

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 - 2018

Fecha de aplicación: octubre de 2018

www.minedu.gob.pe



Trabajando para
todos los peruanos



PERÚ

Ministerio
de Educación

INSTRUCCIONES

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

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

El tiempo máximo para el desarrollo de las tres subpruebas es de 4 horas con 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, bajo su responsabilidad.

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, enmendaduras y/o marcas tenues que 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 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



La mujer se despertaba cuando todavía estaba oscuro, como si pudiera oír al sol llegando por detrás de los márgenes de la noche. Luego, se sentaba al telar. Comenzaba el día con una hebra clara. Era un trazo delicado del color de la luz que iba pasando entre los hilos extendidos, mientras afuera la claridad de la mañana dibujaba el horizonte.

Durante la mañana, la mujer tejía un largo tapiz que no acababa nunca. Ponía en la lanzadera gruesos hilos del algodón más cálido, y el sol se volvía demasiado fuerte y los pétalos se desvanecían en el jardín. La artesana elegía entonces rápidamente un hilo de plata que bordaba sobre el tejido con gruesos puntos. Al rato, una lluvia suave llegaba hasta la ventana a saludarla.

Si durante muchos días el viento y el frío peleaban con las hojas y espantaban los pájaros, bastaba con que la joven tejiera con sus bellos hilos dorados para que el sol volviera a apaciguar a la naturaleza. De esa manera, la muchacha pasaba sus días cruzando la lanzadera de un lado para el otro y llevando los grandes peines del telar para adelante y para atrás.

Cuando tenía hambre, tejía un lindo pescado, poniendo especial cuidado en las escamas. Y rápidamente el pescado estaba en la mesa, esperando que ella lo comiese. Si tenía sed, entremezclaba en el tapiz una lana suave del color de la leche. Por la noche, dormía tranquila después de pasar su hilo de oscuridad.

Pero tejiendo y tejiendo, ella misma trajo el tiempo en que se sintió sola, y pensó que sería bueno tener un esposo. Comenzó a entremezclar en el tapiz las lanas y los colores que le darían compañía. Poco a poco, su deseo fue apareciendo: sombrero con plumas, rostro barbado, cuerpo armonioso, zapatos lustrados. Cuando estaba a punto de tramar el último hilo de la punta de los zapatos, el joven llegó a su puerta, se quitó el sombrero y fue entrando en su vida. Aquella noche, recostada sobre su hombro, la mujer pensó en los hijos que tendría para que su felicidad fuera mayor.

Y fue feliz por algún tiempo. Si el hombre había pensado en tener hijos, pronto lo olvidó. Una vez que descubrió el poder del telar, solo pensó en todas las cosas que podía tener.

“Necesitamos una casa mejor”, le dijo a su mujer. Y a ella le pareció justo, porque ahora eran dos. Él le exigió que escogiera las más bellas lanas color ladrillo, hilos verdes para las puertas y las ventanas, y prisa para que la casa estuviera lista lo antes posible. Pero una vez que la casa estuvo terminada, no le pareció suficiente.

“¿Por qué tener una casa si podemos tener un palacio?”, preguntó. Ordenó inmediatamente que fuera de piedra con terminaciones de plata. Día tras día trabajó la mujer tejiendo techos y puertas, patios y escaleras, y salones y pozos. Afuera caía la nieve, pero ella no tenía tiempo para llamar al sol. Cuando llegaba la noche, ella no tenía tiempo para rematar el día. Tejía y entristecía mientras los peines batían sin parar al ritmo de la lanzadera.

Finalmente el palacio quedó listo. Y entre tantos ambientes, el esposo escogió para ella y su telar el cuarto más alto, en la torre más alta. “Es para que nadie sepa lo del tapiz”, dijo. Y antes de retirarse le advirtió: “Faltan los establos. ¡Y no olvides los caballos!”.

La mujer tejía sin descanso los caprichos de su esposo, llenando el palacio de lujos, los cofres de monedas, las salas de criados.

Y tejiendo y tejiendo, ella misma trajo el tiempo en que le pareció que su tristeza era más grande que el palacio, con riquezas y todo. Y por primera vez pensó que sería bueno estar sola nuevamente.

Solo esperó a que llegara el anochecer. Se levantó mientras su esposo dormía soñando con nuevas exigencias. Descalza, para no hacer ruido, subió la larga escalera de la torre y se sentó al telar. Tomó la lanzadera al revés y, pasando velozmente de un lado para otro, comenzó a destejer su tela. Destejió los caballos, los carruajes, los establos, los jardines, los criados y al palacio con todas sus maravillas. Y nuevamente se vio en su pequeña casa y sonrió mirando el jardín a través de la ventana.

La noche estaba terminando, cuando el esposo se despertó extrañado por la dureza de la cama. Espantado, miró a su alrededor. No tuvo tiempo de levantarse. Ella ya había comenzado a deshacer el oscuro dibujo de sus zapatos y él vio desaparecer sus pies, esfumarse sus piernas. Rápidamente la nada subió por el cuerpo, tomó el pecho armonioso, el sombrero con plumas.

Entonces, como si hubiese percibido la llegada del sol, la mujer eligió una hebra clara. Fue pasándola lentamente entre los hilos, con alegría, como un delicado trazo de luz que la mañana repitió en la línea del horizonte.

Adaptado de “La tejedora” de Marina Colasanti.

1 En el texto, ¿cuál de los siguientes rasgos caracteriza al esposo de la tejedora?

N18_01_01

- a** Es alegre.
- b** Es paciente.
- c** Es codicioso.

2 ¿Cuál de las siguientes alternativas presenta una secuencia de acciones que se ajusta cronológicamente al contenido del texto?

N18_01_02

- a** El esposo de la tejedora pidió un palacio – La tejedora destejió los jardines y criados que pidió su esposo – El esposo de la tejedora le dijo a ella que faltaban hilar los establos.
- b** Un joven llegó a la puerta de la tejedora – La tejedora usó hilos verdes para las puertas de su nueva casa – La tejedora subió descalza la larga escalera de la torre.
- c** La tejedora tomó su lanzadera al revés – El esposo de la tejedora despertó por la dureza de la cama – La tejedora sonrió mirando el jardín detrás de la ventana.

3

¿Cuál de las siguientes afirmaciones se puede **concluir** del texto?

N18_01_03

- a La mujer podía tejer todos los alimentos que quería comer.
- b La mujer decidió provocar la nieve mientras tejía el palacio.
- c La mujer buscó evitar que se sepa sobre el poder de su tapiz.

4

¿Cuál es la razón **principal** por la que a la tejedora “le pareció que su tristeza era más grande que el palacio”?

N18_01_04

- a Porque su esposo se olvidó de la idea de tener hijos junto a ella.
- b Porque su esposo la había aislado en la torre más alta del palacio.
- c Porque su vida se redujo a tejer cada uno de los pedidos de su esposo.

5

¿Cuál de las siguientes frases expresa la enseñanza **principal** del cuento?

N18_01_05

- a “En la boca del mentiroso, lo cierto se hace más que dudoso”.
- b “No todo lo que se ama se desea, ni todo lo que se desea se ama”.
- c “Cuando dos personas desean lo mismo, se convierten en enemigos”.

Marie-Olympe de Gouges es una de las muy pocas mujeres de la historia antigua en haber sido ejecutadas por la publicación de escritos políticos. A pesar de ello, su estatus como precursora en la historia de las ideas no ha cobrado relevancia sino recientemente. Fue una figura de excepción de la Ilustración francesa, no solo por su compromiso político, sino sobre todo por sus posturas de vanguardia, valientemente expresadas, con relación a la condición de los esclavos negros y la de las mujeres. Fue severamente juzgada por la “mayoría moral” de su tiempo, para la cual la maternidad, el cuidado del hogar y la educación de los niños debían mantenerse como temas exclusivos de la actividad de las mujeres –al menos de aquellas de las que se decía que “se respetaban a sí mismas”–. No fue sino tras la Segunda Guerra Mundial, cuando se discutieron bajo una nueva perspectiva las cuestiones sociales de fondo sobre las mujeres, el racismo y las minorías, que el recuerdo trágico de Olympe volvió a los escenarios.

Nació en el seno de una familia burguesa en 1748, en el suroeste de Francia. Cuando tenía 17 años, sus padres arreglaron su matrimonio con un hombre mucho mayor, del que enviudó dos años después. Nunca volvió a casarse; por el contrario, la experiencia de un matrimonio forzado hizo nacer en ella un deseo de determinación e independencia. En 1770, se mudó a París, en donde frecuentó salones literarios y conoció a los intelectuales de la Ilustración.

En 1774, empezó su carrera literaria, centrada en el teatro. Su pieza más conocida, *Zamore y Mirza o el naufragio feliz*, en la que buscó llamar la atención sobre las injusticias de la esclavitud, fue inscrita en el repertorio de la *Comédie-Française* –la tropa de teatro oficial del Estado francés– en 1785. El éxito inicial de la pieza se empañó rápidamente, sin embargo, cuando se comprendió que el drama hacía una crítica velada de la trata de personas. La *Comédie* dependía económicamente de la corte de Versalles, en la que muchos nobles se enriquecían con la trata de esclavos en las colonias francesas. La pieza fue dejada de lado, y de Gouges cometió el error de manifestar ruidosamente su decepción al respecto. Recibió una carta oficial del Estado en la que la amenazaban de encarcelamiento en la Bastilla. Vencida en un primer momento por el miedo, fue a partir de estos sucesos que nació su compromiso político. De 1785 hasta su muerte, 8 años después, publicó incansablemente sobre todos los temas que consideró importantes.

Cuando sobrevino la Revolución francesa, en 1789, Olympe había redoblado su actividad militante, multiplicando la producción de panfletos en los que exigía la igualdad de derechos para todos los ciudadanos, independientemente de su sexo, color de piel o ingresos. Precisamente en ese año, se produjo un hecho bisagra para la historia en general, y para de Gouges en particular: la Asamblea Constituyente aprobó la *Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano*, texto fundamental de la Revolución francesa, cuyos principios (incluyendo la libertad de opinión y el derecho al sufragio) aún forman parte de los gobiernos democráticos contemporáneos. El alcance del documento era relativo, sin embargo, pues en los años de la revolución solo eran considerados ciudadanos con derecho a voto los varones de más de 25 años que pagaran una contribución directa igual o superior al valor de tres jornales. Eso reducía la cantidad de electores a un escaso 15%. Los hombres menores de 25 años, las personas sin residencia fija y las mujeres eran considerados ciudadanos pasivos, sin derecho de participación en la vida pública.

En 1791, Olympe decidió responder al escrito con su propia *Declaración de los Derechos de la Mujer y de la Ciudadana*, cuyo encabezado reza: “Hombre, ¿eres capaz de ser justo? Una mujer te hace esta pregunta”. En este documento, uno de los primeros en proponer la igualdad de derechos para la mujer, de Gouges denunció la pena de muerte y reclamó el derecho al voto independientemente del sexo. Asimismo, y tal vez presintiendo su final próximo, anunciaba: “La mujer que tiene el derecho de subir al cadalso también debe tener el derecho de subir a la tribuna”.

Alineada ideológicamente con los girondinos, la suerte de Olympe estuvo echada cuando, en junio de 1793, sus rivales políticos en la Convención, los montañeses, se hicieron con el poder de manera violenta. Ella había criticado duramente las ideas políticas (y las personas) de Robespierre y Marat, dos de los principales líderes montañeses. Tres días después de la ejecución de los líderes de los girondinos, fue detenida por ser la autora de un cartel propagandístico a favor de su causa, y llevada ante el Tribunal Revolucionario, que la condenó sumariamente a muerte por su activismo político.

Olympe de Gouges fue guillotizada el 3 de noviembre de 1793. Según fuentes de la época, subió al cadalso con valor y dignidad. Tiempo después, y profetizando la oscuridad que caería por más de un siglo sobre la causa por los derechos de las mujeres, un adversario político montañés la mencionó en un discurso: “Recuerden a esa mujer-hombre, la descarada Olympe de Gouges, quien quiso politiquear y cometió crímenes; ¡todos esos seres inmorales han sido eliminados bajo el hierro vengador de las leyes!”. Y dirigiéndose a las mujeres en la audiencia, agregó: “¿Y ustedes quisieran imitarlos? No, solo se sentirán dignas de estima cuando sean lo que la naturaleza ha querido que fueran. Queremos que las mujeres se respeten, y es por ello que las forzaremos a respetarse a sí mismas”.

Adaptado de <https://www.monde-diplomatique.fr/2008/11/BLANC/16516> y <https://www.infobae.com/sociedad/2017/03/08/>.

6 Según el texto, ¿qué evento fue clave para el nacimiento del compromiso político de Olympe?

N18_01_06

- a La exclusión de su pieza teatral del repertorio de la *Comédie-Française*.
- b La aprobación de la *Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano*.
- c La experiencia de un matrimonio forzado con un hombre mucho mayor que ella.

7 Según el texto, ¿cuál de los siguientes hechos ocurrió **primero**?

N18_01_07

- a Olympe escribió la *Declaración de los Derechos de la Mujer y de la Ciudadana*.
- b Los montañeses tomaron el poder político francés de manera violenta.
- c Olympe fue amenazada con ser encarcelada en la Bastilla.

8 En el último párrafo del texto, el autor cita un comentario de un adversario político de Olympe. ¿Cuál es la finalidad **principal** del autor al citar este comentario?

NI18_01_08

- a** Señalar que Olympe terminó siendo considerada una criminal por sus orientaciones políticas.
- b** Cuestionar la actitud intolerante de los líderes políticos montañeses hacia las ideas de sus rivales girondinos.
- c** Mostrar cuál fue la perspectiva dominante sobre el papel de la mujer en la sociedad tras la Revolución francesa.

9 ¿En qué año Olympe comenzó su carrera literaria como autora de piezas de teatro?

NI18_01_09

- a** En 1770.
- b** En 1774.
- c** En 1785.

10 Según el texto, ¿cuál de los siguientes hechos causó la detención de Olympe?

NI18_01_10

- a** La publicación de una pieza teatral en la que denunciaba el enriquecimiento de la nobleza a partir de la trata de esclavos.
- b** La manifestación pública de su disconformidad ante la exclusión de su obra del repertorio de la *Comédie-Française*.
- c** La elaboración de un cartel propagandístico en el que defendía la causa de los líderes girondinos.

Una característica de nuestros tiempos es la fe en el mercado como mecanismo para la asignación de bienes y servicios. El motor de la libre competencia induce a la innovación, a la mejora continua y a la eficiencia en el uso de los recursos. Todo esto redundará en avances en la productividad. Con estos argumentos, el Estado redujo su participación activa en los mercados en las últimas décadas. Los resultados han sido positivos en múltiples áreas.

El fervor ha llevado a muchos a creer que cada vez más ámbitos de intercambio social pueden beneficiarse con la llegada de la libre competencia. Un ejemplo es la educación, en la que el Estado ha tenido algunos resultados desalentadores. Pero aquí es donde el entusiasmo por la libre competencia induce al error. Querer mejorar la educación desde esta perspectiva es ignorar que el servicio educativo tiene muchas particularidades. Es muy diferente a un servicio comercial típico en el que se realizan transacciones en libre competencia. Fundamentalmente esta idea realizando una comparación entre el servicio educativo y un servicio típico, como el que se ofrece en un restaurante.

En primer lugar, existe una diferencia relacionada con la disponibilidad de información sobre la calidad del servicio. Los comensales pueden informarse fácilmente sobre la calidad de los restaurantes. Las características de un buen restaurante son conocidas (calidad de los ingredientes, higiene, etc.). Pero con la educación sucede algo distinto. Una parte de la calidad puede observarse y medirse (aprendizajes curriculares en lengua y matemáticas, por ejemplo), pero también hay una parte fundamental que no es fácil de medir (como los aprendizajes referidos a las habilidades socioemocionales, valores y actitudes). Además, la información sobre la calidad educativa es mucho más compleja de interpretar para aquellos hogares menos favorecidos (personas que viven en condición de pobreza o no escolarizadas).

En segundo lugar, encontramos una diferencia en el tiempo que toma conocer los resultados del servicio. Apenas sale de un restaurante, un comensal tiene una idea bastante clara de la calidad del servicio que recibió. En educación, en cambio, los resultados del servicio se conocen mucho después de que se ha decidido optar por él. Una parte de la calidad se revela inmediatamente, pero parte de ella (quizá la más significativa) en el futuro. Si un colegio no hizo un buen trabajo preparando a sus estudiantes para enfrentar sus vidas universitarias o profesionales, ellos no podrán identificarlo sino cuando sea tarde. O, visto de manera positiva, el éxito de una institución educativa se refleja en el éxito que logren alcanzar sus exalumnos. Así, es fácil caer en cuenta de que las buenas inversiones educativas necesitan un horizonte de largo plazo. Esto último es difícil de compatibilizar con los horizontes de las inversiones con fines de lucro.

En tercer lugar, observamos una diferencia con relación al rol del consumidor en el resultado del servicio. El que un restaurante sea bueno o malo depende muy poco de los paladares o del esfuerzo de los comensales. La provisión del servicio educativo es muy diferente. El esfuerzo de los estudiantes –así como el de sus padres y el de sus docentes– importa mucho. Y, en esa línea, los otros consumidores también juegan un rol. Para el comensal de un restaurante estándar poco importa si el sujeto de la mesa vecina prefiere arroz o papas fritas, o si tiene ideas conservadoras o liberales. Para un comensal, ni el perfil ni las preferencias de los otros comensales son relevantes para su propia experiencia gastronómica. En la escuela, sin embargo, el resultado depende de los estudiantes en conjunto, pues cada uno de ellos puede jugar un rol en el aprendizaje de sus pares.

En cuarto lugar, hay que considerar que el servicio educativo se contrata pocas veces. No hay un aprendizaje basado en repetir frecuentemente la contratación de dicho servicio. Por otro lado, en un período de diez años, un comensal se ha preguntado muchas veces: “¿A qué restaurante debo ir?”. De esta manera, ha ganado experiencia como tomador de decisiones. El comensal sabe qué factores considerar y cómo sopesarlos para decidir. Esto le ha permitido aprender a elegir. En ese mismo período, un padre no ha tomado muchas decisiones sobre la elección de un colegio para su hijo. La contratación del servicio educativo, debido a que es esporádica, da menos oportunidad para la repetición. Los padres de familia son más propensos al error. Errores que cuestan caro.

Una consideración final es la equidad. Por una variedad de razones, los niños de hogares pobres tienen más dificultades para el aprendizaje que los niños de hogares más favorecidos. Educar a los primeros es más caro y, por eso, un país debería asignar más recursos para la educación de los pobres. Sin embargo, los mercados hacen exactamente lo contrario: asignan más recursos educativos a aquellas escuelas donde hay mayor capacidad de pago.

Para que un mercado de servicios educativos funcione adecuadamente, necesitamos regular varios aspectos de nuestra realidad. Los riesgos de no hacerlo son grandes. Mientras tanto, pensar que los sistemas educativos van a mejorar con mayor participación privada es fe ciega. Sin duda, se trata de un tema que necesita mucho debate sobre la base de razonamientos sesudos, no fervorosos.

Adaptado de <https://elcomercio.pe/opinion/colaboradores/mercados-educacion-hugo-nopo-219411>.

11 Según el autor, ¿por qué los “consumidores del servicio educativo” juegan un rol importante en la provisión de dicho servicio?

NI18_01_11

- a** Porque el aprendizaje en la escuela depende en buena parte del esfuerzo de los estudiantes y de cómo interactúan entre ellos.
- b** Porque los estudiantes que cuentan con mayores recursos económicos reciben un mejor servicio educativo.
- c** Porque la eficiencia de una escuela se ve reflejada en el éxito que logren alcanzar sus exalumnos.

12 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones se puede **concluir** a partir de lo sostenido por el autor?

NI18_01_12

- a** Es sencillo medir el desarrollo de las habilidades socioemocionales de los estudiantes.
- b** El mercado se encarga de asignar más recursos educativos en zonas menos favorecidas.
- c** Evaluar la calidad de una escuela es más complejo que evaluar la calidad de un restaurante.

13

Bárbara leyó el texto y realizó la siguiente observación:

N18_01_13

“El autor utiliza varios ejes de comparación para contrastar el servicio que brinda una escuela con el servicio ofrecido por un restaurante”.

¿Cuál de las siguientes alternativas **NO** es uno de los “ejes de comparación” utilizados por el autor?

- a La frecuencia con la que se contrata el servicio.
- b El nivel de innovación en la prestación del servicio.
- c El tiempo que toma conocer los resultados del servicio.

14

Según el texto, ¿cuál fue la razón **principal** por la que, en las últimas décadas, el Estado redujo su participación activa en los mercados?

N18_01_14

- a Porque las decisiones del Estado relacionadas con el servicio educativo habían tenido resultados desalentadores.
- b Porque el motor de la libre competencia indujo a la mejora y al aumento de la productividad en múltiples sectores.
- c Porque el Estado debió concentrarse en aquellos mercados que tenían que ser regulados para volverse eficientes.

15

En este texto, el autor se opone a la idea de que la libre competencia por sí sola puede mejorar la educación. ¿Cuál es el argumento **principal** del autor para defender su postura?

N18_01_15

- a Las decisiones ante la problemática del servicio educativo deben estar basadas en reflexiones sesudas y no en actos de fe.
- b Existen fuertes diferencias entre el servicio educativo y el servicio de comida con relación a la disponibilidad y complejidad de la información sobre el servicio.
- c Las propuestas de mejora del servicio educativo que se realizan desde la perspectiva de la libre competencia ignoran las importantes particularidades que este servicio tiene.

Un conjunto de documentos internos de la industria azucarera estadounidense (entre reportes anuales, revisiones internas de investigación, correspondencia con investigadores, etc.) fueron publicados en setiembre de 2016 en la revista especializada *JAMA Internal Medicine*. El examen de estos archivos, junto con evidencia relativamente reciente sobre los incentivos otorgados por parte de la industria azucarera a académicos alineados con sus intereses corporativos, sugiere que las últimas cinco décadas de estudios sobre la relación entre nutrición y enfermedades cardíacas (incluyendo muchas recomendaciones actuales de nutrición) han sido moldeadas por la industria.

Los documentos muestran que un grupo comercial llamado Sugar Research Foundation, conocido hoy como la Asociación Azucarera, pagó a tres investigadores de Harvard el equivalente a 50 mil dólares actuales para publicar en 1967 una revisión de los estudios sobre el azúcar, la grasa y las enfermedades cardíacas. El grupo del azúcar escogió cuidadosamente los estudios que se utilizaron para la revisión y el artículo resultante, publicado en la prestigiosa revista *New England Journal of Medicine*, minimizó el vínculo entre el azúcar y las afecciones al corazón, y difamó a las grasas saturadas.

Aunque el tráfico de influencias develado en los documentos ocurrió hace 50 años, informes más recientes muestran que la industria del azúcar continúa ejerciendo su influencia en la ciencia de la nutrición. En 2015, un artículo en *The New York Times* reveló que una conocida empresa de bebidas gaseosas había otorgado millones de dólares como financiamiento a investigadores que minimizaron la relación entre las bebidas azucaradas y la obesidad. En junio del mismo año, la Associated Press informó que los fabricantes de dulces estaban financiando estudios que aseguraban que los niños que comían dulces tendían a pesar menos que aquellos que no lo hacían.

Las revelaciones de *JAMA* son importantes porque muestran los orígenes de un esfuerzo sostenido de la industria azucarera para manipular el debate, aún vigente, sobre los daños relativos de los azúcares y las grasas en la salud. La polémica empezó en 1960, cuando varios estudios comenzaron a señalar una relación entre dietas altas en azúcar y enfermedades cardíacas. Al mismo tiempo, un grupo de científicos comenzó a investigar una teoría rival que establecía que las grasas saturadas y el colesterol generaban un mayor riesgo de ocasionar enfermedades del corazón. Fue en este contexto que la Sugar Research Foundation comenzó a hilar estrategias para mover el debate a su favor. Los documentos publicados por *JAMA* muestran que en 1964 John Hickson, un alto ejecutivo de la industria azucarera, discutió un plan con otros miembros de la industria para influenciar a la opinión pública “mediante estudios y programas legislativos”. Propuso contrarrestar los descubrimientos alarmantes sobre el azúcar con una investigación patrocinada por la industria. “Después podemos publicar los datos y refutar a nuestros detractores”, escribió. En 1965, Hickson reclutó a los investigadores de Harvard para escribir una revisión que desacreditara los estudios antiazúcar. Les pagó un total de 6500 dólares de la época (que actualmente equivalen a 49 000 dólares). Hickson seleccionó los artículos que tenían que revisar y les aclaró que quería resultados a favor del azúcar. El Dr. Mark Hegsted, uno de los investigadores de Harvard, tranquilizó a los ejecutivos azucareros: “Estamos muy conscientes de su interés particular”, escribió, “y lo cubriremos tan bien como podamos”.

Según apunta hoy un investigador de la Universidad de California, “la industria del azúcar hizo algo muy inteligente en ese entonces. Los artículos que se dedican a revisar varios estudios sobre un tema determinado tienden a darle forma a la discusión científica sobre dicho tema, especialmente cuando son publicados en una revista de gran prestigio”. De hecho, el artículo financiado por la Sugar Research Foundation pudo haber jugado un rol importante como insumo en las políticas de salud posteriores (tampoco pudo haber sido casualidad que, en 1978, el Dr. Hegsted se convirtiera en el director de nutrición del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, donde ayudó a esbozar las normas alimentarias oficiales de este país). Durante varias décadas, los médicos animaron a la gente a reducir su ingesta de grasas, lo que ocasionó que muchos consumieran alimentos bajos en grasa, pero con alto contenido de azúcar. Hoy en día, estos alimentos son considerados por los expertos como un factor clave para explicar la crisis de obesidad que se vive en varios países, tanto ricos como pobres. Si bien en nuestros tiempos la discusión sobre el rol del azúcar en la salud ha regresado a las primeras planas, la evidencia parece apuntar a que, de no haber sido por la eficiencia de las tácticas de la industria azucarera, podríamos haber ahorrado mucho tiempo en el debate.

Adaptado de <https://www.nytimes.com/es/2016/09/14/>.

16 Entre los siguientes hechos presentados en el texto, ¿cuál ocurrió **primero**?

NI8_01_16

- a** El Dr. Mark Hegsted llegó a convertirse en el director de nutrición del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.
- b** John Hickson y sus colegas discutieron un plan con el objetivo de redireccionar la opinión pública sobre los efectos que genera el azúcar en la salud.
- c** La prensa informó que algunas empresas financiaban estudios que aseguraban que los niños que consumían dulces tendían a pesar menos que aquellos que no lo hacían.

17 ¿Cuál es el tema **central** de este texto?

NI8_01_17

- a** Los efectos negativos del azúcar en la salud.
- b** El debate científico sobre la industria alimenticia en EE. UU.
- c** La manipulación de información sobre los efectos del azúcar.

18 En el penúltimo párrafo, se presenta la siguiente cita:

NI18_01_18

“Estamos muy conscientes de su interés particular”.

¿En qué consiste el “interés particular” al que se refiere la cita?

- a** En procurar que la opinión pública desconozca la relación entre el consumo de azúcar y las enfermedades cardiovasculares.
- b** En procurar que el público reflexione sobre las decisiones de los empresarios vinculados a la industria alimentaria.
- c** En procurar que el debate sobre los efectos del azúcar y las grasas en la salud siguiera vigente.

19 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones se puede **concluir** a partir de la información del texto?

NI18_01_19

- a** Mark Hegsted fue nombrado en un alto cargo del gobierno estadounidense a pesar de que se sabía que estaba involucrado en un caso de tráfico de influencias.
- b** La investigación de *JAMA* muestra que los azúcares generan un mayor riesgo de ocasionar enfermedades del corazón que las grasas saturadas.
- c** Los estudios financiados por la Asociación Azucarera fueron publicados en una revista prestigiosa para influenciar a la opinión pública.

20 En el texto, el autor afirma que la industria azucarera continúa ejerciendo hoy en día “su influencia en la ciencia de la nutrición”, y menciona algunos hechos para apoyar esta afirmación. ¿Cuál de los siguientes es uno de estos hechos?

NI18_01_20

- a** John Hickson propuso contrarrestar los descubrimientos alarmantes sobre el azúcar con una investigación patrocinada por la industria.
- b** Los fabricantes de dulces financiaron estudios que aseguraban que los niños que comían dulces tendían a pesar menos que aquellos que no lo hacían.
- c** Un grupo de científicos investigó una teoría según la cual las grasas saturadas generan un mayor riesgo que el azúcar de ocasionar enfermedades del corazón.

Cada día, 1500 millones de niños y jóvenes en todo el mundo acuden a edificios que se llaman escuelas. Allí pasan largas horas en salones donde algunos adultos tratan de enseñarles a leer y a escribir, así como matemáticas, ciencias y otras materias. Esto cuesta, aproximadamente, el 5% de todo lo que produce la economía mundial en un año (en 2016, ascendió a casi 76 billones de dólares, según datos del Banco Mundial).

Lamentablemente, mucha de esta inversión se pierde. Una gran parte de esos 1500 millones de estudiantes aprende poco que les vaya a ser útil para moverse eficazmente en el mundo. Los esfuerzos que hace la humanidad para educar a sus niños y jóvenes son titánicos, pero sus resultados no son los esperados.

Según el *Informe sobre el desarrollo mundial* (2018) del Banco Mundial, el 75% de los estudiantes de tercer grado en Tanzania y Uganda tiene problemas para leer una frase sencilla como “El perro se llama Fido”. En Kenia, el 50% de los estudiantes de quinto grado de primaria no puede restar números de dos dígitos; en Ghana, en segundo de primaria, este porcentaje asciende al 70%. Hacia 2016, Brasil ha logrado mejorar las habilidades de los estudiantes de 15 años, pero al actual ritmo de avance les llevará 75 años alcanzar la puntuación promedio en matemáticas de los países con mejor rendimiento; en lectura, aunque suene irrisorio, les llevará más de dos siglos.

El mensaje central del informe es que la escolarización no es lo mismo que el aprendizaje. En otras palabras, que un estudiante haya acudido al colegio o a la escuela secundaria no quiere decir que haya aprendido.

La buena noticia es que los progresos en escolarización han sido enormes. A finales de 2010, el número de años de escolaridad completados por un adulto promedio en los países de menores ingresos se triplicó. En 2008, esos países tenían una cobertura educativa equiparable con la de las naciones de mayores ingresos. Claramente, el problema ya no es la falta de escolaridad. No se trata de que niños y adolescentes no puedan ir a la escuela, el problema es que, una vez llegados allí, no aprenden lo que deberían. Más que una crisis de escolaridad, lo que hay es una crisis de aprendizaje.

El informe del Banco Mundial enfatiza que la escolarización sin aprendizaje no es solo una oportunidad perdida, sino también una gran injusticia hacia los estudiantes pobres, quienes tienen por lo general un menor rendimiento educativo que los estudiantes más favorecidos. En Uruguay, por ejemplo, los niños de sexto grado de primaria provenientes de familias con menores niveles de ingresos fracasan en matemáticas cinco veces más que aquellos que provienen de hogares más ricos. Sin embargo, la escolarización por sí sola no les da las herramientas para superar esta situación. Todo esto se convierte en una diabólica maquinaria que perpetúa la desigualdad, la cual, a su vez, es un fértil caldo de cultivo para conflictos de toda índole.

Ante todo lo expuesto, ¿qué se debe hacer? Lo primero es medir. Por razones políticas, muchos países se resisten a evaluar de manera transparente a sus estudiantes y profesores. Y si no se sabe qué estrategias educativas funcionan y cuáles no, es imposible ir mejorando la puntería. Lo segundo es comenzar a darle un mayor peso a la calidad de la educación, es decir, al aprendizaje. Si bien es políticamente atractivo anunciar que un alto porcentaje de los jóvenes de un país van al colegio, eso de nada sirve si la gran mayoría de ellos aprende poco. Tercero: mejorar la calidad de la educación inicial. Cuanto más mejore la educación a edades tempranas, más capaces de

aprender serán los estudiantes de primaria y secundaria. Cuarto: usar la tecnología de manera selectiva y no como una solución mágica, porque no lo es.

Quizás el mensaje más importante del informe es que los países de menores ingresos no están condenados a que sus jóvenes no aprendan. En 1950, Corea del Sur era un país devastado por la guerra y con altos índices de analfabetismo. Pero solo en 25 años logró crear un sistema educativo que produce algunos de los mejores estudiantes del mundo. Entre 1955 y 1975, Vietnam también sufrió un terrible conflicto. Hoy sus estudiantes de 15 años tienen el mismo rendimiento académico que los de Alemania. Entre 2009 y 2015, Perú fue uno de los países cuyos resultados de aprendizaje en lectura y matemáticas mejoraron con mayor rapidez, gracias, en buena parte, a una acción concertada en materia de políticas por parte de las autoridades educativas y la comunidad. Entonces, ¿es posible lograr mejoras en el aprendizaje de los estudiantes? La evidencia habla por sí sola, y deja lugar a la esperanza.

Adaptado de https://elpais.com/elpais/2018/02/17/opinion/1518885620_434917.html.

21 ¿Por qué el autor afirma que una gran parte de la inversión educativa se pierde?

NI8_01_21

- a** Porque los estudiantes de países de menores ingresos aún tienen dificultades para acceder a una escuela.
- b** Porque los estudiantes desarrollan pocas habilidades que los ayuden a moverse eficazmente en el mundo.
- c** Porque los estudiantes pasan demasiadas horas realizando actividades de lectura, matemáticas y otras materias.

22 En el texto, ¿por qué el autor afirma que “la escolarización sin aprendizaje no es solo una oportunidad perdida, sino también una gran injusticia hacia los estudiantes pobres”?

NI8_01_22

- a** Porque perpetúa la desigualdad entre los estudiantes pobres y aquellos que provienen de hogares con mayores ingresos.
- b** Porque las autoridades ignoran que la problemática educacional tiene que ver con una crisis de los aprendizajes.
- c** Porque la evidencia muestra que los estudiantes pobres fracasan en las evaluaciones cinco veces más que los estudiantes de hogares más favorecidos.

23 ¿Cuál es la idea **principal** del texto?

NI8_01_23

- a** Una de las conclusiones más importantes del informe del Banco Mundial es que los países de menores ingresos tienen posibilidades reales de que sus jóvenes aprendan.
- b** Los esfuerzos por ampliar la cobertura educativa serán insuficientes si no están acompañados por políticas orientadas a la mejora significativa de los aprendizajes.
- c** Además de ser una oportunidad perdida, la escolarización de baja calidad es una injusticia que puede generar el surgimiento de conflictos de toda índole.

24 En el texto, el autor propone un conjunto de medidas para mejorar los aprendizajes de los estudiantes. ¿Cuál de las siguientes **NO** es una de estas medidas?

NI8_01_24

- a** Facilitar el acceso de niños y jóvenes a la escuela.
- b** Medir el rendimiento educativo de los estudiantes.
- c** Implementar el uso de la tecnología de forma funcional.

Relea el siguiente fragmento del último párrafo del texto:

“Entonces, ¿es posible lograr mejoras en el aprendizaje de los estudiantes?”.

¿Cuál es el objetivo **principal** por el que el autor utiliza esta pregunta en el texto?

- a** Exhortar a las autoridades educativas a que respondan si es posible mejorar los aprendizajes de los estudiantes.
- b** Transmitir sus dudas sobre la posibilidad de mejorar los aprendizajes de los estudiantes en los países en vías de desarrollo.
- c** Recalcar, sobre la base de ejemplos descritos en el texto, que existe la posibilidad de mejorar los aprendizajes de los estudiantes.

Subprueba de:

Razonamiento Lógico



26

Un estudiante emplea ocho horas del día en dormir, seis horas en sus labores académicas y tres horas en alimentarse. ¿Qué parte del día le queda para realizar otras actividades?

- a** $\frac{7}{24}$
- b** $\frac{9}{24}$
- c** $\frac{17}{24}$

NI18_01_26

27

Una heladería ofrece los siguientes sabores de helado: vainilla, fresa, chocolate y lúcumá acompañados de un tipo de recubrimiento que puede ser mermelada, pecanas o frutas confitadas.

Si solo se puede elegir un sabor de helado y un tipo de recubrimiento, ¿cuántas combinaciones diferentes se pueden pedir?

- a** 7
- b** 12
- c** 24

NI18_01_27

28

Adrián, Bruno y Cristian viven en un edificio de tres pisos, cada uno en un piso distinto. Uno de ellos es dentista, otro es profesor y el otro es taxista.

Se sabe que:

- El dentista vive inmediatamente debajo de Cristian.
- Adrián vive entre el profesor y Bruno.

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a** El taxista vive en el segundo piso.
- b** El dentista vive en el primer piso.
- c** Bruno es el taxista.

NI18_01_28

29

Dada la siguiente secuencia:

N18_01_29

RUSIA2018RUSIA2018RUSIA2018RUS...

Considerando el orden de izquierda a derecha, ¿cuál es la letra o cifra que ocupa el lugar 100?

- a R
- b 8
- c A

30

Lea con atención las siguientes premisas:

N18_01_30

- Todos los trabajadores de la empresa E han estudiado en el instituto T.
- Todos los que han estudiado en el instituto T han llevado un curso de reciclaje.

A partir de las premisas anteriores, ¿qué se puede inferir?

- a Todos los que han llevado un curso de reciclaje trabajan en la empresa E.
- b Todos los trabajadores de la empresa E han llevado un curso de reciclaje.
- c Solo los que trabajan en la empresa E han llevado un curso de reciclaje.

31

Si se sabe que:

N18_01_31

- Relacionando 1, 8 y 2, se obtiene 4.
- Relacionando 2, 9 y 3, se obtiene 6.
- Relacionando 2, 16 y 4, se obtiene 8.

Si se mantiene la misma relación, ¿cuánto se obtiene al relacionar 4, 12 y 6?

- a 8
- b 10
- c 12

32

En una región del Perú, se realizan trueques entre los pobladores de una comunidad. Dichos pobladores intercambian una olla de barro por $\frac{1}{2}$ kg de zanahorias y 1 kg de alverjas. Por otro lado, 1 kg de alverjas se puede intercambiar por 2 kg de zanahorias. ¿Cuántas ollas de barro se pueden intercambiar por 20 kg de alverjas?

N18_01_32

- a 8 ollas de barro.
- b 16 ollas de barro.
- c 25 ollas de barro.

33

En una ciudad, hay tres tipos de monedas: kina, soti y lets; los cambios monetarios se realizan entre kinas y sotis, y entre sotis y letses.

N18_01_33

Si se sabe que dos kinas equivalen a tres sotis y un soti equivale a tres letses, ¿cuál es el precio en kinas de un artefacto que cuesta 54 letses?

- a 12 kinas.
- b 27 kinas.
- c 36 kinas.

34

N18_01_34

En un cuadrado de 10 cm de lado, cada vértice está representado por las letras J, K, L y M, en ese orden y de forma consecutiva.

Si un punto móvil inicia su recorrido en el vértice J, luego se dirige al vértice K, luego a L, después a M y continúa hacia J, y vuelve a repetir sucesivamente el mismo trayecto, ¿en qué vértice se encontrará el punto móvil cuando recorra 370 cm?

- a J
- b K
- c L

35

N18_01_35

Un año bisiesto es aquel que tiene 366 días, es decir, un día más que un año común.

Además, se sabe que:

- Si un año es bisiesto, será múltiplo de cuatro.
- Si un año es múltiplo de cuatro, será un número par.

De lo anterior, se puede inferir lo siguiente:

- a Si un año es múltiplo de cuatro, ese año será bisiesto.
- b Si un año es un número par, ese año será bisiesto.
- c Si un año es bisiesto, ese año será un número par.

Los tiempos (en segundos) de los concursantes de una competencia de natación estilo mariposa en la prueba de 100 m son los siguientes:

- Roger: 50,6
- Daniel: 50,788
- Ernesto: 50,42

¿Quién llegó primero?

- a Roger
- b Daniel
- c Ernesto

Alicia, Bianca, Charo, Dafne y Elena se sientan alrededor de una mesa circular con seis asientos distribuidos simétricamente.

Se observa que:

- Elena se sienta junto a Charo y frente a Bianca.
- Alicia se sienta frente a Dafne.

Entonces, se puede afirmar que **necesariamente** el asiento vacío se encuentra

- a junto a Alicia.
- b junto a Dafne.
- c junto a Bianca.

38

N18_01_38

Melina, Nancy, Olivia y Paola compitieron en una carrera en la que no hubo empates. Más tarde, Rodrigo le preguntó a cada una cómo le fue y ellas respondieron lo siguiente:

- Melina: “Yo gané”.
- Nancy: “Yo quedé última”.
- Olivia: “Yo no quedé última”.
- Paola: “Yo no quedé primera ni última”.

Diego, quien presenció la carrera, le dijo a Rodrigo los puestos de llegada de cada una. Así Rodrigo descubrió que una de las cuatro competidoras le había mentado.

¿Quién **ganó** la carrera?

- a Melina
- b Olivia
- c Paola

39

N18_01_39

A partir de las siguientes premisas:

- Todos los exalumnos del colegio C son norteños, a excepción de uno que es pelirrojo.
- Ningún pelirrojo es músico.

¿Cuál de los siguientes razonamientos es correcto?

- a Adrián es un norteño pelirrojo; por lo tanto, estudió en el colegio C.
- b Claudio es músico y estudió en el colegio C; por lo tanto, es norteño.
- c Bonifacio no es pelirrojo y estudió en el colegio C; por lo tanto, es músico.

40

NI18_01_40

En la ciudad de Nairobi amanece antes que en la ciudad de Kinshasa y, además, hay dos horas de diferencia entre ambas ciudades. El vuelo entre estas dos ciudades dura 3 horas 15 minutos. Si un avión parte al mediodía de la ciudad de Nairobi (hora de Nairobi), ¿a qué hora llegará a la ciudad de Kinshasa (hora de Kinshasa)?

- a 17:15 h
- b 15:15 h
- c 13:15 h

41

NI18_01_41

A un taller de capacitación asistieron 80 docentes peruanos. Además, se sabe que:

- 44 de ellos eran de Comunicación y los restantes eran de Matemática.
- 18 docentes de Comunicación nacieron en Lima y 21 docentes de Matemática, nacieron en una región diferente de Lima.

Del total de asistentes al taller, ¿cuántos docentes nacieron en una región diferente de Lima?

- a 47
- b 33
- c 21

42

NI18_01_42

Juan decide preparar un flan para la cena. Según las indicaciones de una receta, se necesitan 6 huevos, 240 g de azúcar y 540 mL de leche. Juan desea obtener más porciones, manteniendo la misma proporción de los ingredientes de la receta. Si tiene pensado usar 8 huevos, ¿qué cantidad de azúcar y de leche necesitará?

- a 242 g de azúcar y 542 mL de leche.
- b 320 g de azúcar y 720 mL de leche.
- c 480 g de azúcar y 1080 mL de leche.

43

N18_01_43

Cinthy es 3 cm más alta que su madre y su madre es 5 cm más baja que su abuela. Si se sabe que la estatura de Cinthy es 1,65 m, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a La estatura de la abuela de Cinthy es 1,67 m.
- b Cinthy es 2 cm más alta que su abuela.
- c La madre de Cinthy mide 1,68 m.

44

N18_01_44

Se ha formado una secuencia de figuras con palitos de helado de la siguiente manera:

- En la primera figura, se usan cuatro palitos para formar un cuadrado.
- En la segunda figura, se usan siete palitos para formar dos cuadrados contiguos.
- En la tercera figura, se usan diez palitos para formar tres cuadrados contiguos.

¿Cuántos palitos se usarán para formar la figura 12?

- a 48
- b 40
- c 37

45

N18_01_45

Una carretera pasa por las ciudades P, Q, R y S, pero no necesariamente en ese orden. Su recorrido es de sur a norte y viceversa. Si se sabe que la ciudad S está al norte de Q y R, la ciudad Q está al sur de P y la ciudad S está entre P y R, ¿cuál de estas ciudades está más al norte?

- a P
- b Q
- c R

46

N18_01_46

En una maratón de baile, gana la pareja que logre bailar sin descanso por más tiempo. Si la pareja ganadora empezó a bailar a las 17:36 h y paró a las 20:14 h del mismo día, ¿cuánto tiempo estuvo bailando?

- a 3 h 38 min
- b 3 h 22 min
- c 2 h 38 min

47

N18_01_47

Si se organiza un concurso entre cinco equipos de tal manera que cada equipo compite con otro una sola vez, ¿cuántos encuentros se deben programar?

- a 10
- b 20
- c 25

48

N18_01_48

Lucas está de vacaciones en Europa. De los 100 dólares que tiene, gasta 30 dólares en una tienda y el equivalente a 40 euros en otra.

Sabiendo que un dólar equivale a 3,25 soles y un euro equivale a 3,80 soles, ¿a cuántos soles equivale el monto que le sobra?

- a 75,50 soles.
- b 97,50 soles.
- c 114,00 soles.

49

N18_01_49

En una biblioteca, por cada tres libros leídos, el lector recibe dos pulseras amarillas; por cuatro pulseras amarillas, recibe tres pulseras rojas; y, por cada seis pulseras rojas, recibe dos pulseras verdes.

Si Jaime tiene seis pulseras verdes, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a) Por las seis pulseras verdes, Jaime tuvo que leer nueve libros.
- b) Jaime leyó ocho libros para obtener dos pulseras verdes.
- c) Por cada pulsera roja, Jaime tuvo que leer dos libros.

50

N18_01_50

Ante la cercanía de un encuentro deportivo internacional, el dueño de una tienda comercial de venta de artefactos eléctricos decide incrementar en 25% el precio de venta de los televisores.

Si uno de los televisores se vendió a S/ 2000 con el incremento, ¿cuál era el precio de venta inicial?

- a) S/ 1500
- b) S/ 1600
- c) S/ 1975

Subprueba de:

Conocimientos Curriculares y Pedagógicos de la Especialidad

Inicial-Intermedio

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

En el marco de las olimpiadas deportivas de un CEBA, los estudiantes de tercer grado de ciclo intermedio están interesados en buscar información sobre los deportistas más destacados del Perú. En este contexto, el docente les propone leer el siguiente texto sobre la atleta Gladys Tejeda:

Gladys Tejeda se inició como una deportista aficionada. Ella se levantaba a las cinco de la mañana para salir a correr en su natal Junín. Demoraba una hora y media en retornar a casa. En realidad, iba a todos lados corriendo, hasta cuando tenía que ir a comprar leche a la tienda.

Una mañana del año 2000, cuando tenía quince años, Gladys vio las olimpiadas por televisión. Durante la transmisión, hubo un hecho que la sorprendió: la poca cantidad de deportistas peruanos participando en los Juegos Olímpicos de Sidney. Mientras Gladys miraba el televisor, se iba esbozando en su interior la meta más importante de su vida. Esa mañana, no imaginaba que doce años después la alcanzaría.

En 2009, luego de ganar un campeonato en Junín, la vida de Gladys dio un giro, pues el Instituto Peruano del Deporte (IPD) la reclutó para que represente al país en maratones internacionales. Su primera gran prueba fue en Bogotá (2010), donde corrió la Media Maratón de 21K. En adelante, cosecharía varios logros, entre los cuales destacó la obtención de la medalla de oro en los Juegos Bolivarianos del año 2013.

Sin embargo, recién en 2012, Gladys clasificó a los Juegos Olímpicos de Londres (Inglaterra) por obtener el cuarto lugar en la maratón internacional de Seúl (Corea del Sur), con un tiempo aproximado de 2 h y 32 min. En esos Juegos Olímpicos, Gladys se encargó de hacer flamear la bandera peruana, capitaneando a la delegación nacional.

Adaptado de <https://elcomercio.pe/deporte-total/polideportivo/gladys-tejeda-historia-detras-medalla-oro-180424>

51 El docente busca que los estudiantes deduzcan información implícita en el texto. ¿Cuál de las siguientes preguntas es apropiada para conseguir este propósito?

- a** ¿Qué hecho sorprendió a Gladys cuando vio las olimpiadas de Sidney?
- b** ¿Cuál era el objetivo principal que Gladys quería alcanzar?
- c** ¿En qué competencia Gladys ganó una medalla de oro?

52

N18_27_52

El docente busca que los estudiantes reflexionen sobre el contenido del texto. ¿Cuál de las siguientes acciones pedagógicas es adecuada para lograr su propósito?

- a Pedirles que subrayen en el texto expresiones con sentido figurado, como “[...] la vida de Gladys dio un giro”. Luego, pedir que en equipos traten de explicar qué significan, apoyándose en fragmentos del texto.
- b Pedirles que identifiquen los acontecimientos relevantes que menciona el texto sobre la vida de Gladys. Luego, solicitarles que elaboren una línea de tiempo en la que ordenen dichos acontecimientos.
- c Pedirles que comenten, sobre la base del texto, qué actitudes caracterizan la personalidad de Gladys. Luego, preguntarles por qué creen que dichas actitudes le permitieron alcanzar sus sueños.

53

N18_27_53

Los estudiantes de segundo grado de ciclo intermedio, organizados en grupos, están elaborando un proyecto para prevenir desastres ante fenómenos naturales. Los estudiantes han decidido invitar al aula a un brigadista del Instituto Nacional de Defensa Civil (Indeci) para entrevistarlo.

Para ayudarlos a preparar la entrevista, la docente les ha entregado una lista con recomendaciones que deben considerar en su desempeño como entrevistadores. Estas son tres recomendaciones incluidas en dicha lista:

Recomendaciones para la entrevista
1. Utilicen un vocabulario variado y preciso durante la entrevista.
2. Elaboren repreguntas para profundizar en las respuestas del entrevistado.
3. Mantengan el contacto visual con el entrevistado cuando dé sus respuestas.

¿Cuál de las recomendaciones se centra **principalmente** en el desarrollo de las ideas de la entrevista?

- a La 1.
- b La 2.
- c La 3.

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 54 y 55.

54

Los estudiantes de segundo grado de ciclo inicial quieren compartir con los compañeros del aula sus experiencias sobre un paseo familiar. Por ello, la docente les ha propuesto escribir anécdotas.

En este contexto, una estudiante le ha presentado a la docente la primera versión de su anécdota:

El paseo
Me gustó la granja era bien grande y cuando fuimos a comer, la carne se había quemado. Nadie quiso comer. Pero el dueño nos dio pan con pollo y comimos rico.

La docente nota que la estudiante ha empleado el conector 'pero'. ¿Qué función **principal** cumple dicho conector en el texto?

- a) Presentar una información que contrasta con la idea de la oración anterior.
- b) Establecer una conclusión que se desprende lógicamente del escrito.
- c) Añadir un ejemplo que ayude a ilustrar el tema central del texto.

55

Otro estudiante presentó a la docente la primera versión de su texto:

Nuestro día de paseo
Con mis hijos fuimos de paseo el viernes pasamos por un corral donde dormía las gallinas ese día vimos como corrían de un lado a otro nosotros le tiramos maíz y se lo comían una gallina se escapó y fue divertido perseguirlas me gusta ir de paseo con mi familia

¿Cuál de los siguientes aspectos debe **priorizar** la docente en su retroalimentación?

- a) La falta de signos de puntuación a lo largo del texto.
- b) La falta de concordancia de varias oraciones del texto.
- c) La falta de segmentación de algunas palabras en el texto.

Los estudiantes de segundo grado de ciclo intermedio visitan la estación de bomberos de su localidad para aprender a usar los extintores. Una de las bomberas les está explicando qué hacer en caso de que el fuego se haya iniciado por combustibles sólidos como papel, madera o cartón.

A continuación, se presenta un fragmento del diálogo que se suscitó:

Bombrera: “Recuerden: hay un tipo de extintor especial para combatir el fuego originado por papel, madera o cartón. Tiene una etiqueta con un triángulo verde con una letra ‘A’ en su interior.”

Ricardo: “Ah, ya... Entonces, el fuego originado por papeles puede combatirse con el extintor que tiene una ‘A’ en un triángulo verde, ¿no?”

¿Qué capacidad de comprensión de textos orales se evidencia **principalmente** en la intervención de Ricardo?

- a Inferir información del texto oral.
- b Recuperar información del texto oral.
- c Reflexionar sobre el contenido del texto oral.

Una docente presenta a sus estudiantes de primer grado de ciclo inicial algunos afiches sobre ferias laborales que se desarrollarán en el distrito. A continuación, se presenta un fragmento del diálogo que se suscitó:

Docente: “En estas letras grandes, ¿qué dirá? (señalando ‘Feria laboral’)”.

Julio: “Dice ‘Buscando trabajo’, profesora (señalando la imagen)”.

Docente: “¿Y qué opina el resto? ¿Creen que ahí dice ‘Buscando trabajo’? ¿Por qué?”.

Patricia: “Sí, porque las personas buscan trabajo en el periódico (señalando la imagen)”.

Docente: “Y en el título, ¿dónde estará la palabra ‘Buscando’?”.

Malena: (Lee señalando cada palabra del título) “Creo que no está, profesora”.

Docente: “A ver, voy a leer lo que dice el título del afiche: ‘Feria laboral’ (mientras señala cada palabra del título)”.



El propósito de la docente es que los estudiantes avancen en su apropiación del sistema de escritura alfabético. ¿Por qué son adecuadas las intervenciones que realizó para lograr dicho propósito?

- a) Porque favorecen que los estudiantes contrasten sus hipótesis acerca del contenido del afiche con lo que está escrito en el título.
- b) Porque propician que los estudiantes planteen sus hipótesis acerca del título del afiche dejando que intervengan libremente.
- c) Porque permiten que los estudiantes utilicen la imagen para elaborar sus hipótesis acerca del título del afiche.

Los estudiantes de primer grado de ciclo inicial se encuentran desarrollando un proyecto sobre productos regionales alimenticios.

Un estudiante ha decidido escribir sobre la cañihua. Por ello, está buscando información en una enciclopedia ilustrada de alimentos regionales. El docente lo acompaña a explorar el índice de dicha enciclopedia y le pide que busque la frase 'la cañihua'. Entonces, el estudiante señala 'la castaña' y le dice: "La encontré. Aquí dice 'la cañihua', profesor".

El docente tiene como propósito ayudar al estudiante a avanzar en su apropiación del sistema de escritura. ¿Cuál es la acción pedagógica **más** adecuada para ello?

- a "Aquí dice 'la castaña' (señalando la frase que eligió el estudiante). Te sugiero que vuelvas a buscar, pero esta vez hazlo más despacio. ¿Te parece?"
- b "¿Aquí dice 'la cañihua' (señalando 'la castaña')? ¿Estás seguro? Mejor, primero busca el nombre de otros alimentos. ¿Hay alguno que puedas reconocer?"
- c "¿Aquí dice 'la cañihua'? Aquí dice 'la' (señala 'la'). Y acá, ¿qué dice (señalando 'castaña')? Miremos dentro del libro el título y la imagen que acompañan a lo que acabas de leer".

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 59 y 60.

Como parte de la unidad “Opinamos sobre asuntos públicos de nuestra localidad”, los estudiantes de tercer grado de ciclo intermedio escribirán textos sobre la importancia de promover la educación vial en la comunidad educativa.

- 59** El docente ha pedido sugerencias a algunos colegas sobre las acciones que puede implementar para realizar una evaluación formativa de los estudiantes sobre sus opiniones. A continuación, se presentan las sugerencias de tres docentes:

N18_27_59

Alfonso: “Creo que debes pedir que presenten un avance del texto cada semana. Luego, asigna un puntaje a cada avance para que la nota final se obtenga del promedio de dichos puntajes”.

Blanca: “Comenta a los estudiantes qué habilidades pueden desarrollar al escribir opiniones. Luego, explica en qué parte del proceso de escritura harás énfasis para lograr dichas habilidades”.

Cindi: “Organiza plenarias para analizar con los estudiantes algunas versiones preliminares de sus textos. Luego, al culminar cada plenaria, pregunta qué aspectos creen que van logrando y cuáles podrían mejorar”.

¿Qué docente ofrece una sugerencia **más** alineada con una evaluación formativa de las producciones escritas de los estudiantes?

- a Alfonso
- b Blanca
- c Cindi

- 60** Uno de los estudiantes presentó al docente la primera versión de su texto:

N18_27_60

Uno de los problemas que más me preocupa es el siguiente: la educación vial y por qué debemos respetar la educación vial y las normas de tránsito. Yo me acuerdo que una vez un chofer se pasó la luz roja y casi atropella a una señora. La señora estaba muy nerviosa por todo. Varios nos acercamos a tranquilizarla. Dijo que se llamaba Paula, que tenía cuatro hijos, pero que ninguno estaba en su casa y que había ido a la bodega a comprar comida para su gato. Caminamos un poco y la señora dijo que la acompañáramos a su casa que estaba cerca. Yo me ofrecí a hacerlo. Al final me dio las gracias.

¿Cuál de los siguientes problemas de coherencia presenta el texto del estudiante?

- a Vacíos de información.
- b Desvío del propósito comunicativo.
- c Repetición innecesaria de algunas ideas.

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 61 y 62.

Durante una sesión de aprendizaje, una docente presenta a los estudiantes la siguiente situación:

Teresa, quien presenta una discapacidad, está a punto de terminar sus estudios de procesamiento industrial de alimentos. Hasta hace un tiempo, ella venía realizando sus prácticas en el laboratorio de una institución. Sin embargo, algunos trabajadores se opusieron a que Teresa continuara asistiéndolos, pese a demostrar capacidad para manipular los utensilios y alimentos.

Ella comenta al respecto lo siguiente: “Me trataban muy mal. Ellos me decían: ‘¡que ella no me asista!’. Sentía un dolor tan grande dentro de mí. Quería decirles: ‘¿por qué?, ¿por qué no se acercan a mí?, ¿por qué no me preguntan si yo puedo o no puedo?’. ¡Es horrible! Yo no quiero que nadie más pase eso”.

Adaptado de *Cuatro casos de discriminación en el Perú* de la Defensoría del Pueblo.

61 La docente desea que los estudiantes **identifiquen** asuntos públicos implicados en la situación presentada. ¿Cuál de las siguientes actividades es pertinente para favorecer el logro del propósito de la docente?

N18_21_54

- a** Realizar una plenaria en la que cada estudiante explique qué cree que sentiría si hubiese estado en la situación de Teresa. Luego, pedirles que elaboren recomendaciones para que se respeten los derechos de las personas que presentan discapacidad.
- b** Solicitar a los estudiantes que, en equipos, mencionen qué derechos son vulnerados en la situación presentada. Luego, pedirles que indaguen el número de denuncias de discriminación a personas con discapacidad en el Perú durante el último año.
- c** Indicar a los estudiantes cuál es la normativa legal vigente en el Perú relacionada a personas con discapacidad. Luego, solicitarles que busquen información sobre la normativa de otros países relacionada con este tema.

62 Luego de que los estudiantes han identificado un asunto público implicado en el texto, la docente desea que los estudiantes **problematicen** el asunto público. ¿Cuál de las siguientes actividades es **más** pertinente para favorecer el propósito de la docente?

N18_21_55

- a** Indicar a los estudiantes quiénes son los actores involucrados en el asunto público presentado y cuál es la perspectiva de cada uno. Luego, pedirles que, sobre la base de la información brindada, elaboren un organizador gráfico.
- b** Mostrar a los estudiantes estadísticas de la tasa de desempleo de la población con discapacidad en el Perú. Luego, solicitarles que indaguen sobre cómo los factores sociales, políticos, culturales, entre otros, pueden explicar las causas del desempleo de esta población.
- c** Solicitar a los estudiantes que entrevisten a una persona que presente algún tipo de discapacidad para que les comente cuáles son los logros que ha alcanzado a lo largo de su vida. Luego, pedirles que elaboren una biografía de la persona que entrevistaron para compartirla en el aula.

Primero, la docente muestra un conjunto de seis imágenes de obras de arte que representan el canon de belleza femenino de una época. Las obras de arte corresponden a distintas épocas, desde el siglo V a.C. hasta la actualidad, y a distintos lugares del mundo.

Luego, para analizar cada obra de arte presentada, la docente propone las siguientes preguntas:

- ¿A quién buscaba representar el artista?
- ¿Con qué características físicas fue representada la mujer en esta obra de arte?
- ¿Qué actividad realiza y en qué espacio está representada la mujer en esta obra de arte?
- ¿Cómo era el contexto social en el que se desenvolvía la mujer en la época en que se realizó esta obra de arte?

Al concluir el análisis de cada obra de arte, la docente pregunta a los estudiantes si creen que el ideal de belleza se ha mantenido a través del paso del tiempo y cuáles podrían ser los factores que han intervenido en que se mantenga o cambie.

Si el propósito de la docente es que los estudiantes reflexionen acerca de los estereotipos en relación con la belleza, ¿por qué esta actividad es pertinente?

- a** Porque la actividad proporciona imágenes sobre la belleza que enriquecen la representación del concepto de belleza que poseen los estudiantes.
- b** Porque la actividad facilita que los estudiantes reflexionen acerca de la importancia que tiene el ideal de belleza en la identidad de las personas.
- c** Porque la actividad promueve que los estudiantes reconozcan que el ideal de belleza se construye socialmente.

Una docente desea que los estudiantes reconozcan que su identidad se construye a lo largo de la vida. ¿Cuál de las siguientes acciones es **más** pertinente para favorecer el logro de su propósito?

- a** Pedir a los estudiantes que busquen fotos de ellos cuando eran bebés, de cuando eran niños y de su último cumpleaños. Luego, solicitarles que elaboren una línea de tiempo en la que ordenen cronológicamente las fotos seleccionadas y organicen una muestra de todas las líneas de tiempo.
- b** Pedir a los estudiantes que busquen definiciones del concepto de identidad en, al menos, tres fuentes. Luego, solicitarles que construyan un cuadro comparativo con las definiciones encontradas y elaboren su propia definición de identidad tomando como base la información encontrada.
- c** Pedir a los estudiantes que identifiquen qué sucesos de sus vidas generaron mayor impacto en ellos. Luego, solicitarles que elaboren una autobiografía en la que mencionen dichos sucesos y expliquen cómo creen que estos sucesos influyeron en las personas que son actualmente.

Durante una jornada de planificación, los docentes dialogan sobre el enfoque intercultural. Tres docentes comentan lo siguiente:

Marcos: “Lo central del enfoque es que los estudiantes aprendan acerca de las comunidades indígenas, que reconozcan que hay culturas con distintos niveles de desarrollo y que las respeten a todas”.

Roxana: “Lo principal es que los estudiantes aprendan a valorar nuestro pasado inca para que reconozcan sus verdaderas raíces. Solo fortaleciendo su cultura, podrán enfrentarse a culturas foráneas”.

Andrea: “Es necesario que los estudiantes reconozcan la diversidad cultural y promover que reconozcan el valor de todas las personas, que respeten las diferencias y se enriquezcan de ellas”.

¿Cuál de los docentes expresa un comentario acorde con el enfoque intercultural?

- a** Marcos
- b** Roxana
- c** Andrea

Durante una sesión de aprendizaje, una docente presenta a los estudiantes la siguiente pintura rupestre creada por los primeros pobladores que habitaron Macusani (Puno).



Tomado de: <https://books.openedition.org/ifea/3399?lang=es>

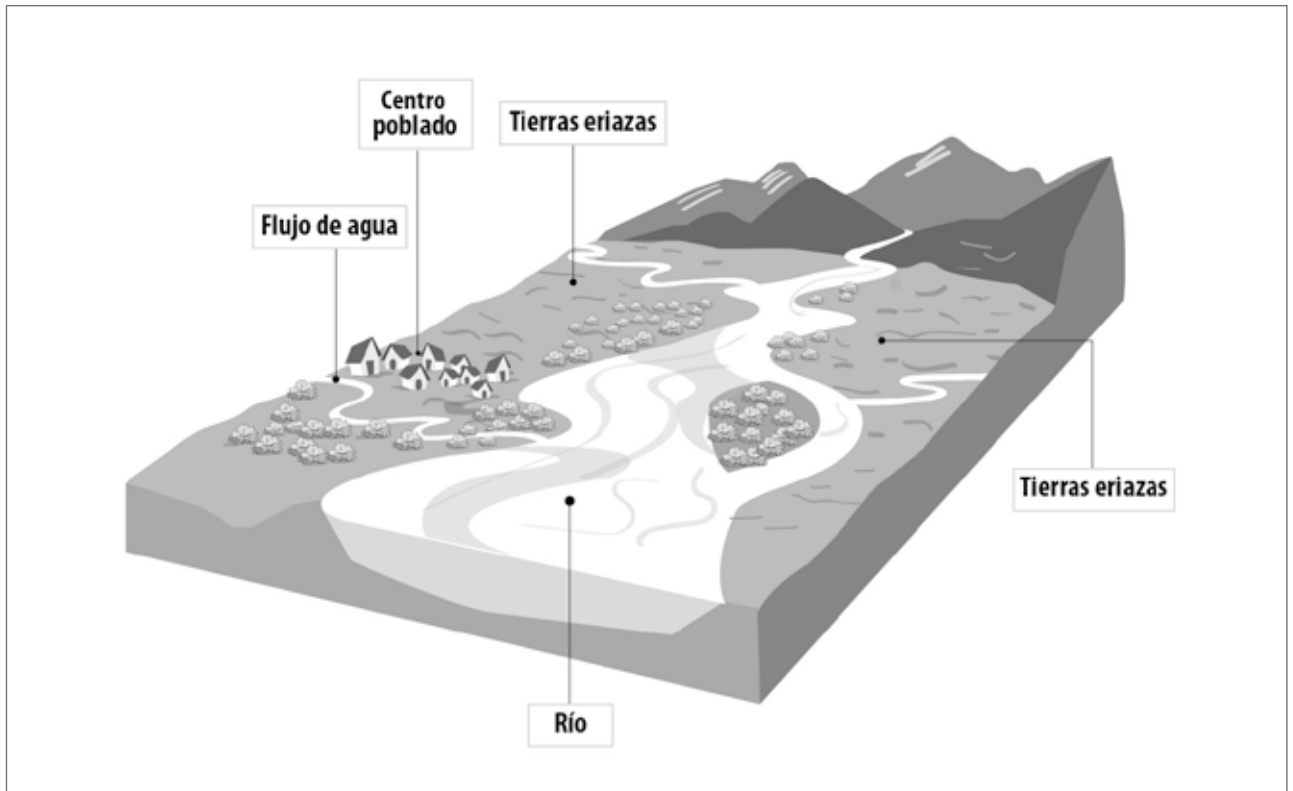
Luego de brindar información a los estudiantes acerca de la época y el lugar en que fue elaborada esta pintura rupestre, ¿cuál de las siguientes actividades es **más** adecuada para ayudar a que los estudiantes interpreten la fuente presentada?

- a** Pedir a los estudiantes que describan cómo son representados los animales y las personas en la pintura. Luego, solicitarles que señalen qué elementos de la representación no corresponden a la realidad. Por último, pedirles que comenten cómo deberían haber sido representados los animales y las personas para tener una apariencia más realista.
- b** Pedir a los estudiantes que señalen qué acciones realizan los animales y las personas mostrados en la pintura. Luego, solicitarles que expliquen por qué creen que las personas de esa época realizaban pinturas que las representaban a sí mismas y a los animales. Por último, pedirles que busquen información en diversas fuentes para contrastar sus respuestas.
- c** Pedir a los estudiantes que describan de forma detallada cómo se representa la cacería de animales en la pintura. Luego, solicitarles que indiquen qué tipos de animales eran cazados en esa época. Por último, pedirles que elaboren un listado en el que se indique qué otras actividades realizaban las personas en esa época.

¿Cuál de las siguientes actividades es **más** adecuada para favorecer el reconocimiento de cambios y permanencias en relación con la independencia del Perú?

- a** Primero, pedir a los estudiantes que recopilen información acerca de cómo las reformas borbónicas perjudicaron a determinados grupos de criollos. Luego, solicitarles que organicen esta información en un mapa mental de acuerdo con su carácter político, económico y social. Por último, pedirles que expliquen la relación entre las reformas borbónicas y las causas de la independencia del Perú.
- b** Primero, pedir a los estudiantes que recopilen información acerca de las posturas separatistas y reformistas en el contexto de la independencia del Perú. Luego, solicitarles que elaboren un cuadro comparativo sobre las principales ideas de cada postura. Por último, pedirles que expliquen cuál de estas dos posturas fue más importante para lograr la independencia del Perú.
- c** Primero, pedir a los estudiantes que recopilen información acerca de la organización política de las últimas décadas del siglo XVIII y del siglo XIX en el Perú. Luego, solicitarles que ordenen esta información en un cuadro de doble entrada. Por último, pedirles que señalen los aspectos que diferencian a un periodo respecto del otro.

En el marco de una unidad didáctica denominada “¿Cómo debemos actuar frente al fenómeno de El Niño?”, el docente presenta la siguiente imagen a los estudiantes.



Con la finalidad de realizar una evaluación formativa, el docente pregunta: “En relación con la gestión del riesgo de desastres, ¿qué podríamos decir respecto a los elementos que encontramos en la imagen?”.

Tres estudiantes responden lo siguiente:

- **Eli:** “Si en la zona se presentan lluvias fuertes durante varios días, es probable que el caudal del río y de los otros flujos de agua se incrementen y se desborden”.
- **Antonia:** “Es posible que, durante la época de lluvias intensas, las viviendas que están cerca de la ribera del río y del otro flujo de agua sean afectadas por inundaciones”.
- **Bartolomé:** “La mayoría de las viviendas de la localidad están ubicadas cerca de la ribera del río y del otro flujo de agua”.

¿En cuál de las respuestas de los estudiantes se evidencia el concepto de riesgo de desastres?

- a En la de Eli.
- b En la de Antonia.
- c En la de Bartolomé.

Un docente tiene como propósito que los estudiantes reconozcan ejemplos de cómo las sociedades han gestionado el riesgo de desastres. Para el desarrollo de una de las actividades, el docente pidió a los estudiantes que busquen información acerca de cómo las sociedades prehispánicas afrontaron el riesgo de desastres.

Durante la plenaria, tres estudiantes señalaron lo siguiente:

- **Josefina:** “A mí me explicaron en el museo que, por ejemplo, desde antes de la época de los incas, se creía que había un dios que tenía el poder de controlar los sismos. Eso quiere decir que en el Perú siempre han ocurrido sismos”.
- **Lucía:** “Yo vi un video en el que entrevistaban a un arqueólogo y este decía que se pensaba que algunas sociedades prehispánicas abandonaron los lugares donde vivían después de que estos fueron destruidos por huaicos e inundaciones”.
- **Raúl:** “En un libro encontré que los *ychsma*s emplearon muros trapezoidales para dar mayor estabilidad a sus construcciones. Eso debe haber ayudado a que sus edificaciones hayan sido más seguras si había un temblor”.

¿Cuál de los comentarios presenta un ejemplo de reducción de la vulnerabilidad?

- a El de Josefina.
- b El de Lucía.
- c El de Raúl.

En el marco de una unidad didáctica acerca del desarrollo sostenible, la docente inicia una sesión de aprendizaje compartiendo con sus estudiantes el siguiente texto:

Aprovechamiento forestal maderable en concesiones de castaña

Las “concesiones para productos forestales diferentes a la madera”, denominadas, por lo general, “concesiones de castaña”, son una modalidad de acceso a los recursos forestales contemplada en nuestra legislación forestal y de fauna silvestre, para dar la oportunidad a los pobladores de la región de que se beneficien realizando el aprovechamiento de otros productos del bosque diferentes a la madera como son los frutos, yemas, látex, resinas, gomas, flores, plantas medicinales, plantas ornamentales y fibras, entre otros. Con estas concesiones, la extracción del recurso forestal maderable procede excepcionalmente, siempre que no se desnaturalice el objeto de la concesión, no ponga en riesgo el recurso forestal no maderable concedido y haya sido prevista en el plan de manejo aprobado por la autoridad regional forestal y de fauna silvestre competente, y su implementación sea supervisada por el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (Osinfor).

Tomado de <https://www.osinfor.gob.pe/publicaciones/aprovechamiento-forestal-maderable-en-concesiones-de-castana/>

A partir de la lectura del texto, la docente desea que sus estudiantes reconozcan el uso sostenible de un recurso, ¿cuál de las siguientes actividades es **más** pertinente para favorecer el propósito de la docente?

- a) Primero, pedir a los estudiantes que indiquen los productos no maderables que se pueden obtener de las concesiones forestales. Segundo, mostrarles un gráfico sobre el incremento en las exportaciones de productos no maderables provenientes de concesiones forestales. Tercero, solicitarles que busquen información acerca del lugar que ocupa la castaña dentro del mercado exportador de los productos no maderables.
- b) Primero, pedir a los estudiantes que expliquen en qué forma las concesiones de castaña ayudan a que el recurso forestal no sea depredado. Segundo, preguntarles cómo participa la población local en el manejo de este recurso. Tercero, solicitarles que busquen información sobre cómo se dinamiza la economía de la población local a partir del uso de estos productos forestales.
- c) Primero, pedir a los estudiantes que expliquen de qué forma participa el Estado en el manejo del recurso forestal. Segundo, solicitarles que indiquen qué tipos de regulación existen para el manejo de las concesiones de castaña. Tercero, pedirles que busquen información acerca de otros tipos de concesiones forestales que existen según la legislación peruana.

Aprovechando que un CEBA cuenta con amplias zonas destinadas a jardines, el docente ha diseñado la siguiente actividad de aprendizaje:

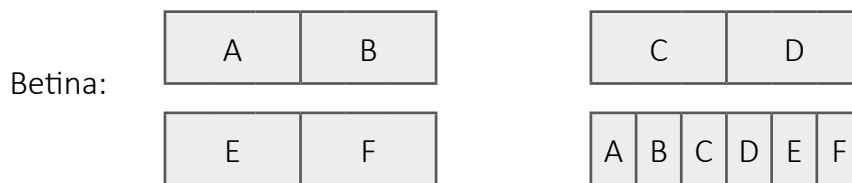
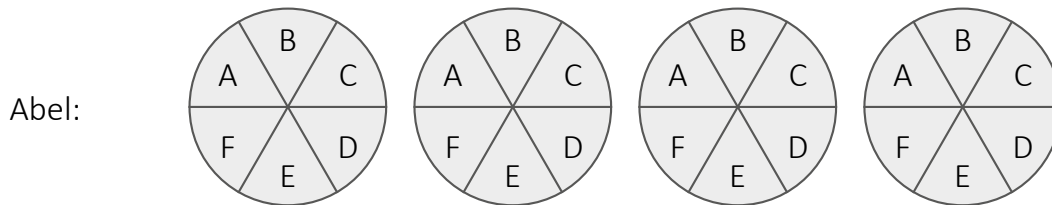
1. Asignar a cada equipo de estudiantes una parcela de tierra de forma rectangular cuyas dimensiones sean 4 m y 5 m.
2. Indicar que, a 1 m del punto de intersección de las diagonales de la parcela, y siempre a esa misma distancia, se sembrarán la mayor cantidad de geranios posible.
3. Pedir a los estudiantes que marquen el lugar en el que sembrarán los geranios.
4. Solicitar que expliquen cómo determinaron la forma del lugar donde sembrarán los geranios.

¿Cuál es el **principal** propósito de aprendizaje de la actividad planteada?

- a Que los estudiantes expresen una definición formal de la circunferencia a partir de un contexto cotidiano.
- b Que los estudiantes representen una circunferencia al interior de un rectángulo a partir de un contexto cotidiano.
- c Que los estudiantes demuestren la relación que existe entre los elementos de la circunferencia, a partir de un contexto cotidiano.

Sara tiene 4 panes iguales y quiere repartirlos equitativamente entre 6 personas. ¿Qué cantidad de pan le corresponderá a cada persona?

A continuación, se muestra la representación gráfica que usaron tres estudiantes como parte de la estrategia para resolver el problema.



¿Cuál o cuáles de los estudiantes ha(n) utilizado una representación correcta?

- a Solo Abel.
- b Solo Abel y Carola.
- c Abel, Betina y Carola.

Un grupo de estudiantes está resolviendo la siguiente situación:

Diego y Hugo compraron un chocolate cada uno, de la misma marca y tamaño. Diego comió $\frac{3}{5}$ de su chocolate y Hugo comió $\frac{5}{6}$ del suyo. ¿Quién comió más chocolate?

Varios de los estudiantes afirmaron que Hugo comió más porque $\frac{5}{6}$ de un chocolate es mayor que $\frac{3}{5}$ del mismo chocolate. La docente, con el fin de identificar la estrategia utilizada por los estudiantes para obtener dicha respuesta, preguntó: “¿Cómo llegaron a esa respuesta?”.

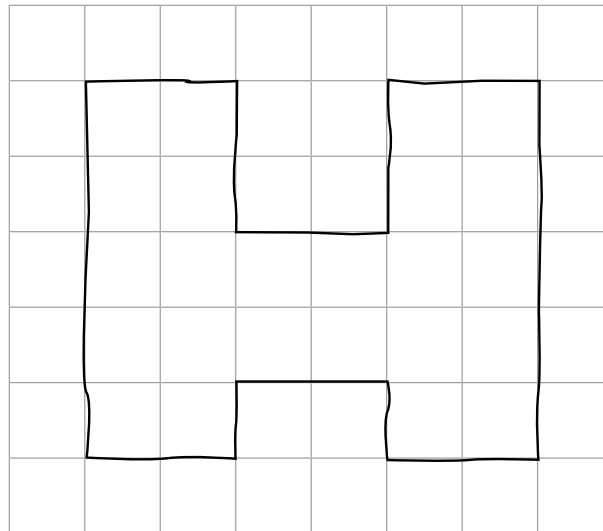
A continuación, se muestran las explicaciones de tres estudiantes. ¿En cuál de estas se utilizó una estrategia correcta?

- a** Alfonso: “ $\frac{5}{6}$ es mayor que $\frac{3}{5}$ porque, si comparo los denominadores, resulta que 6 es mayor que 5”.
- b** Bianca: “ $\frac{5}{6}$ es mayor que $\frac{3}{5}$ porque $\frac{5}{6}$ equivale a $\frac{25}{30}$ y $\frac{3}{5}$ equivale a $\frac{18}{30}$, y, al comparar $\frac{25}{30}$ con $\frac{18}{30}$, resulta que $\frac{25}{30}$ es mayor, cuya equivalencia es $\frac{5}{6}$ ”.
- c** Corina: “ $\frac{5}{6}$ es mayor que $\frac{3}{5}$ porque, para que sean fracciones homogéneas, debo sumar 1 al numerador y al denominador de la fracción $\frac{3}{5}$ para que el resultado sea $\frac{4}{6}$. Por tanto, $\frac{5}{6}$ es mayor que $\frac{4}{6}$ ”.

Una docente tiene como propósito que los estudiantes resuelvan problemas que involucran el perímetro de figuras bidimensionales. Una de las actividades que ha planificado es la siguiente:

1. Entregar una hoja de papel cuadriculado; cada lado de los cuadrados de la hoja mide 1 cm.
2. Pedir a los estudiantes que dibujen una figura cerrada cuyo perímetro sea de 24 cm, realizando los trazos sobre las líneas de la cuadrícula y haciendo uso de una regla.
3. Solicitar que cada estudiante compare la figura realizada con la de su compañero para encontrar qué tienen en común y en qué se diferencian.

Mientras la docente se desplaza por el aula, ella observa que uno de los estudiantes ha realizado en el papel cuadriculado la siguiente figura:



¿Cuál de las siguientes alternativas explica el error en el que incurre el estudiante?

- a Confunde la medida de la superficie con la medida del contorno de la figura.
- b Realiza trazos sin usar un instrumento de medida como la regla.
- c Usa una figura irregular en vez de una figura regular.

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 75 y 76.

Los estudiantes del tercer grado del ciclo intermedio están investigando sobre características de animales. Así, por ejemplo, han recogido información acerca de la cantidad de horas que duermen los animales o la talla de los más altos. La docente quiere aprovechar ese contexto para que los estudiantes presenten la información recogida utilizando gráficos estadísticos.

Uno de los grupos ha recogido información sobre la cantidad de horas en un día que duermen algunos animales y ha elaborado la siguiente tabla:

Animal	Cantidad de horas que duermen
Vaca	4
Foca	6
Perro	10
Gato	12
Ardilla	15
Murciélago	20

Luego, la docente se acerca a este grupo y se genera el siguiente diálogo:

Docente: “¿Qué gráfico estadístico pueden utilizar para presentar esta información?”.

Estudiante A: “Un gráfico de barras”.

Docente: “Esa es una buena idea”.

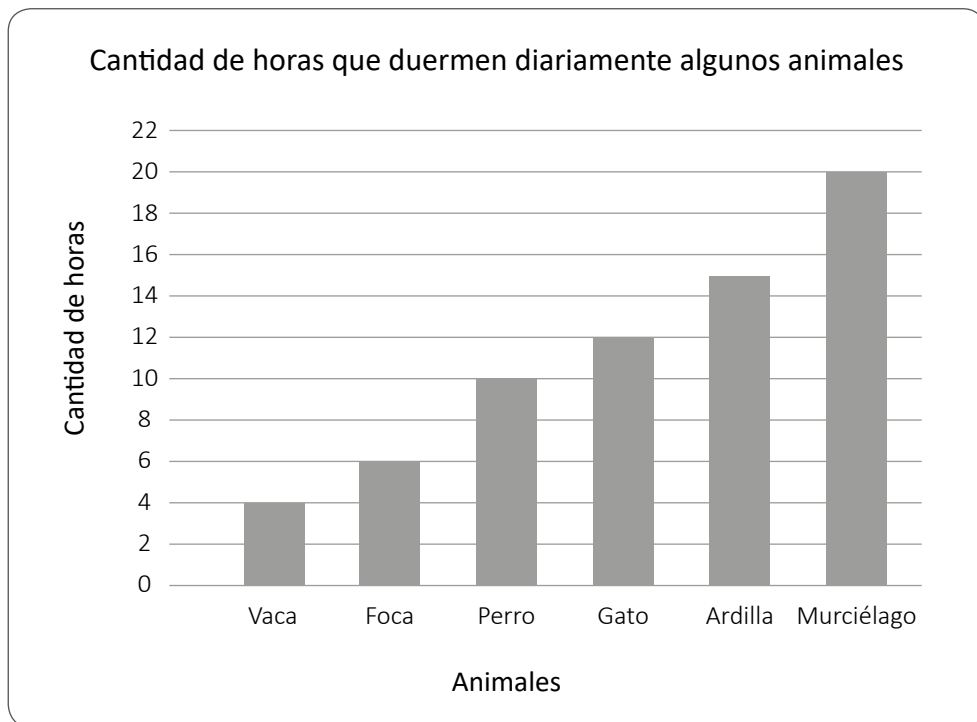
Estudiante B: “Pero ¿cómo podemos dibujar un gráfico de barras?”.

75 La docente nota que algunos estudiantes de este grupo tienen dificultades para comenzar con la construcción del gráfico de barras.

¿Cuál de las siguientes acciones pedagógicas es pertinente para orientar a estos estudiantes a superar su dificultad?

- a** Entregar periódicos o revistas para que identifiquen gráficos de barras. Luego, preguntar: “¿De qué tratan dichos gráficos? ¿Qué forma tienen las barras? ¿Cuántas variables se relacionan?”. Finalmente, pedir que vuelvan a revisar la tabla e identifiquen la cantidad de horas que duerme cada animal.
- b** Entregar un gráfico de barras con los valores de la escala vertical, pero sin que aparezcan los nombres de los animales. Luego, pedir a los estudiantes que escriban los nombres de los animales según la cantidad de horas expresada en cada barra. Finalmente, solicitar que escriban un título para el gráfico.
- c** Entregar gráficos de barras verticales para que los analicen y señalen qué tienen en común. Luego, solicitar que indiquen si el nombre de cada animal o si la cantidad de horas que duerme cada uno debe ir en el eje horizontal. Finalmente, pedir que grafiquen las barras que representan la cantidad de horas que duerme cada animal.

El grupo de estudiantes logró elaborar el gráfico de barras para presentar la información que había recogido. El gráfico es el siguiente:



La docente planteará preguntas para que los estudiantes analicen la información del gráfico.

¿Cuál de los siguientes grupos de preguntas es de **mayor** demanda cognitiva?

- a** ¿Cuál es el animal que duerme 4 horas al día?, ¿cuál es el animal que duerme 6 horas al día?, ¿cuál es el que duerme 10 horas al día?, ¿cuál es el que duerme 12 horas al día?, ¿cuál es el que duerme 15 horas al día?, ¿y cuál es el que duerme 20 horas al día?
- b** ¿Cuántas horas más que la ardilla duerme el murciélago en un día? ¿Cuáles son los animales que duermen a lo más 8 horas en un día? ¿Cuáles son los animales que duermen por lo menos 10 horas en un día?
- c** ¿Qué números observas en el eje vertical? ¿De cuánto en cuánto se han ordenado los números en el eje vertical? ¿De qué animales se ha recogido información? ¿Cuál es el título del gráfico?

Un docente pidió a los estudiantes que mencionen ejemplos de magnitudes proporcionales. Tres de ellos dijeron lo siguiente:

Elizabeth: “La cantidad de líquido que se vierte en un cilindro recto y la altura del líquido en dicho recipiente”.

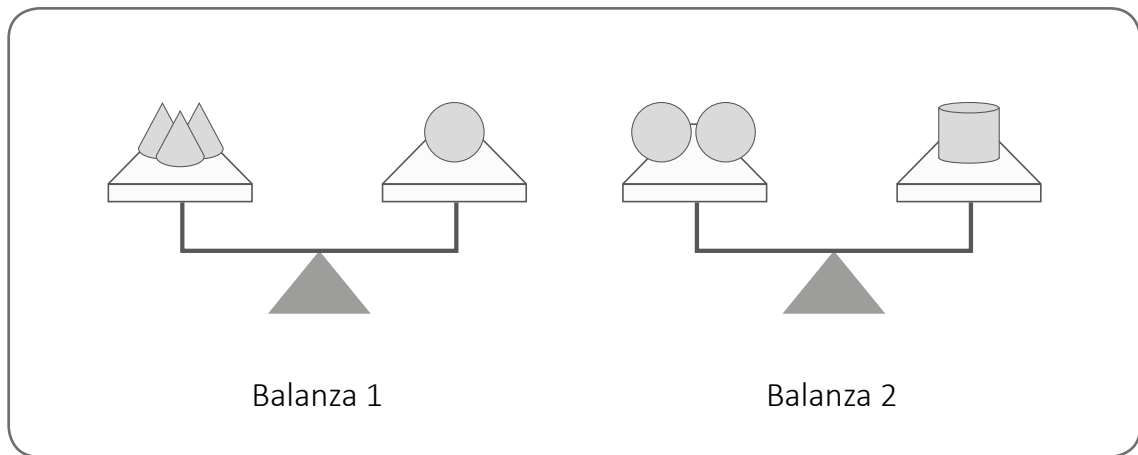
Antonio: “El perímetro y el área de un polígono regular”.

Mónica: “La edad de una persona y su masa”.

¿Cuál de los estudiantes mencionó un ejemplo correcto de proporcionalidad?

- a Elizabeth
- b Antonio
- c Mónica

Un docente presenta a los estudiantes una lámina en la que se representan balanzas en equilibrio. La lámina se muestra a continuación:



El propósito del docente es que los estudiantes establezcan relaciones de equivalencia entre los conos, esferas y el cilindro.

¿Cuál de las siguientes acciones pedagógicas es pertinente que realice para que se pueda lograr el propósito planteado?

- a** Solicitar a los estudiantes que cuenten los conos y esferas que están en la balanza 1, así como las esferas y cilindros que están en la balanza 2. Luego, preguntar: “Respecto de las balanzas 1 y 2, ¿qué objetos hay en mayor cantidad? ¿Y qué objeto en menor cantidad?”.
- b** Presentar a los estudiantes el procedimiento de regla de tres simple para establecer la equivalencia y para mostrarles que dos esferas equivalen a seis conos. Luego, pedir que grafiquen la balanza 2 reemplazando las dos esferas por los seis conos.
- c** Pedir a los estudiantes que identifiquen la cantidad de conos que pesan lo mismo que una esfera y la cantidad de esferas que pesan lo mismo que un cilindro. Luego, preguntar: “¿Cuántos conos pesarán lo mismo que un cilindro?”.

Una docente plantea la siguiente secuencia a los estudiantes.

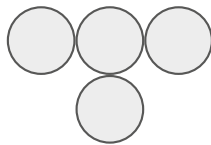


Fig. 1

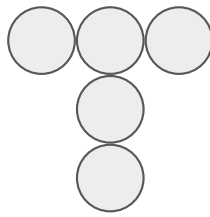


Fig. 2

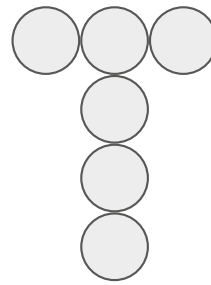


Fig. 3

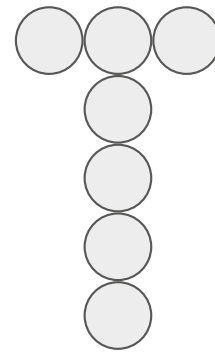


Fig. 4

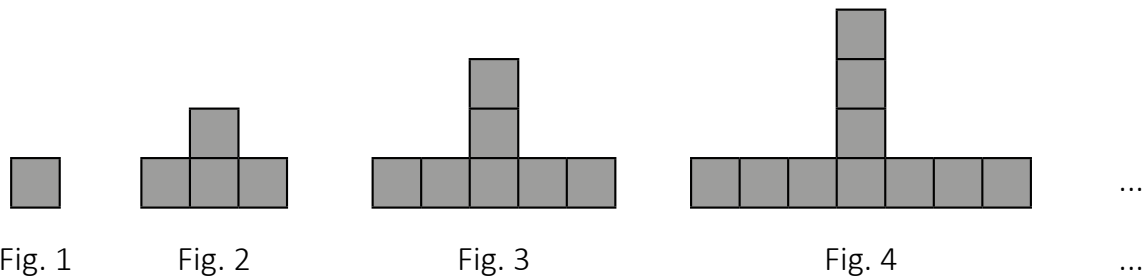
...

...

¿Cuál de los siguientes grupos de preguntas es pertinente para favorecer que los estudiantes **encuentren** la figura que continúa en la secuencia?

- a** ¿En cuál de las figuras mostradas hay mayor cantidad de círculos? y ¿en cuál hay menor cantidad de círculos? ¿Cuál de las figuras está formada por 5 círculos? y ¿cuál está formada por 6 círculos? ¿Cuántos círculos hay en total si se juntan la figura 1 y la figura 2?, ¿cuántos círculos hay en total si se juntan la figura 3 y la figura 4?, ¿y cuántos círculos habrá en la figura 5?
- b** ¿De qué forma varía la figura 2 con respecto a la figura 1? ¿La figura 3 con respecto a la figura 2? y ¿la figura 4 con respecto a la figura 3? ¿Qué parte de las figuras se mantiene igual? ¿Qué parte de estas cambia? ¿Qué forma tendrá la figura 5? ¿Cuántos círculos habrá en la figura 5?
- c** ¿Qué tipo de figura se ha utilizado para formar la secuencia? ¿Cuántas figuras se observan en la secuencia? ¿Cuántos círculos forman la figura 1?, ¿cuántos círculos forman la figura 2?, ¿cuántos forman la figura 3? y ¿cuántos forman la figura 4? ¿Cuántos círculos habrá en la figura 5?

Un docente tiene como propósito desarrollar una actividad **inicial** para favorecer que los estudiantes comprendan la generalización del patrón de una secuencia. Para ello ha seleccionado la siguiente secuencia:



¿Cuál de los siguientes grupos de preguntas es pertinente para favorecer el logro del propósito del docente?

- a** ¿Qué relación existe entre la columna central de cuadraditos de cada figura y el número de figura? ¿Cuántos cuadraditos habrá en la columna central de la figura 5?, ¿en la figura 10?, ¿y en la figura “n”? ¿Cómo se relaciona la cantidad de cuadraditos ubicados a cada costado de la columna central con el número de figura? ¿Cuántos cuadraditos habrá en la figura “n”?
- b** ¿Cuántas figuras se observan en la secuencia? ¿Cuántos cuadraditos hay en total en las 4 figuras presentadas? Si la expresión $n + 2(n-1)$ permite encontrar la cantidad total de cuadraditos en cualquier figura, ¿cuántos cuadraditos habrá en total en la figura 10?, ¿en la figura 50?, ¿y en la figura 100?
- c** ¿Cuántos cuadraditos hay en la figura 1?, ¿cuántos hay en la figura 2?, ¿cuántos hay en la figura 3?, ¿y cuántos hay en la figura 4? ¿Cuántos cuadraditos hay en total entre la figura 1 y la figura 2?, ¿entre la figura 2 y la figura 3?, ¿y entre la figura 3 y la figura 4?

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 81, 82 y 83.

Durante el desarrollo de una sesión de aprendizaje un docente solicita a los estudiantes que expliquen cómo creen que se realizan los procesos de respiración y fotosíntesis en las plantas.

81 A continuación, se muestra la respuesta de una estudiante:

N18_03_81

Respiración

Fotosíntesis

Noche

Día

O_2

CO_2

CO_2

O_2

Nutrientes

Agua

"Las plantas utilizan la luz solar para hacer fotosíntesis y respiran solo de noche".

¿Cuál es el **error** que se evidencia en la respuesta de la estudiante?

- a Creer que las plantas solo respiran de noche.
- b Creer que, para que se realice la fotosíntesis, se requiere únicamente luz solar.
- c Creer que, tanto en la fotosíntesis como en la respiración, existe un intercambio de gases.

82 Otra estudiante realiza el siguiente comentario:

NI18_03_82

“Las plantas son los únicos seres vivos que realizan fotosíntesis. Todas las plantas realizan este proceso tomando dióxido de carbono y produciendo oxígeno”.

¿Cuál es el **error** que se evidencia en el comentario de la estudiante?

- a** Creer que todas las plantas realizan fotosíntesis.
- b** Creer que las plantas son las únicas que realizan fotosíntesis.
- c** Creer que todas las plantas liberan oxígeno en la fotosíntesis.

83 Otro estudiante comenta lo siguiente:

NI18_03_83

“Las plantas hacen fotosíntesis para limpiar el aire”.

¿Cuál de los siguientes grupos de preguntas es pertinente que plantee el docente para que el estudiante reflexione sobre el error que se evidencia en su comentario?

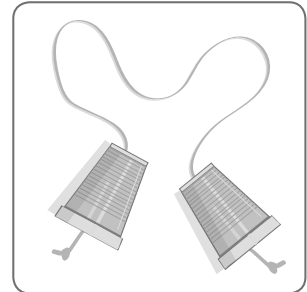
- a** ¿Qué pasaría si seguimos talando árboles en las ciudades con mucha población? ¿Por qué es importante cuidar las plantas?
- b** ¿Qué hacen las plantas para nutrirse? ¿Podrían sobrevivir sin realizar fotosíntesis?
- c** ¿Es importante la luz para las plantas? ¿Pueden realizar fotosíntesis sin luz?

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 84 y 85.

Durante el desarrollo de una sesión de aprendizaje sobre cómo se propaga el sonido, un docente ha planteado trabajar con los estudiantes, en parejas, la siguiente experiencia:

El teléfono casero

1. Conseguir dos vasos de cartón iguales, una aguja y 3 m de pabilo.
2. Utilizar la aguja para hacer un agujero al fondo de cada vaso de cartón.
3. Pasar una de las puntas del pabilo a través del agujero del primer vaso; luego, pasar la otra punta a través del agujero del segundo vaso, como se muestra en la figura.
4. Luego, hacer un nudo en ambos extremos del pabilo.
5. Finalmente, utilizar el teléfono casero construido.



84 Durante la experiencia, una pareja de estudiantes propone lo siguiente:

“Profesor, nosotros queremos elaborar teléfonos caseros, pero utilizaremos latas de leche en lugar de vasos de cartón para probar si se escucha mejor”.

En la propuesta de los estudiantes, ¿qué tipo de variable corresponde al material de los vasos?

- a Independiente
- b Dependiente
- c Interviniente

Otra pareja de estudiantes propone lo siguiente:

“Creemos que se escucharía mejor nuestra voz si es que estiramos bien los tres metros de pabilo; por ello, queremos comprobarlo usando primero el pabilo tenso y luego el pabilo suelto”.

En la propuesta de los estudiantes, ¿cuál es la variable dependiente?

- a La calidad del sonido.
- b La longitud del pabilo.
- c El que el pabilo esté o no esté tenso.

86

¿Cuál de las siguientes alternativas es una característica del sonido?

NI18_03_86

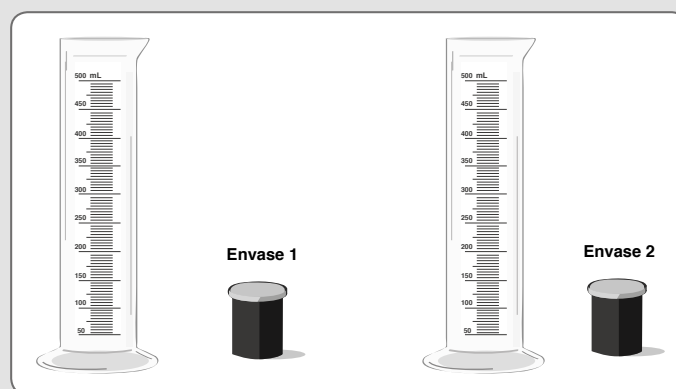
- a Se propaga en el vacío.
- b Se propaga solo en medios sólidos y gaseosos.
- c Se propaga en medios sólidos, líquidos y gaseosos.

Como parte de una unidad didáctica que tiene como propósito de aprendizaje explicar la flotabilidad de los cuerpos en función de su densidad, un docente ha elaborado la siguiente rúbrica de evaluación:

En inicio	En proceso	Satisfactorio	Destacado
Identifica que algunos cuerpos flotan y otros se hunden.	Relaciona la capacidad de flotar o hundirse de los cuerpos con su masa y/o su volumen, con o sin errores conceptuales.	Explica la flotabilidad de los cuerpos en función de su densidad, sin errores conceptuales.	

Y ha desarrollado con los estudiantes, distribuidos en grupos, la siguiente experiencia:

1. Proporcionar a cada grupo de estudiantes dos probetas de 500 mL y un par de envases de rollos fotográficos antiguos iguales (como se muestra en la figura). Los envases deben poder cerrarse herméticamente.
2. Colocar 250 mL de agua en cada probeta.
3. Colocar en uno de los envases (envase 1) un material que permita que este envase se sumerja completamente, pero que no llegue al fondo de la probeta. Y colocar en el otro envase (envase 2) un material que permita que este envase se sumerja completamente hasta tocar el fondo de la probeta.
4. Introducir el envase 1 en una de las probetas y registrar el nivel de agua alcanzado.



87 El docente aún no ha definido el nivel de logro Destacado en la rúbrica de evaluación. ¿Cuál de las siguientes descripciones es pertinente para este nivel?

- a) Explica la flotabilidad de los cuerpos en función de su masa, su volumen y su densidad, sin errores conceptuales.
- b) Explica la flotabilidad de los cuerpos en función de la distribución y masa de sus átomos y de sus moléculas, sin errores conceptuales.
- c) Explica la flotabilidad de los cuerpos en función de su densidad y realiza cálculos para determinarla, sin errores en el empleo de unidades.

88

Luego de realizar el paso 4 de la experiencia, el docente les planteó la siguiente pregunta:

N18_03_88

“Si sabemos que el envase 2 se sumergirá hasta tocar el fondo de la probeta, ¿qué creen que sucederá con el nivel de agua cuando sumerjamos este envase en comparación a lo ocurrido con el envase 1?”.

¿Cuál de los siguientes estudiantes brinda la respuesta correcta a la pregunta del docente?

- a** Luz: “Quedará más abajo que la primera probeta”.
- b** Ana: “Subirá más arriba que en la primera probeta”.
- c** Iván: “Tendrá el mismo nivel de agua que la primera probeta”.

89

Otra estudiante realiza el siguiente comentario:

N18_03_89

“Yo creo que, como los envases son iguales, sin importar lo que contengan, va a subir el mismo volumen de agua en la probeta”.

De acuerdo a la rúbrica de evaluación propuesta por el docente, ¿en qué nivel se encuentra esta estudiante?

- a** En inicio
- b** En proceso
- c** Satisfactorio

90

Un estudiante realiza el siguiente comentario:

N18_03_90

“Yo creo que, si hay espacio libre en el envase, este no se va a hundir, sin importar lo que coloquemos dentro”.

¿Cuál de las siguientes acciones es pertinente que realice el docente para retroalimentar al estudiante respecto del error en su comentario?

- a** Proponerle que repita la experiencia colocando una esfera pequeña de acero en el interior del envase.
- b** Proponerle que vuelva a realizar la experiencia utilizando envases del mismo material, pero de mayor volumen.
- c** Preguntarle cómo puede relacionar su comentario con el hecho de que hay barcos muy grandes que pueden flotar en el agua.



*Trabajando para
todos los peruanos*



PERÚ

Ministerio
de Educación