiempo y que no es fácil que desaparezca. Y, como se usa mucho plástico todos los días, cada vez va a haber más plástico en el mar”.

¿En cuál de los comentarios de los estudiantes se evidencia la perspectiva del bien común?

- a En el de Aurelia.
- b En el de Bruno.
- c En el de Carla.

Los estudiantes han analizado el caso de una comunidad ubicada en la sierra central que frecuentemente es afectada por la ocurrencia de huaicos. Luego del análisis del caso, el docente solicita a los estudiantes que planteen ideas acerca de acciones que podrían emprender los habitantes de dicha comunidad con la finalidad de gestionar el riesgo ante un escenario de huaico.

A continuación, se presenta la propuesta de tres estudiantes.

**Juan:** “Se debería reconocer las características de los últimos huaicos ocurridos en la comunidad. Luego, se debería buscar estudios que describan el tipo de material del suelo y mapas que muestren la pendiente del terreno de dicha comunidad”.

**Teresa:** “Se debería identificar las quebradas activas y las viviendas asentadas ahí. Luego, se debería organizar a los habitantes para que elaboren un mapa comunitario que identifique las zonas seguras”.

**Lucía:** “Se debería solicitar capacitación en primeros auxilios en la Oficina de Defensa Civil de su municipio. Luego, se debería formar brigadas comunitarias para asegurar una evacuación organizada”.

¿Cuál de las propuestas toma en cuenta todos los elementos relacionados al riesgo?

- a La de Juan.
- b La de Teresa.
- c La de Lucía.

Los estudiantes han investigado en diversas fuentes acerca del cambio climático en el Perú. Luego, en plenaria, presentan sus hallazgos. Un estudiante comenta lo siguiente:

“Yo encontré información que decía que es muy importante promover el uso de energía solar para así reducir la emisión de Gases de Efecto Invernadero”.

¿A qué concepto corresponde lo expresado por el estudiante?

- a Al de mitigación al cambio climático.
- b Al de adaptación al cambio climático.
- c Al de resiliencia ante el cambio climático.

Los estudiantes han realizado una visita a una casona del periodo virreinal para recoger información acerca de la vida cotidiana de esa época. Luego, a partir de la información recogida en la visita, los estudiantes señalan en un plano los distintos ambientes de la casona visitada.

Para continuar con la interpretación crítica de la casona visitada como fuente que contribuye a explicar la vida cotidiana en el virreinato, ¿cuál de las siguientes acciones es la **más** pertinente?

- a** Pedir a los estudiantes que describan qué actividades se realizaban en cada ambiente de la casona visitada. Luego, solicitarles que indiquen qué grupos sociales creen que realizaron estas actividades. Por último, pedirles que expliquen qué función cumplió la casona en el periodo virreinal.
- b** Pedir a los estudiantes que describan la distribución de los ambientes de la casona visitada. Luego, solicitarles que comparen las características de los ambientes de una vivienda actual con los de la casona. Por último, pedirles que señalen qué ambientes de la casona ya no existen en las viviendas actuales.
- c** Pedir a los estudiantes que describan las principales características arquitectónicas de la casona visitada. Luego, solicitarles que determinen a qué estilo arquitectónico corresponden esas características. Por último, pedirles que indiquen qué otros edificios del mismo estilo arquitectónico existen en la localidad.

Tomando en cuenta que se acercan las elecciones generales, un CEBA ha propuesto desarrollar un proyecto relacionado con la participación ciudadana en los procesos electorales. En este contexto, los estudiantes han investigado sobre los procesos electorales en la segunda mitad del siglo XX en el Perú. Después de haber analizado diversas fuentes, un estudiante ha elaborado el siguiente texto.

La primera vez que las mujeres participaron en una elección presidencial fue en 1956. Antes de esa fecha, solo votaban los varones. Aún en estas elecciones, las personas casadas votaban desde los 18 años, mientras que las personas solteras votaban a partir de los 21 años. Además, para votar en esa época era necesario saber leer y escribir. Sin embargo, desde 1979, y hasta la actualidad, todas las mujeres y varones votan desde los 18 años sin importar su estado civil o si saben leer y escribir.

¿Cuál de los siguientes aprendizajes se evidencia en el texto elaborado por el estudiante?

- a** El reconocimiento de la simultaneidad entre diferentes procesos históricos.
- b** El reconocimiento de cambios y permanencias de un proceso histórico.
- c** El reconocimiento de la multicausalidad de un proceso histórico.



PERÚ

Ministerio  
de Educación

**EL PERÚ PRIMERO**