

EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

Nivel Primaria

C04-EBRP-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

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

En este cuadernillo, las preguntas están distribuidas en dos partes:

Primera parte (general): contiene las preguntas de las subpruebas de *Comprensión Lectora* y *Razonamiento Lógico*. Usted deberá responder todas las preguntas de esta primera parte.

Segunda parte (específica): contiene las preguntas de la subprueba de *Conocimientos Curriculares y Pedagógicos de la Especialidad*. En esta segunda parte, usted deberá responder *únicamente* las preguntas que correspondan a la opción en la que se ha inscrito para este concurso (según consta en sus datos impresos en la carátula). En la tabla que sigue, busque la opción en la que se inscribió e identifique las páginas en las que se encuentran las preguntas de conocimientos curriculares y pedagógicos que deberá responder.

Opción	Ubicación en el cuadernillo
EBR Primaria	De la página 40 a la página 72
EBR Primaria Educación Física	De la página 73 a la página 90

El tiempo máximo para el desarrollo de ambas partes 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?

NI8_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?

NI8_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

NI8_01_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** $\frac{17}{24}$

27

NI8_01_27

Una heladería ofrece los siguientes sabores de helado: vainilla, fresa, chocolate y lúcumas 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

28

N18_01_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.

29

N18_01_29

Dada la siguiente secuencia:

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

N18_01_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?

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

33

N18_01_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.

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.

36

N18_01_36

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

37

N18_01_37

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.

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

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

M18_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

M18_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

N18_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

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.

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.

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

Primaria

51

Los estudiantes de cuarto grado visitan la posta médica de su localidad para aprender cómo se brindan los primeros auxilios. La enfermera les está explicando qué hacer ante algún accidente que pueda presentarse en la escuela o en sus hogares.

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

Enfermera: “Recuerden... para detener el sangrado de una herida se debe presionar sobre ella de manera directa y uniforme durante cinco minutos con un paño limpio, utilizando la palma de la mano sobre el paño...”.

Ricardo: “Ah, ya... Entonces, la herida la debo presionar de manera directa, ¿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.

Los estudiantes de quinto grado, organizados en grupos, están elaborando un proyecto para la prevención de desastres ante fenómenos naturales. En este contexto, los estudiantes han invitado 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.

Una docente presenta a sus estudiantes de primer grado algunos libros que se leerán durante el año. Uno de los libros es *Las jirafas no pueden bailar*. Durante dicha presentación, se suscitó el siguiente diálogo sobre la portada del libro:

Docente: “En estas letras grandes, ¿qué dirá? (Señalando el título de la portada del libro)”.

Julio: “Dice ‘El sueño de las jirafas’, profesora (señalando la imagen)”.

Docente: “¿Y qué opina el resto? ¿Creen que ahí dice ‘El sueño de las jirafas’? ¿Por qué?”.

Patricia: “Sí, porque tiene los ojos cerrados como si estuviera durmiendo (señalando la imagen)”.

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

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

Docente: “A ver, voy a leer lo que dice el título de la portada del libro: ‘Las jirafas no pueden bailar’ (mientras señala cada palabra del título)”.



Adaptado de Castedo, M. y otros. (2008). *La lectura en la alfabetización inicial: situaciones didácticas en el jardín y en la escuela*.

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 título del libro con lo que está escrito en la portada.
- b) Porque permiten que los estudiantes elaboren sus hipótesis acerca del título del libro utilizando las imágenes de la portada.
- c) Porque propician que los estudiantes planteen sus hipótesis acerca del título del libro dejando que intervengan libremente.

Las docentes de primer grado están planificando actividades para la primera parte del año. Estas actividades tienen como propósito conocer las conceptualizaciones de los estudiantes sobre el sistema de escritura.

¿Qué docente propone la actividad **más** adecuada para lograr dicho propósito?

- a) María: “Sugiero que mostremos la letra de una canción conocida por ellos desde el nivel inicial para cantarla juntos. Luego, hay que entregar a cada estudiante la letra de la canción sin algunas vocales en algunas palabras para que descubran qué vocales se necesitan en ellas”.
- b) Patricia: “Peguemos en la pizarra un papelógrafo dividido en dos columnas. En la columna de la izquierda, mostremos los dibujos de varios objetos; en la derecha, las letras iniciales de los nombres de ellos. Luego, pidamos que unan cada dibujo con la letra correspondiente”.
- c) Luzmila: “Podemos pedir a cada estudiante que describa, de forma oral, a uno de sus animales favoritos. Luego, les indicamos que lo dibujen en una hoja. Sobre esta base, pedimos que, además, escriban cómo creen que se escribe el nombre de dicho animal”.

Los estudiantes de segundo grado se encuentran desarrollando un proyecto sobre la protección de los animales acuáticos que habitan en su localidad.

55 Como parte del proyecto, los estudiantes están elaborando breves descripciones de los animales que han elegido. En este contexto, el docente nota que uno de los estudiantes escribió 'tucha' (en lugar de 'trucha') en varias partes de su texto. Por esta razón, busca que el estudiante avance en su proceso de apropiación del sistema de escritura. ¿Cuál de las siguientes acciones es **más** adecuada para conseguir su propósito?

NI18_03_55

- a** Pedir al estudiante que diga palabras similares a 'trapo' o 'tren'. Luego, escribirlas delante de él para que las compare con 'tucha' y seleccione, de dichas palabras, la parte que necesita para escribir 'trucha'.
- b** Decir al estudiante que ha escrito la palabra 'trucha' sin una 'r' entre la letra 't' y la letra 'u'. Luego, indicarle que busque dicha palabra las veces que aparece en su texto para que la escriba correctamente.
- c** Solicitar al estudiante que repita la sílaba 'tru' varias veces. Luego, entregarle una lista de palabras en las que se ha omitido la letra 'r', como 't_ueno', 't_aprecio', para que la complete.

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

NI18_03_56

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 gallina' (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 ballena' (señalando 'la gallina')? ¿Estás seguro? Mejor, primero busca el nombre de otros animales. ¿Hay alguno que puedas reconocer?"
- c** "¿Aquí dice 'la ballena'? Aquí dice 'la' (señala 'la'). Y acá, ¿qué dice (señalando 'gallina')? Miremos dentro del libro el título y la imagen que acompañan a lo que acabas de leer".

En el marco de las olimpiadas escolares de una IE, los estudiantes de sexto grado 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>

57 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?

NI18_03_57

58

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

N18_03_58

- 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.

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

Los estudiantes de tercer grado quieren compartir con los compañeros del aula sus experiencias sobre un paseo a una granja de la comunidad. Por ello, la docente les ha propuesto escribir anécdotas.

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

N18_03_59

El paseo a la granja
Me gustó la granja era bien grande y a la señora de la comida se le quemó la carne. Nadie quiso comer. Pero el profesor nos trajo 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.

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

N18_03_60

Nuestro día de paseo
Con mis compañeros fuimos de paseo el viernes pasamos por un corral donde dormía las gallinas ese día vimos como corrian de un lado a otro nosotros le tiramos maíz y se lo comian una gallina se escapó y fue divertido perseguirlas me gustaria ir más esperamos que sea pronto

¿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.

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.

Aprovechando que en la IE se ha realizado hace poco la final del campeonato de fútbol en el marco de las olimpiadas escolares, un docente del ciclo IV ha decidido aprovechar la situación para realizar la siguiente actividad:

Pedir a cinco estudiantes que, frente a sus compañeros, se turnen para relatar brevemente la final del campeonato de fútbol. Indicar a los cinco estudiantes que, mientras cada uno de ellos esté relatando la final del campeonato de fútbol, los otros cuatro esperarán fuera del aula sin oír el relato de su compañero. Luego, organizar una plenaria donde todos los estudiantes expliquen en qué se diferencian los relatos de sus compañeros y por qué razón los relatos no coinciden.

Si el propósito del docente es favorecer que los estudiantes se inicien en el desarrollo de la capacidad de interpretación crítica de fuentes, ¿por qué la actividad planteada es pertinente para este propósito?

- a** Porque ayuda a que los estudiantes expliquen por qué los testimonios orales pueden ser fuentes menos fiables que las fuentes escritas.
- b** Porque ayuda a que los estudiantes identifiquen fuentes que ofrecen relatos auténticos para explicar un determinado hecho.
- c** Porque ayuda a que los estudiantes reconozcan que de un mismo hecho pueden derivarse diferentes narraciones sobre él.

63

NI.8_03_63

Un docente ha pedido a los estudiantes que lleven a la próxima sesión de aprendizaje libros publicados hace mucho tiempo y libros publicados recientemente para desarrollar la siguiente actividad:

Primero, solicitará a los estudiantes que se agrupen en equipos de dos. Segundo, después de haberles enseñado cómo identificar la fecha de publicación en los libros, les pedirá que coloquen sobre cada uno de los libros una etiqueta que señale la fecha de publicación. Por último, les solicitará que ordenen los libros, ubicándolos de izquierda a derecha y del más antiguo al más reciente, respectivamente.

¿A cuál de los siguientes aprendizajes favorece la actividad descrita?

- a A la organización de una secuencia cronológica.
- b A la identificación de diferentes unidades temporales.
- c A la clasificación de hechos de acuerdo a una periodización.

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.

65

N18_03_65

Los estudiantes están trabajando una unidad didáctica denominada “¿Cómo debemos actuar frente al fenómeno de El Niño?”. Para el desarrollo de una de las actividades, el docente les ha proporcionado un texto que contiene las acciones de prevención señaladas en el *Plan de Gestión del Riesgo de Desastres* del distrito donde se ubica la IE.

Si el propósito del docente es que los estudiantes evalúen la pertinencia de dichas acciones frente a la ocurrencia del fenómeno de El Niño en la localidad donde se ubica la IE, ¿cuál de las siguientes actividades es la **más** pertinente?

- a) Primero, pedir a los estudiantes que reconozcan cuáles son las condiciones climáticas vinculadas al fenómeno de El Niño. Luego, solicitarles que identifiquen las consecuencias de este fenómeno a diferentes escalas. Por último, pedirles que identifiquen, según el texto presentado por el docente, qué peligros naturales existen en la localidad donde se ubica la IE.
- b) Primero, pedir a los estudiantes que entrevisten a representantes de la municipalidad de su distrito acerca de cómo está organizada la Comisión de Gestión del Riesgo de Desastres en su jurisdicción. Luego, solicitar a los estudiantes que comenten qué instituciones integran esta comisión. Por último, pedirles que propongan cómo la IE podría participar en dicha comisión.
- c) Primero, entregar a los estudiantes un croquis de la localidad. Luego, durante una visita de campo a la localidad, pedirles que señalen, en el croquis, las áreas de mayor vulnerabilidad frente al fenómeno de El Niño. Por último, en el aula, pedirles que contrasten lo señalado en el texto presentado por el docente con el croquis de vulnerabilidad que han elaborado.

66

N18_03_66

Durante la sesión de aprendizaje en la que los estudiantes tenían que elaborar un dibujo, Jonás, un estudiante, utilizó de manera prolongada varios de los lápices de colores del aula. Su compañero, Héctor, está fastidiado porque quería utilizar los mismos colores para su dibujo y, debido a que Jonás estuvo utilizándolos, no tuvo tiempo de colorear. Al finalizar la actividad, Héctor le dice en voz alta a Jonás: “Tu dibujo está feo”. Jonás lo mira ofendido y le responde levantando la voz lo siguiente: “¡Qué fastidioso que eres! ¿Acaso tu dibujo es perfecto?”. Antes de que continúe la discusión, la docente se acerca a conversar con ambos estudiantes y les ayuda a calmarse, mientras sus compañeros salen al recreo.

¿Cuál de las siguientes acciones es **más** pertinente para favorecer la resolución del conflicto?

- a) Solicitar a los estudiantes que expliquen por qué se comportaron de manera agresiva el uno con el otro. Luego, decirles cuáles han sido sus errores para que eviten repetirlos. Finalmente, indicarles que se estrechen la mano.
- b) Mostrar a los estudiantes qué normas de convivencia han incumplido. Luego, conversar con cada uno de ellos para que reflexionen sobre la importancia del respeto. Finalmente, pedirles que se ofrezcan disculpas mutuas.
- c) Pedir a los estudiantes que expliquen por turnos qué pasó y por qué actuaron de esa manera. Luego, dialogar con ellos acerca de cómo se sintieron. Finalmente, pedirles que propongan alternativas para remediar la situación.

La docente había pedido a los estudiantes que pregunten a sus papás y mamás qué actividades les gustaba realizar de niños y que realicen una presentación de estas actividades a sus compañeros durante la sesión de aprendizaje.

Durante la presentación que realiza Carmela, una de las estudiantes, surge el siguiente diálogo con sus compañeros.

Carmela: “Mi familia es de Cusco y mi papá dice que a él le gustaba hacer cuentas con la *yupana*, un instrumento con el que se hacen cálculos”.

Alonso: “¿Para eso es la tabla con huequitos que has traído?”.

Julissa: “Yo nunca la había visto. ¡Qué rara!”.

¿Cuál de las siguientes acciones de la docente es **más** pertinente para favorecer una convivencia intercultural entre los estudiantes?

- a** Evitar que los estudiantes sigan importunando a Carmela y organizar a los estudiantes para la siguiente presentación.
- b** Pedir a Carmela que explique cómo se usa la *yupana* y brindar la oportunidad a los estudiantes para que resuelvan un problema de adición utilizando la *yupana*.
- c** Solicitar a los estudiantes que averigüen acerca de los usos de la *yupana* y que los comparen con los usos de otros instrumentos incaicos tales como los quipus.

Contaminación en el mar de Piura

Pese a ser una de las zonas marinas de mayor diversidad en Perú, la bahía de Paita muere lentamente por la contaminación. El *Diagnóstico socio económico y ambiental de la zona marino costera de la provincia de Paita*, realizado en el año 2014, indica que el problema más grave en Paita es la contaminación marina debido a que los desechos de la zona urbana y las fábricas son vertidos en la bahía.

El gerente de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente de la Región Piura comenta que el diagnóstico ha mostrado que hay treinta y tres empresas pesqueras que, de manera clandestina e ilegal, echan sus aguas contaminadas directamente en el mar y que, en la actualidad, la playa El Toril ha sido declarada no apta para bañistas por la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa).

Adaptado de <https://es.mongabay.com/2018/05/peru-mar-piura-desagues-contaminacion/>

Luego de la lectura conjunta, la docente desea ayudar a los estudiantes a que **identifiquen** un asunto público implicado en la situación que narra el texto. ¿Cuál de las siguientes actividades es pertinente para el propósito de la docente?

- a Organizar una lluvia de ideas para que los estudiantes indiquen qué acciones realizarían si el problema de la contaminación fuera en su comunidad. Luego, solicitarles que elaboren una propuesta de organización para reclamar por la contaminación.
- b Presentar a los estudiantes un organizador gráfico que muestre a los actores mencionados en la situación descrita. Luego, pedirles que identifiquen, en el texto, cuál es la denuncia realizada por el gerente de la Región Piura respecto a la problemática.
- c Preguntar a los estudiantes qué derechos son vulnerados en la situación presentada en el texto. Luego, pedirles que expliquen de qué manera, en esta situación, se evidencia la vulneración de los derechos que ellos han mencionado.

Situación I

Marta, una joven muy carismática, fue a un quiosco a comprar golosinas. El quiosco estaba lleno y aunque ella pidió amablemente ser atendida, la señora encargada del quiosco se demoró mucho en atenderla. Al recibir su vuelto, Marta se dio cuenta de que, por error, la señora le había dado más vuelto del que le correspondía. Marta no sabe si avisarle a la señora o no.

Situación II

Fernando, un joven muy amable con sus amigos y familia, prometió a su madre que limpiaría la casa, prepararía el almuerzo y cuidaría a su hermano menor mientras ella está en su trabajo. Mientras Fernando cumplía con esas tareas, lo buscaron sus compañeros para proponerle visitar a un amigo. Este amigo está solo en su casa y gravemente enfermo. Fernando no sabe si ir a visitar a su amigo o no.

Situación III

Daniel, un joven que siempre tiene muy buenas calificaciones, se ha estado preparando para un examen. Un día antes de la evaluación, al docente se le cayó accidentalmente una copia del examen mientras caminaba por el patio. Durante un recreo, Daniel la encontró por casualidad. Daniel no sabe si aprovechar la situación para obtener una mejor calificación o no.

A partir de lo descrito en cada situación, ¿cuál de ellas constituye un dilema moral?

- a La situación I.
- b La situación II.
- c La situación III.

70

NI8_03_70

Desde hace un mes, Percy, estudiante de sexto grado, comparte la mesa de trabajo con Alejandra, quien mueve las piernas cuando intenta concentrarse. La docente ha notado la incomodidad de Percy y le ha preguntado si algo le molesta. Sin embargo, él ha contestado que no. Durante el último trabajo del mes, Percy ha increpado a Alejandra, levantando la voz: “¡Es imposible concentrarse contigo cerca! ¡Deja de moverte! ¡Parece que tienes un problema!”.

Además de acompañar a los estudiantes a resolver la situación de conflicto, la docente considera necesario que desarrollen habilidades socioemocionales. Según lo manifestado por Percy, ¿cuál de los siguientes propósitos es pertinente que **priorice** la docente en el caso de este estudiante?

- a Promover que Percy aprenda a reconocer las características y necesidades de sus compañeros.
- b Promover que Percy aprenda a manifestar empatía ante las emociones de sus compañeros.
- c Promover que Percy aprenda a comunicar sus necesidades de forma asertiva a sus compañeros.

71

NI8_03_71

Una docente tiene como propósito que sus estudiantes representen números naturales haciendo uso del material *Base diez*. Una de las actividades propuestas consiste en que los estudiantes representen el número 42 con este material.

Al desplazarse por el aula monitoreando el trabajo, ella observa que la mayoría de los estudiantes ha representado el número 42 utilizando seis piezas del material: 4 barras para las decenas y 2 cubitos para las unidades.

¿Cuál de las siguientes acciones pedagógicas es pertinente para que estos estudiantes realicen representaciones equivalentes a la mencionada anteriormente?

- a Pedir que representen el número 42 usando algunas piezas del material *Base diez*, por ejemplo, utilizando veinticuatro piezas o treinta y tres piezas.
- b Preguntar por la cantidad de decenas y unidades que han usado para representar el número 42 con el material *Base diez*.
- c Solicitar que grafiquen en su cuaderno la representación del número 42 realizada con el material *Base diez*.

Una docente, con el propósito de que sus estudiantes de segundo grado inicien su proceso de comprensión del sistema de numeración decimal, está planificando una actividad que consiste en realizar composiciones y descomposiciones de números de dos cifras.

Ella ha encontrado dos materiales conformados por paquetes de tarjetas que puede utilizar en dicha actividad.

Material 1

1	2	3	4	5
6	7	8	9	0

Material 2

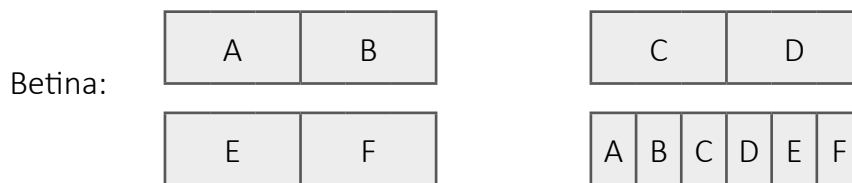
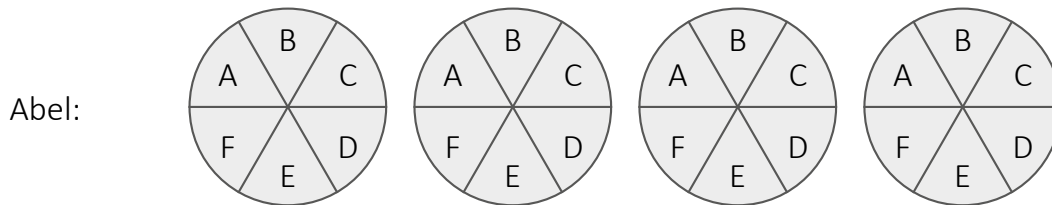
90	80	70	60					
50	40	30	20	10				
1	2	3	4	5	6	7	8	9

¿Por qué el uso del material 2 es **más** pertinente para el logro del propósito de la docente?

- a Porque contribuye a que los estudiantes establezcan relaciones de orden entre números conformados por una cifra y dos cifras.
- b Porque permite que los estudiantes puedan formar una mayor cantidad de números naturales de dos cifras.
- c Porque ayuda a que los estudiantes reconozcan el valor posicional de las cifras que forman el número.

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?”.

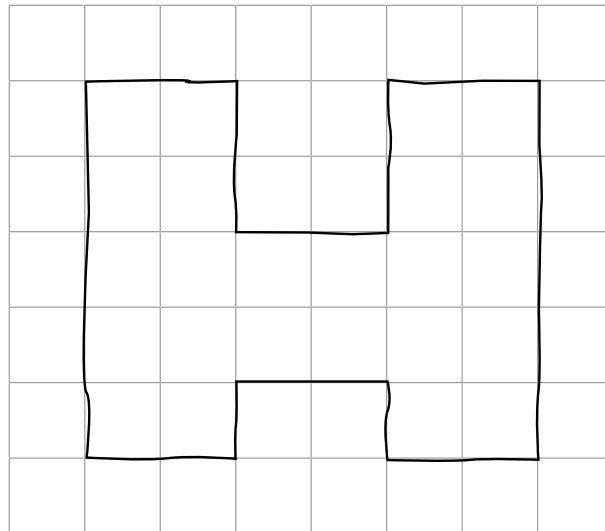
A continuación, se muestran las explicaciones de tres estudiantes. ¿En cuál de estas se utilizó una estrategia correcta?

- 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.

Los estudiantes de tercer grado 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”.

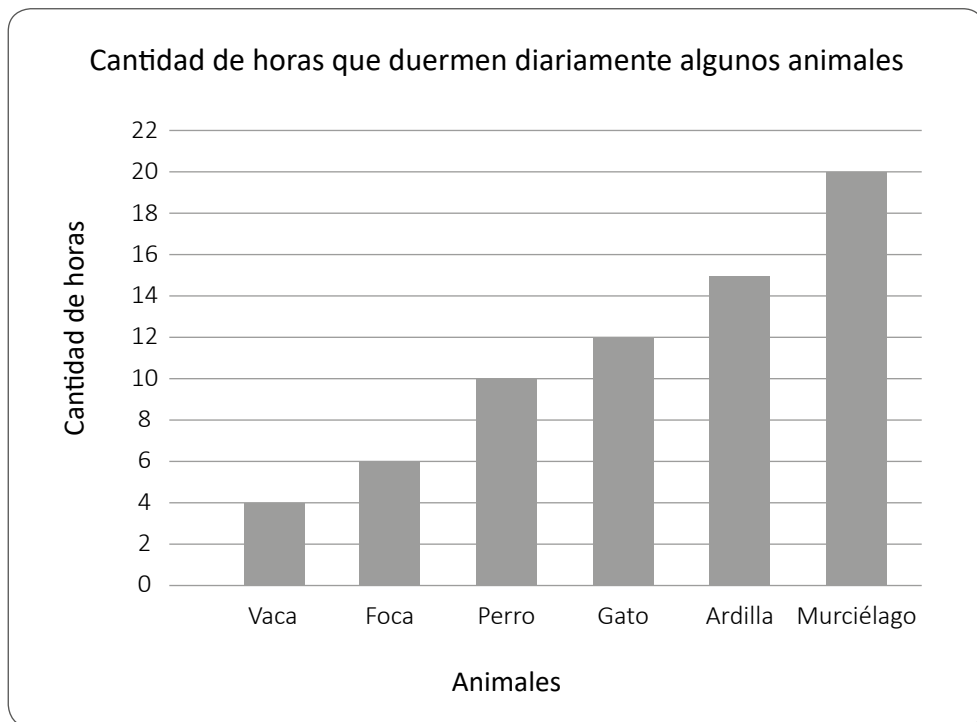
Estudiante B: “Pero ¿cómo podemos dibujar un gráfico de barras?”.

76 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:

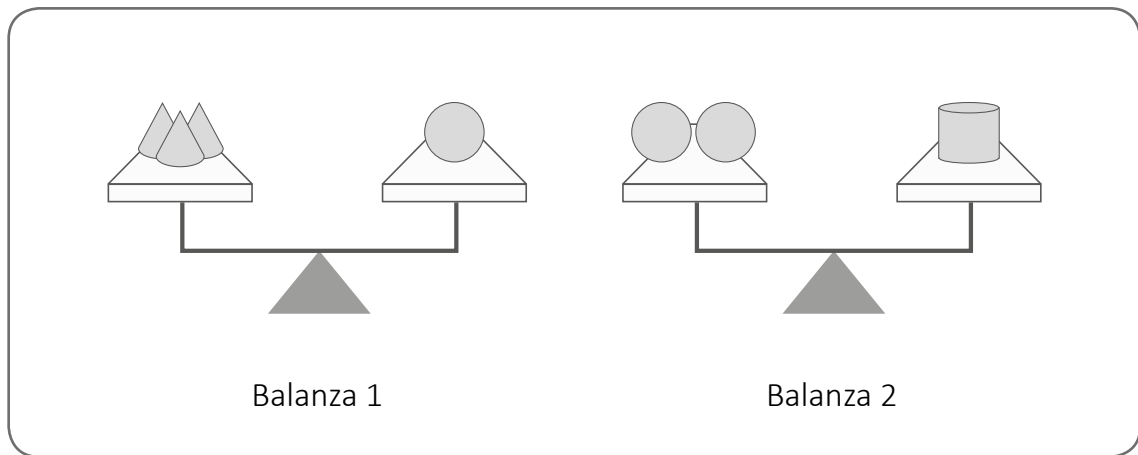


La docente planteará preguntas para que los estudiantes analicen la información del gráfico.

¿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 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.

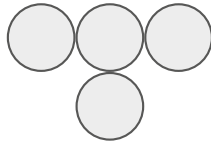


Fig. 1

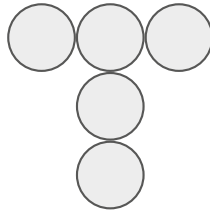


Fig. 2

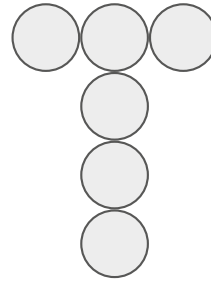


Fig. 3

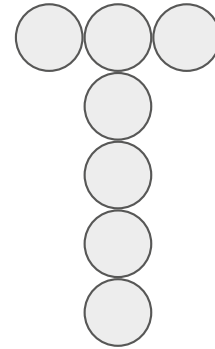


Fig. 4

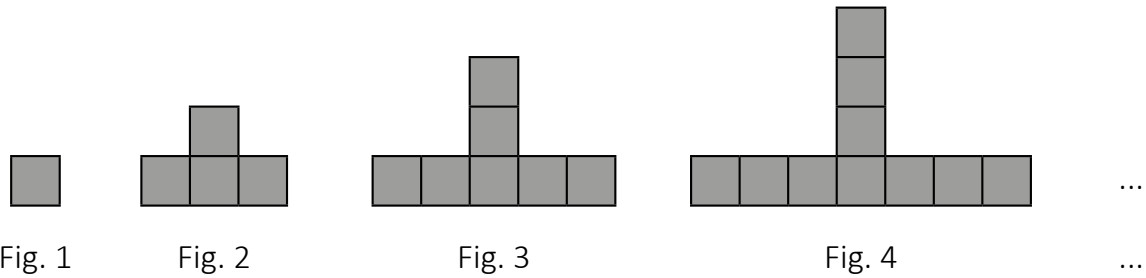
...

...

¿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

Nivel: Primaria

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:

NI.8_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:

NI.8_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?

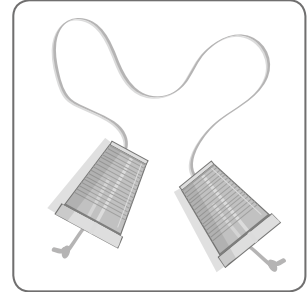
- a** ¿Qué pasaría si seguimos talando árboles en las ciudades con mucha población? ¿Por qué es importante cuidar las plantas?
- b** ¿Qué hacen las plantas para nutrirse? ¿Podrían sobrevivir sin realizar fotosíntesis?
- c** ¿Es importante la luz para las plantas? ¿Pueden realizar fotosíntesis sin luz?

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

85 Otra pareja de estudiantes propone lo siguiente:

N18_03_85

“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

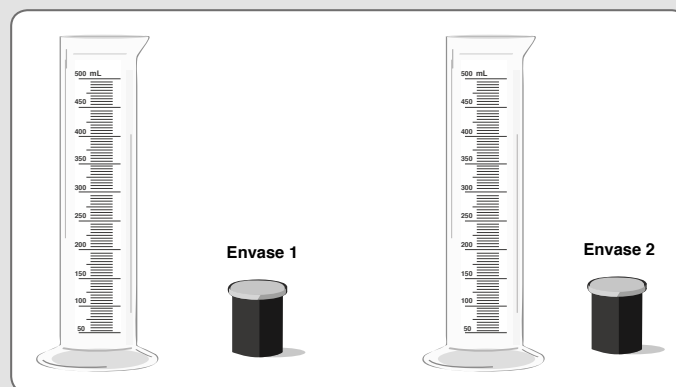
- a Se propaga en el vacío.
- b Se propaga solo en medios sólidos y gaseosos.
- c Se propaga en medios sólidos, líquidos y gaseosos.

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