6 grado de primaria

Manual de la prueba diagnóstica de Lectura, Escritura y Matemática

Conozcamos nuestros aprendizajes

Nombre del docente:





Manual de la prueba diagnóstica de Lectura, Escritura y Matemática 6.º grado de primaria

Editado por:

Ministerio de Educación Calle Del Comercio N.º 193, San Borja Lima 41, Perú Teléfono: 615-5800 www.minedu.gob.pe

Esta publicación es el producto del trabajo riguroso y técnico de los diferentes equipos de especialistas de la Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC).

Elaboración de contenidos:

Tania Magaly Pacheco Valenzuela Yoni Cristian Arámbulo Mogollón Frank Joselín Villegas Regalado Jean Pierre Vaudenay De los Ríos Carlos Rubens López Pari Eva Ximena Cáceres Monteza Adolfo Zárate Pérez Valeria Solange Cáceres Bravo Edwin Johel Angulo Ouiroz Víctor Danilo Raá Rodríguez Olimpia Rosa Castro Mora Sahara Doria Rodríguez Rosa Lafosse Quintana Vilma Laura Murga Castañeda Luz Huanca Siyana Julio Héctor Olivas Ylanzo Jorge Martín Talancha de la Cruz

Revisión de contenidos:

Coordinación de Recursos Educativos de la Dirección de Educación Primaria

Corrección de estilo:

Edwin Johel Angulo Quiroz Valeria Solange Cáceres Bravo Víctor Danilo Raá Rodríguez

Diseño y diagramación:

Germán Rojas Portaro Lucía Escobedo Torres Katherine Camacho Laurente César Marrufo Cierto Veony Jiménez Casafranca Alejandra Palacios Pérez

Primera edición: noviembre de 2020

Tiraje: 38 913 ejemplares

C. D. N.° 011-2020-MINEDU/VMGP/UE 120 Dotación 2021

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2020-08484

Impreso por:

Corporación Gráfica Navarrete S. A.

Se terminó de imprimir en febrero de 2021, en los talleres gráficos de Corporación Gráfica Navarrete S. A., sito en Carretera Central 759 Km 2, Santa Anita, Lima-Perú. Teléfono: 3620606 RUC: 20347258611

© Ministerio de Educación

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción de este material por cualquier medio, total o parcialmente, sin permiso expreso del Ministerio de Educación.

Impreso en el Perú / Printed in Peru



En el presente documento, se utilizan de manera inclusiva términos como "el docente", "el estudiante" (así como otras palabras equivalentes en el contexto educativo) y sus respectivos plurales para referirse a hombres y a mujeres. Este uso se basa en una convención idiomática y tiene por objetivo evitar las formas que aluden a ambos géneros en el idioma castellano ("o/a", "los/las" y otras similares), debido a que generan una saturación gráfica que puede dificultar la comprensión lectora.

Asimismo, en algunos textos de las pruebas de Lectura del kit de evaluación diagnóstica, aparecen modismos (palabras) propios de variedades lingüísticas del castellano que se utilizan en otros países. Esto se debe a que, en algunos casos, los textos de las pruebas han sido reproducidos respetando íntegramente la forma en que fueron publicados originalmente.

Estimados docentes de 6.ºgrado de primaria:

La pandemia de la COVID-19 ha afectado el desarrollo de nuestra vida diaria y la forma en que nos relacionamos con los demás. En este contexto, la educación ha sido uno de los ámbitos más afectados. Nuestros estudiantes se vieron impedidos de iniciar y desarrollar regularmente el año escolar, por lo que se tomaron medidas para garantizar su salud y la continuidad del servicio educativo. Esto último se está logrando gracias a la educación a distancia.

En este contexto, es importante contar con instrumentos de evaluación que ayuden a conocer el estado de los aprendizajes de nuestros estudiantes. Con este propósito, usted ha recibido un kit de evaluación diagnóstica que contiene, además del presente manual, las pruebas de Lectura, Escritura y Matemática, y sus respectivos registros.

En este manual, se brindan las pautas para la aplicación de las pruebas y para el registro de las respuestas de los estudiantes, así como algunos ejemplos para la retroalimentación y orientaciones para el análisis de los resultados.

Es necesario señalar que el análisis pedagógico de los resultados de estas pruebas es solo un insumo de un diagnóstico más amplio e integral. Para realizar un diagnóstico adecuado, también deben considerarse otras evidencias de aprendizaje, como el portafolio del estudiante u otros instrumentos generados por la escuela, las instancias de gestión descentralizada o el Ministerio de Educación. Toda esta información debería ser útil para tomar decisiones respecto de la planificación curricular con vistas a la continuidad de los aprendizajes durante el 2021.

1. La evaluación diagnóstica y el contexto actual

El desarrollo del año escolar ha requerido de un gran compromiso por parte de los docentes, los estudiantes y sus familias, quienes asumieron el reto de seguir enseñando y aprendiendo desde casa. Ahora, es muy importante diagnosticar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes a fin de tomar decisiones que permitan reorientar la planificación del proceso educativo.

¿Qué evalúan las pruebas diagnósticas?

Las pruebas que forman parte del kit de evaluación diagnóstica son instrumentos que evalúan algunas competencias de acuerdo con los enfoques de cada área curricular; es decir, están alineadas con el Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB). El conjunto de preguntas de cada prueba evalúa los aprendizajes que el estudiante debió haber logrado el grado anterior al que está cursando. Por esa razón, los desempeños descritos en las tablas de especificaciones de las pruebas diagnósticas corresponden al 5.º grado de primaria.

¿Qué información aportan las pruebas sobre el estado de los aprendizajes de los estudiantes?

Las pruebas diagnósticas están diseñadas de manera que su aplicación y el análisis pedagógico de sus resultados permitan a los docentes identificar:

- Qué aprendizajes ha logrado desarrollar cada uno de sus estudiantes en las competencias evaluadas respecto al grado anterior al que se encuentran cursando.
- Qué aprendizajes de las competencias evaluadas aún no han sido logrados por los estudiantes y requieren ser reforzados.
- Qué estudiantes tienen mayores necesidades de aprendizaje.
- Qué aprendizajes de las competencias evaluadas son más difíciles de lograr para el grupo de estudiantes.

Las conclusiones elaboradas por cada docente serán útiles para reajustar su planificación curricular, a fin de atender tanto las necesidades de aprendizaje específicas de cada estudiante como aquellas comunes al grupo.

2. Acciones para la aplicación de las pruebas

Las pruebas diagnósticas constituyen una oportunidad para que los estudiantes demuestren sus aprendizajes. A continuación, se detallan algunas recomendaciones para la aplicación de las pruebas.



- Revise y resuelva cada prueba. De esta forma, conocerá a detalle las preguntas, lo que estas piden y lo que implica responder cada una de ellas.
- · Revise las tablas de especificaciones. En ellas, encontrará el detalle de las competencias, capacidades y desempeños evaluados, así como las claves de respuesta de todas las preguntas.
- Anticipe a sus estudiantes qué día será la evaluación y en qué momento. Evite aplicar dos pruebas en un mismo día, ya que podría sobrecargar a los estudiantes.
- Converse con sus estudiantes acerca de la utilidad que tienen las pruebas diagnósticas para identificar lo que han aprendido. Disipe sus dudas y comunique que estas pruebas servirán para reflexionar con cada uno y no para colocar una nota.



- El día de la · Propicie un ambiente tranquilo en el que se controlen las situaciones que podrían generar inquietud en sus estudiantes. Mírelos y trátelos con afecto. Esto ayuda a crear un clima de confianza.
 - Acuerde con sus estudiantes las reglas para comunicarse durante la prueba.
 - Indique el tiempo con el que cuentan sus estudiantes para desarrollar la prueba. Tome como referencia el tiempo sugerido. De ser necesario, añada tiempo adicional.
 - Lea con sus estudiantes las indicaciones sobre cómo resolver la prueba y asegúrese de que no tengan dudas al respecto.

Al finalizar el desarrollo de la prueba, converse con sus estudiantes sobre sus impresiones. Esto le permitirá saber cómo percibieron la dificultad de las preguntas y reforzar actitudes favorables hacia estas experiencias de evaluación.



- Después de · Utilice el registro de cada prueba para consignar las respuestas de sus estudiantes. Esto le permitirá contar con información ordenada que facilite el análisis de logros y dificultades de sus estudiantes.
 - Registre las respuestas de sus estudiantes utilizando como guía las claves que figuran en la tabla de especificaciones correspondiente a cada prueba. En el caso de las preguntas abiertas, en este manual se presentan pautas para valorar las respuestas de los estudiantes.
 - Complete las celdas del registro utilizando los símbolos sugeridos en cada prueba para contabilizar las respuestas de los estudiantes.
 - Complete la fila que corresponde a cada estudiante en el registro anotando la cantidad total de cada tipo de respuesta. De esta manera, obtendrá información de cada uno de sus estudiantes1
 - Complete el resumen de aula anotando la cantidad total de cada tipo de respuesta correspondiente a cada pregunta. De esta manera, obtendrá información del conjunto de estudiantes de su aula en relación con los desempeños agrupados en capacidades y competencias.
 - Utilice la información del registro para realizar el análisis pedagógico de la prueba y tomar decisiones sobre los aspectos a considerar para retroalimentar a sus estudiantes.
 - Conserve el registro con los resultados de la prueba diagnóstica. De esta forma, tendrá una imagen del estado de los aprendizajes de sus estudiantes en un determinado momento y podrá observar cómo evolucionan durante el año escolar.

Tome en cuenta que los resultados consignados en el registro no son el final del proceso de evaluación. Estos son datos que requieren de un análisis pedagógico para una adecuada retroalimentación y toma de decisiones. De esta forma, podrá planificar y realizar acciones educativas que atiendan las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes y las exigencias señaladas en el CNEB.

3. La prueba de Lectura de 6.º grado de primaria



Esta prueba contiene un total de 25 preguntas: 24 de opción múltiple y 1 de respuesta abierta extensa (RAE), en la cual cada estudiante debe escribir su respuesta. Las respuestas a las preguntas de esta prueba pueden ser valoradas como respuesta adecuada (
), respuesta inadecuada (x) o respuesta omitida (–). El registro de cada prueba presenta instrucciones para organizar la calificación de las respuestas de los estudiantes.

A continuación, se presenta una tabla con las competencias, las capacidades y los desempeños evaluados en la prueba, y las claves de respuesta de las preguntas de opción múltiple.

Tabla de especificaciones de la prueba de Lectura de 6.º grado de primaria

| Texto | Tipo textual | Género | Formato | Pregunta | Capacidad | Desempeño CNEB Ciclo V - 5.° grado de primaria | Desempeño precisado | Clave | |
|-------|---|-----------------|------------------------------------|----------|--|--|--|--|---|
| | | | Descripcion de persona Continuo | 1 | Obtiene información del texto escrito. | Identifica información explícita, relevante y complementaria que se encuentra en distintas partes del texto. Selecciona datos específicos e integra información explícita cuando se encuentra en distintas partes del texto con varios elementos complejos en su estructura, así como con vocabulario variado, de acuerdo a las temáticas abordadas. | Identifica información explícita y relevante. | D | |
| Esya | Esya Descriptivo Descripción de persona | ción de persona | | Continuo | 2 | Obtiene información del texto escrito. | Identifica información explícita, relevante y complementaria que se encuentra en distintas partes del texto. Selecciona datos específicos e integra información explícita cuando se encuentra en distintas partes del texto con varios elementos complejos en su estructura, así como con vocabulario variado, de acuerdo a las temáticas abordadas. | Identifica información explícita y relevante. | С |
| | | Descri | | 3 | Infiere e interpreta información del texto. | Explica el tema, el propósito, los puntos de vista y las motivaciones de personas y personajes, las comparaciones e hipérboles, el problema central, las enseñanzas y los valores del texto, clasificando y sintetizando la información, para interpretar el sentido global del texto. | Deduce el tema. | Α | |
| | | | | 4 | Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. | Opina sobre el contenido del texto, la organización textual, la intención de algunos recursos textuales (negritas, esquemas) y el efecto del texto en los lectores, a partir de su experiencia y del contexto sociocultural en que se desenvuelve. | Evalúa el uso de recursos formales de un texto. | D | |

7

| Texto | Tipo textual | Género | Formato | Pregunta | Capacidad | Desempeño CNEB Ciclo V - 5.º grado de primaria | Desempeño precisado | Clave |
|-------------------------|---------------------|--------------------------|---------|----------|--|--|---|-------|
| | | | | 5 | Infiere e interpreta información del texto. | Explica el tema, el propósito, los puntos de vista y las motivaciones de personas y personajes, las comparaciones e hipérboles, el problema central, las enseñanzas y los valores del texto, clasificando y sintetizando la información, para interpretar el sentido global del texto. | Deduce el propósito comunicativo de un texto. | A |
| | | | | 6 | Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. | Opina sobre el contenido del texto, la organización textual, la intención de algunos recursos textuales (negritas, esquemas) y el efecto del texto en los lectores, a partir de su experiencia y del contexto sociocultural en que se desenvuelve. | Evalúa el uso de recursos formales de un texto. | C |
| Un pequeño pez colgante | Instructivo | Manual de procedimientos | Mixto | 7 | Obtiene información del texto escrito. | Identifica información explícita, relevante y complementaria que se encuentra en distintas partes del texto. Selecciona datos específicos e integra información explícita cuando se encuentra en distintas partes del texto con varios elementos complejos en su estructura, así como con vocabulario variado, de acuerdo a las temáticas abordadas. | Reconoce la secuencia de hechos o acciones en un texto. | D |
| Un | Un pe Manu: | Manuā | | 8 | Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. | Opina sobre el contenido del texto, la organización textual, la intención de algunos recursos textuales (negritas, esquemas) y el efecto del texto en los lectores, a partir de su experiencia y del contexto sociocultural en que se desenvuelve. | Explica la función de una parte del texto en relación con el sentido global. | В |
| | | | | 9 | Infiere e interpreta información del texto. | Deduce características implícitas de personajes, seres, objetos, hechos y lugares, y determina el significado de palabras según el contexto y de expresiones con sentido figurado. Establece relaciones lógicas entre las ideas del texto escrito, como intención-finalidad, tema y subtemas, causa-efecto, semejanza-diferencia y enseñanza y propósito, a partir de información relevante explícita e implícita. | Deduce los sentimientos, emociones o estados de ánimo sugeridos por el autor del texto. | Α |

| Texto | Tipo textual | Género | Formato | Pregunta | Capacidad | Desempeño CNEB Ciclo V - 5.° grado de primaria | Desempeño precisado | Clave | | | | |
|---|---------------------|---------|---------------------|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|---|
| | | | | 10 | Obtiene información del texto escrito. | Identifica información explícita, relevante y complementaria que se encuentra en distintas partes del texto. Selecciona datos específicos e integra información explícita cuando se encuentra en distintas partes del texto con varios elementos complejos en su estructura, así como con vocabulario variado, de acuerdo a las temáticas abordadas. | Identifica información explícita y relevante. | В | | | | |
| | | Crónica | | | | | | 11 | Obtiene información del texto escrito. | Identifica información explícita, relevante y complementaria que se encuentra en distintas partes del texto. Selecciona datos específicos e integra información explícita cuando se encuentra en distintas partes del texto con varios elementos complejos en su estructura, así como con vocabulario variado, de acuerdo a las temáticas abordadas. | Identifica información explícita y relevante. | Α |
| ro estacas en arte | | | | 12 | Infiere e interpreta información del texto. | Explica el tema, el propósito, los puntos de vista y las motivaciones de personas y personajes, las comparaciones e hipérboles, el problema central, las enseñanzas y los valores del texto, clasificando y sintetizando la información, para interpretar el sentido global del texto. | Elabora conclusiones a partir de información del texto. | В | | | | |
| mujer que convierte el tejido de cuatro estacas en arte | Narrativo | | Crónica Continuo | Crónica Continuo | 13 | Infiere e interpreta información del texto. | Deduce características implícitas de personajes, seres, objetos, hechos y lugares, y determina el significado de palabras según el contexto y de expresiones con sentido figurado. Establece relaciones lógicas entre las ideas del texto escrito, como intención-finalidad, tema y subtemas, causa-efecto, semejanza-diferencia y enseñanza y propósito, a partir de información relevante explícita e implícita. | Deduce características implicitas de personas, personajes, animales, objetos o lugares. | С | | | |
| Avelina Cruz, la mujer q | | | | 14 | Infiere e interpreta información del texto. | Deduce características implícitas de personajes, seres, objetos, hechos y lugares, y determina el significado de palabras según el contexto y de expresiones con sentido figurado. Establece relaciones lógicas entre las ideas del texto escrito, como intención-finalidad, tema y subtemas, causa-efecto, semejanza-diferencia y enseñanza y propósito, a partir de información relevante explícita e implícita. | Deduce relaciones lógicas de causa-efecto. | D | | | | |
| | | | | 15 | Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. | Opina sobre el contenido del texto, la organización textual, la intención de algunos recursos textuales (negritas, esquemas) y el efecto del texto en los lectores, a partir de su experiencia y del contexto sociocultural en que se desenvuelve. | Utiliza ideas del texto para sustentar una opinión. | С | | | | |

| Texto | Tipo textual | Género | Formato | Pregunta | Capacidad | Desempeño CNEB Ciclo V - 5.º grado de primaria | Desempeño precisado | Clave |
|------------------------|---------------------|--------|---------|--|--|--|--|-------|
| | | | | 16 | Obtiene información del texto escrito. | Identifica información explícita, relevante y complementaria que se encuentra en distintas partes del texto. Selecciona datos específicos e integra información explícita cuando se encuentra en distintas partes del texto con varios elementos complejos en su estructura, así como con vocabulario variado, de acuerdo a las temáticas abordadas. | Identifica información explícita y relevante. | D |
| | | | 17 | Infiere e interpreta información del texto. | Deduce características implícitas de personajes, seres, objetos, hechos y lugares, y determina el significado de palabras según el contexto y de expresiones con sentido figurado. Establece relaciones lógicas entre las ideas del texto escrito, como intención-finalidad, tema y subtemas, causa-efecto, semejanza-diferencia y enseñanza y propósito, a partir de información relevante explícita e implícita. | Establece semejanzas y diferencias. | С | |
| Vacunación de mascotas | Expositivo | Afiche | Mixto | 18 | Infiere e interpreta información del texto. | Deduce características implícitas de personajes, seres, objetos, hechos y lugares, y determina el significado de palabras según el contexto y de expresiones con sentido figurado. Establece relaciones lógicas entre las ideas del texto escrito, como intención-finalidad, tema y subtemas, causa-efecto, semejanza-diferencia y enseñanza y propósito, a partir de información relevante explícita e implícita. | Deduce relaciones lógicas de causa-efecto. | В |
| | | | | 19 | Infiere e interpreta información del texto. | Deduce características implícitas de personajes, seres, objetos, hechos y lugares, y determina el significado de palabras según el contexto y de expresiones con sentido figurado. Establece relaciones lógicas entre las ideas del texto escrito, como intención-finalidad, tema y subtemas, causa-efecto, semejanza-diferencia y enseñanza y propósito, a partir de información relevante explícita e implícita. | Deduce relaciones lógicas de causa-efecto. | A |
| | | | | 20 | Obtiene información del texto escrito. | Identifica información explícita, relevante y complementaria que se encuentra en distintas partes del texto. Selecciona datos específicos e integra información explícita cuando se encuentra en distintas partes del texto con varios elementos complejos en su estructura, así como con vocabulario variado, de acuerdo a las temáticas abordadas. | Integra información explícita. | С |

| Texto | Tipo textual | Género | Formato | Pregunta | Capacidad | Desempeño CNEB Ciclo V - 5.º grado de primaria | Desempeño precisado | Clave | |
|-----------------------|--------------------------------------|--------|----------|----------|--|--|--|---|---|
| | | | | 21 | Obtiene información del texto escrito. | Identifica información explícita, relevante y complementaria que se encuentra en distintas partes del texto. Selecciona datos específicos e integra información explícita cuando se encuentra en distintas partes del texto con varios elementos complejos en su estructura, así como con vocabulario variado, de acuerdo a las temáticas abordadas. | Integra información explícita. | В | |
| as | | | | 22 | Infiere e interpreta información del texto. | Deduce características implícitas de personajes, seres, objetos, hechos y lugares, y determina el significado de palabras según el contexto y de expresiones con sentido figurado. Establece relaciones lógicas entre las ideas del texto escrito, como intención-finalidad, tema y subtemas, causa-efecto, semejanza-diferencia y enseñanza y propósito, a partir de información relevante explícita e implícita. | Deduce relaciones lógicas de causa-efecto. | С | |
| Donación de bicicleta | Donación de bicicletas Argumentativo | Carta | Continuo | 23 | Infiere e interpreta información del texto. | Explica el tema, el propósito, los puntos de vista y las motivaciones de personas y personajes, las comparaciones e hipérboles, el problema central, las enseñanzas y los valores del texto, clasificando y sintetizando la información, para interpretar el sentido global del texto. | Deduce la postura del autor de un texto. | D | |
| | | | | | 24 | Infiere e interpreta información del texto. | Deduce características implícitas de personajes, seres, objetos, hechos y lugares, y determina el significado de palabras según el contexto y de expresiones con sentido figurado. Establece relaciones lógicas entre las ideas del texto escrito, como intención-finalidad, tema y subtemas, causa-efecto, semejanza-diferencia y enseñanza y propósito, a partir de información relevante explícita e implícita. | Deduce relaciones lógicas de causa-efecto. | В |
| | | | | 25 | Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. | Opina sobre el contenido del texto, la organización textual, la intención de algunos recursos textuales (negritas, esquemas) y el efecto del texto en los lectores, a partir de su experiencia y del contexto sociocultural en que se desenvuelve. | Explica la función de una parte del texto en relación con el sentido global. | RAE | |



¿Cómo valorar La pregunta abierta de la prueba de Lectura de 6.º grado de las respuestas primaria es la número 25, correspondiente al texto "Donación a la **pregunta** de bicicletas". Las respuestas a esta pregunta pueden ser **abierta** de valoradas como respuestas adecuadas, respuestas inadecuadas la prueba de o respuestas omitidas. La asignación de estos valores debe realizarse considerando las siguientes pautas:

Pautas para identificar las respuestas adecuadas

El estudiante indica que la información presenta un caso real o un ejemplo que respalda la viabilidad del pedido de la carta (donativo de bicicletas) y/o sus argumentos.

A continuación, se brindan algunos ejemplos de respuestas adecuadas.

- Para que vean que un problema parecido al de los niños de sexto lo tenían en Colombia y se solucionó.
- Para que los que leen sepan que los beneficios que explican en la carta sí se van a cumplir.

Pautas para identificar las respuestas inadecuadas

El estudiante da una respuesta insuficiente o refleja una mala comprensión del texto.

A continuación, se brindan algunos ejemplos de respuestas inadecuadas.

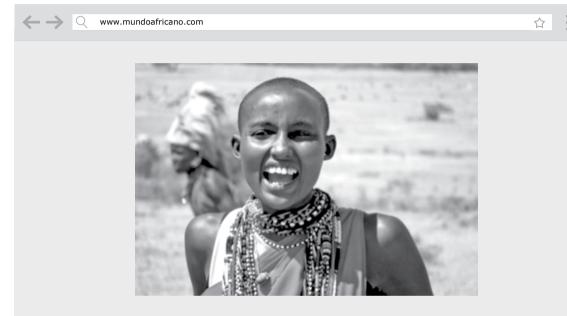
- Para poner más razones.
- Porque los niños colombianos ahora van en bici.
- Para saber que los niños de sexto grado recibieron 1200 bicicletas.



La retroalimentación debe incorporarse como una práctica usual para ayudar a los estudiantes a identificar los aprendizajes que han logrado y aquellos que aún les falta alcanzar. Asimismo, una adecuada retroalimentación debe orientar las acciones de los estudiantes a fin de que realicen con éxito futuras tareas y logren los aprendizajes esperados.

A continuación, se presentan sugerencias de retroalimentación a partir del análisis de una pregunta de la prueba diagnóstica de 6.º grado de primaria.

El texto "Esya" es un breve artículo enciclopédico publicado en internet que describe algunos aspectos de la vida de una adolescente del África Oriental. El texto desarrolla información sobre dónde vive esta joven, cuáles son sus actividades familiares y sus vivencias en la escuela. En los párrafos finales, se detallan algunas costumbres de la comunidad a la que ella pertenece: los masáis. El vocabulario que se utiliza es cotidiano.



Esya es una adolescente de trece años que pertenece al pueblo masái del África oriental. Vive en un lugar llamado Sanya, en Tanzania.

La familia de Esya tiene diez vacas, y algunas cabras, ovejas y burros. La choza familiar está hecha con troncos de madera y el techo es de paja. Su padre cuida los animales, y su madre recoge agua y se ocupa de la casa. Durante las sequías, hay que recorrer cerca de seis kilómetros cada día para recoger agua.

Esya va al colegio con sus hermanos y caminan juntos tres kilómetros hasta llegar allí. Los maestros hablan suajili, la lengua oficial de Tanzania, pero, en su casa y con sus amigos, Esya habla masái, la lengua de su pueblo.

Los masáis usan ropas de colores brillantes que, en su lengua, se llaman "<u>rubekas</u>". Las mujeres llevan la cabeza rapada y se ponen grandes collares formados por cientos de cuentas de madera pintadas de diferentes colores. Además, los masáis hacen sus propias sandalias y las llaman "<u>namukas</u>". En la escuela, Esya usa uniforme, pero, cuando llega a casa, se pone las prendas tradicionales de su pueblo.

A partir de este texto, se plantearon cinco preguntas en la prueba diagnóstica. Una de ellas es la pregunta 3.

Pregunta 3

¿De qué trata <u>principalmente</u> este texto?

- De la vida de una adolescente que pertenece al pueblo masái.
- De las ropas brillantes que usa la gente del pueblo masái.
- C De cómo la familia de Esya se reparte las tareas de la casa.
- d De las dificultades que debe enfrentar Esya para ir a la escuela.

Capacidad:

Infiere e interpreta información del texto.

Desempeño precisado:

Deduce el tema.

Respuesta: a

¿Qué logros mostraron los estudiantes que respondieron adecuadamente?

Los estudiantes que eligieron la alternativa A dedujeron el tema central del texto. Para ello, es probable que la imagen los haya llevado a formular la hipótesis de que el texto podría tratar sobre una joven. Luego de leer los tres primeros párrafos (que tratan sobre quién es Esya, dónde vive, cómo es su hogar, cómo es su familia y cómo es su vida escolar), la hipótesis de estos estudiantes habría sido confirmada. Al leer la descripción de la vestimenta de los masáis en el último párrafo, los estudiantes debieron reconocer que este tema se introduce para explicar cómo viste Esya en la escuela y en su casa. Así, la reiteración del tema a lo largo del texto les habría permitido integrar la información principal de cada párrafo e inferir el tema principal: la vida de Esya, una adolescente del pueblo masái.

Para brindar una adecuada retroalimentación, es necesario reflexionar sobre las dificultades que pudieron haber encontrado los estudiantes al responder la pregunta. Con este fin, se analizan las posibles razones por las que los estudiantes eligieron respuestas incorrectas.

Alternativa B

Los estudiantes que eligieron la alternativa B consideraron como tema principal de la lectura las ropas brillantes de los masáis, también llamadas "rubekas". Posiblemente, esto ocurrió porque esta idea se ubica en una parte notoria del texto: al inicio del último párrafo. Además, esto habría sido reforzado por el hecho de que la palabra "rubekas" es desconocida y aparece entre comillas, lo cual la destaca.

Sugerencias de retroalimentación

- Haga que sus estudiantes reflexionen sobre su respuesta a partir de las siguientes preguntas: ¿en qué parte del texto se mencionan las ropas brillantes de los masáis?, ¿hay otras partes del texto en que se mencionen estas ropas?, ¿qué ideas aparecen con mayor frecuencia en el texto? Estas preguntas ayudarán a los estudiantes a considerar otras ideas como posibles temas centrales del texto.
- Pida a sus estudiantes que lean el texto párrafo por párrafo. Al finalizar cada párrafo, pregúnteles: ¿de qué trata este párrafo? Indíqueles que escriban su respuesta al costado del párrafo leído. Cuando hayan escrito los subtemas de todos los párrafos del texto, pregúnteles: ¿qué tienen en común? A partir de esta pregunta, los estudiantes podrán integrar los subtemas de los párrafos para inferir el tema principal del texto.

Alternativa C

Los estudiantes que eligieron la alternativa C consideraron como tema principal un aspecto de la vida de Esya que solo aparece en el segundo párrafo del texto: la forma en que su familia se reparte las tareas en casa. Posiblemente, esto ocurrió debido a que tomaron la información del segundo párrafo como la más relevante del texto. Esta mayor importancia pudieron atribuirla sobre la base de su saber previo, puesto que se trata de actividades domésticas y cotidianas. Todos los estudiantes tienen, como parte de sus saberes previos, conocimiento de este tipo de actividades.

Sugerencias de retroalimentación

- Dialogue con sus estudiantes a partir de las siguientes preguntas: ¿en qué partes del texto se menciona a la familia de Esya?, ¿en qué párrafo se mencionan las tareas que realizan los miembros de esta familia?, ¿de qué tratan los otros párrafos del texto? Estas preguntas les permitirán reajustar sus hipótesis sobre el tema principal.
- Pida a sus estudiantes que relean el texto y que coloquen un subtítulo a cada párrafo.
 Luego, pregúnteles: ¿qué tienen en común los subtítulos? A partir de esta pregunta, los estudiantes podrán integrar los subtemas de los párrafos para inferir el tema principal del texto.

Alternativa D

Los estudiantes que eligieron la alternativa D se enfocaron en un tema que, posiblemente, suscitó su preocupación: las condiciones en las que Esya estudia. Ellos habrían asignado una importancia excesiva a un dato que atrajo su atención sin considerar su relevancia en el texto. También, es posible que esta mayor importancia la hayan atribuido por alguna similitud encontrada entre las condiciones en las que Esya estudia y las suyas.

Sugerencias de retroalimentación

- Pregunte a sus estudiantes lo siguiente: ¿en qué parte del texto se menciona cómo Esya se dirige a su escuela?, ¿en qué partes del texto se indica que es difícil para ella ir a su escuela?, ¿cómo se relaciona esta información con el resto del texto?
- Pida a sus estudiantes que relean el texto y que anoten las ideas principales de cada párrafo. Luego, ayúdelos a integrar estas ideas en una frase que englobe todo el contenido del texto. Durante este proceso, adviértales sobre la importancia de distinguir entre los saberes previos que permiten comprender mejor un texto y aquellos que no.

Retroalimentar reflexivamente es orientar al estudiante para que reflexione sobre su propio aprendizaje. Esta práctica es contraria a la tradicional explicación de procedimientos y entrega de respuestas correctas. Por el contrario, la retroalimentación reflexiva permite que sean los propios estudiantes quienes identifiquen sus errores o limitaciones para que, a partir de ello, sean orientados en sus propias tomas de decisiones.

4. La prueba de Escritura de 6.º grado de primaria



La prueba de Escritura plantea una situación (o consigna) a partir de la cual se solicita a los estudiantes escribir un texto con determinadas características. En 6.º grado de primaria, los estudiantes escribieron una carta.

Los textos elaborados por los estudiantes en la prueba de Escritura se evalúan considerando las capacidades y los criterios que figuran en la siguiente tabla de especificaciones:

Tabla de especificaciones de la prueba de Escritura de 6.º grado de primaria

| Consigna | Tipo textual | Género | Capacidad | Desempeño CNEB Ciclo V - 5.° grado de primaria | Desempeño precisado | Criterio de evaluación de la rúbrica |
|---|---------------------|--------|---|---|--|--|
| | | | Adecúa el texto a la situación comunicativa. Organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada. | etxtual, así como el formato y el soporte. Mantiene el registro formal e informal; para ello, se adapta a los destinatarios y selecciona algunas fuentes de información complementaria. Escribe textos de forma coherente y cohesionada. Ordena las ideas en torno a un tema, las jerarquiza en subtemas de acuerdo a párrafos, y las desarrolla para ampliar la información, sin digresiones o vacíos. Establece relaciones entre las ideas, como causa-efecto, consecuencia y contraste, a través de | Adecúa el texto a la situación comunicativa considerando las características más comunes del tipo textual. | Adecuación al tipo textual |
| s de Familia | | | | | Mantiene el registro formal o informal del texto adaptándose a los destinatarios. | Registro |
| Carta al presidente de la Asociación de Padres de Familia | Argumentativo | Carta | | | Ordena las ideas en torno a un tema sin contradicciones, digresiones, repeticiones innecesarias ni vacíos de información. | Coherencia |
| sidente de la As | Argun | S | | | Establece diversas relaciones lógicas entre las ideas a través del uso preciso de referentes y conectores. | Cohesión |
| arta al pre | | | Utiliza | Utiliza recursos gramaticales y ortográficos (por ejemplo, el punto aparte para separar párrafos) que contribuyen a dar sentido a su texto, e incorpora | Utiliza la puntuación para dar sentido a su texto. | Puntuación |
| Ca | | | convenciones del lenguaje escrito de forma pertinente. | algunos recursos textuales (como uso de negritas o comillas) para reforzar dicho sentido. Emplea algunas figuras retóricas (personificaciones y adjetivaciones) para caracterizar personas, personajes y escenarios, o para elaborar patrones rítmicos o versos libres, con el fin de expresar sus experiencias y emociones. | Utiliza recursos ortográficos (el uso de grafías, las mayúsculas y las reglas de tildación) para dar sentido a su texto. | Recursos ortográficos |



La valoración de los textos producidos por los estudiantes se realiza usando una rúbrica. A partir de los criterios establecidos en esta, se asigna un valor a cada aspecto según las características del texto: adecuado (A), parcial (B) o inadecuado (C).

A continuación, se presenta la rúbrica con los criterios de evaluación que corresponden al texto narrativo solicitado a los estudiantes en la prueba de Escritura.

Rúbrica de evaluación de Escritura de 6.º grado de primaria

| | C | В | A |
|-------------------------------|---|---|---|
| Adecuación al tipo textual | El texto no es una argumentación, sino una narración, una descripción u otro tipo textual. | El texto es una argumentación con una opinión explícita y una razón, o una opinión implícita y al menos una razón. | El texto es una secuencia argumentativa con una opinión explícita y al menos dos razones que la fundamentan. |
| Registro | El texto presenta dos o más rasgos de informalidad o de oralidad. | El texto presenta un rasgo de informalidad o de oralidad. | El texto presenta el registro apropiado para la situación comunicativa propuesta. |
| Coherencia | El texto presenta algún o algunos problemas de coherencia que afectan su comprensión global. | El texto presenta algún o algunos problemas de coherencia que afectan la comprensión de una parte del texto. | El texto presenta ideas ordenadas en torno a un tema sin contradicciones, reiteraciones innecesarias, vacíos de información ni digresiones. |
| Cohesión | El texto presenta uno o más errores en el uso de conectores (de adición, secuencia, contraste y causa-efecto) o referentes que afectan su comprensión global. | El texto presenta dos o más errores en el uso de conectores (de adición, secuencia, contraste y causa- efecto) o referentes que no afectan su comprensión global. | El texto presenta un uso adecuado de los conectores (adición, secuencia, contraste y causa-efecto) y referentes cuando son necesarios, o presenta hasta un error que no afecta su comprensión global. |
| Puntuación | El texto presenta 5 o más errores en el uso de coma enumerativa, punto seguido, punto aparte, punto final o dos puntos. | El texto presenta entre 3 y 4 errores en el uso de coma enumerativa, punto seguido, punto aparte, punto final o dos puntos. | El texto presenta hasta 2 errores en el uso de coma enumerativa, punto seguido, punto aparte, punto final o dos puntos. |
| Recursos ortográficos | El texto presenta 4 o más errores en el uso de grafías, mayúsculas o las reglas de tildación general. | El texto presenta entre 1 y 3 errores en el uso de grafías, mayúsculas o las reglas de tildación general. | El texto no presenta errores en el uso de grafías, mayúsculas o las reglas de tildación general. |



El uso de una rúbrica favorece la realización de una retroalimentación más efectiva, pues permite al docente a través de la conocer de forma específica los aspectos en los que el estudiante presenta logros y dificultades. A partir de esto, el docente podría enfocarse en aquello que el estudiante necesita para alcanzar los aprendizajes esperados.

> A continuación, se presenta la consigna planteada en la prueba de 6.º grado de primaria y un ejemplo de uso de la rúbrica de evaluación a partir del análisis del texto producido por un estudiante.

Tu escuela se prepara para participar en los Juegos Deportivos Escolares Nacionales. Para entrenar mejor, los estudiantes necesitan uniformes y zapatillas.

Escribe una carta a Martín Zárate, presidente de la Asociación de Padres de Familia de tu escuela, para solicitar uniformes y zapatillas. Tu carta debe presentar tu pedido y, al menos, dos razones que lo fundamenten.

El siguiente texto fue escrito por un estudiante de 6.º grado de primaria como respuesta a esta consigna.

Buenos días señor Martín zárate

espero que esté bien y bueno a nombre de toda mi promosión le pido por favor que pueda entregarnos uniformes deportivos y zapatillas a todos mis compañeros con eso participaremos en los Juegos Deportivos Escolares Nacionales a fin de año

Le rogamos que preste atensión a nuestras suplicas sobre los uniformes y las zapatillas que nesesitamos para poder jugar, pues prometemos que no descuidaremos nuestras calificaciones pero así vamos a seguir siendo excelentes estudiantes.

Gracias.

A continuación, se muestra un análisis breve del texto a partir de los criterios propuestos en la rúbrica. Asimismo, se ofrecen ejemplos de retroalimentación que permiten superar algunos problemas de redacción presentes en el texto.

Adecuación al tipo textual

Para evaluar la adecuación al tipo textual, revise que el texto escrito por el estudiante desarrolle el tipo textual solicitado en la consigna.

Nivel al que pertenece el texto en este criterio: B

El estudiante escribe un texto argumentativo en el que solicita a Martín Zárate, representante de la Asociación de Padres de Familia (Apafa), la entrega de uniformes deportivos y zapatillas. El único argumento planteado para convencer a su destinatario es el interés de los estudiantes por participar en los Juegos Deportivos Escolares Nacionales.

Sugerencias de retroalimentación

- Pida al estudiante revisar su planificación a partir de preguntas como estas: ¿para qué escribiste tu carta? (propósito), ¿qué razones elegiste para convencer a Martín Zárate?, ¿qué otras razones podrías agregar?
- Relea el texto junto con el estudiante. Pregúntele: ¿cuántas razones has incluido en tu texto?, ¿qué otras razones consideraste en tu planificación? Indíquele que un texto con pocos argumentos tiene pocas probabilidades de convencer a su destinatario.
- Modele la elaboración de un esquema de texto argumentativo. Brinde ejemplos de argumentos. Así, podrá familiarizar al estudiante con este tipo textual.

Registro

Al revisar el registro, evalúe en qué medida el estudiante adecúa su texto a la situación planteada. En este caso, se espera que el texto no presente rasgos de informalidad ("chévere", "jato", etc.) ni de oralidad ("chau", "gracias", "bueno", etc.).

Nivel al que pertenece el texto en este criterio: C

El estudiante introduce tres marcas de oralidad en su texto ("Buenos días", "bueno" y "Gracias"). Es probable que no haya considerado en su planificación las características del destinatario establecidas en la consigna para adecuar su registro a él. Además, esta falta de adecuación estaría ligada al desconocimiento de las características de una carta formal.

Sugerencias de retroalimentación

- Oriente al estudiante para que adecúe su lenguaje a las características del destinatario. Para ello, use preguntas como estas: ¿a quién está dirigida tu carta?, ¿qué cargo ocupa esta persona?, ¿qué lenguaje deberías usar para escribirle: formal o informal?
- Relea el texto junto con el estudiante. Pregúntele: ¿cómo se saluda en una conversación oral?, ¿cómo se saluda en un texto escrito formal?, ¿es adecuado usar el saludo "buenos días" en una carta formal o agradecer con "gracias"?, ¿qué harías para corregir?

Para evaluar la coherencia, revise que el estudiante mantenga un tema central en el texto sin digresiones, contradicciones, repeticiones innecesarias ni vacíos de información.

Nivel al que pertenece el texto en este criterio: B

En los dos párrafos de su carta, el estudiante reitera innecesariamente el pedido: la entrega de uniformes deportivos y zapatillas.

Sugerencias de retroalimentación

- Pida al estudiante que relea su texto para identificar si hay ideas repetidas y, de ser así, que las subraye. Luego, pregúntele lo siguiente: ¿qué ideas puedes retirar del texto?, ¿qué ideas puedes cambiar por otras?
- Enfatice la importancia de planificar el texto, es decir, de pensar y seleccionar las ideas que se desarrollarán en él. Cumplir con este paso evitará que se presenten repeticiones innecesarias, contradicciones, vacíos de información o digresiones.

Cohesión

Para evaluar la cohesión, revise que el estudiante enlace sus ideas mediante el uso de conectores y referentes.

Nivel al que pertenece el texto en este criterio: B

El estudiante utiliza de manera inadecuada el conector de contraste "pero" en la penúltima línea del segundo párrafo. Asimismo, hace uso inadecuado del conector causal "pues" cuando no corresponde.

Sugerencias de retroalimentación

- Ayude al estudiante a identificar los conectores que utiliza en su texto. Luego, pregúntele: ¿qué ideas enlaza la palabra "pero" en la penúltima línea del segundo párrafo?, ¿en qué casos se utiliza el conector "pero"?, ¿es adecuado usarlo en este caso?, ¿con qué otro conector podrías reemplazarlo? Brinde al estudiante algunos ejemplos de conectores que pueda utilizar en esa parte de su texto.
- Ayude al estudiante a identificar las relaciones entre oraciones contiguas presentes en distintos textos y propóngale diversos tipos de conectores para enlazarlas.

Puntuación

Al revisar la puntuación, evalúe en qué medida el estudiante usa adecuadamente los recursos de puntuación básicos establecidos por los documentos curriculares vigentes para este grado.

Nivel al que pertenece el texto en este criterio: B

El estudiante omitió el uso de tres signos de puntuación: los dos puntos en el saludo, un punto seguido y un punto aparte. Se puede observar que también se han sustituido varios signos de puntuación por el conector de adición "y".

Sugerencias de retroalimentación

 Pida al estudiante que identifique o subraye cada una de las oraciones de un párrafo. Luego, pregúntele: ¿qué signo de puntuación sería el más adecuado para separar estas oraciones? A partir de los textos de sus estudiantes, realice un modelado del uso del punto seguido para separar ideas dentro de un párrafo. Brinde al estudiante textos en los que se utilicen los dos puntos. Luego, pregúntele: ¿en qué casos se usan? Después, indíquele que revise su texto y que añada los dos puntos donde corresponde.

Recursos ortográficos

Al revisar los recursos ortográficos, verifique que los estudiantes conozcan y apliquen las convenciones ortográficas y las reglas de tildación general establecidas por los documentos curriculares vigentes para este grado.

Nivel al que pertenece el texto en este criterio: C

El estudiante comete dos omisiones de mayúsculas ("zárate" y "espero"), tres errores en el uso de grafías ("promosión", "atensión" y "nesesitamos") y una omisión de tilde ("suplicas"). Esto revela poco dominio de las reglas ortográficas consideradas en la rúbrica.

Sugerencias de retroalimentación

- Durante la revisión, ayude al estudiante a identificar las palabras que no se tildaron en el texto. Luego, pídale que coloque las tildes donde corresponda apoyándose en las reglas de uso.
- A partir de los errores identificados, ayude al estudiante a construir generalizaciones; por ejemplo, las palabras agudas que terminan en "s", en "n" y en vocal llevan tilde. De ese modo, el estudiante podrá generalizar algunas reglas de tildación general.
- Ayude al estudiante a identificar las palabras con errores de ortografía. Pídale que corrija esas palabras siguiendo la ortografía intuitiva con apoyo de reglas de uso o de la formación de familias de palabras.
- Pida al estudiante que revise el uso de mayúsculas en su texto a partir de reglas básicas, como las mayúsculas en nombres propios o después del uso de puntos.
- Propicie talleres de ortografía y tildación a partir de los textos escritos por sus estudiantes. Utilice estrategias dinámicas y evite enseñar reglas de ortografía de manera mecánica.

5. La prueba de Matemática de 6.º grado de primaria



Esta prueba contiene 28 preguntas: 23 de opción múltiple, 3 de respuesta abierta extensa (RAE) y 2 de respuesta abierta corta (RAC). Las respuestas de los estudiantes permitirán conocer el estado de sus aprendizajes en un determinado momento.

A continuación, se presenta una tabla con las competencias, capacidades y desempeños evaluados en la prueba, y las claves de respuesta de las preguntas de opción múltiple.

Tabla de especificaciones de la prueba de Matemática de 6.º grado de primaria

| Competencia | Pregunta | Capacidad | Desempeño del CNEB Ciclo V - 5.° grado de primaria | Desempeño precisado | Clave |
|---------------------------------|----------|--|--|--|-------|
| ad. | 1 | Traduce cantidades a expresiones numéricas. | Establece relaciones entre datos y una o más acciones de agregar, quitar, comparar, igualar, reiterar, agrupar y repartir cantidades, para transformarlas en expresiones numéricas (modelo) de adición, sustracción, multiplicación y división con números naturales, y de adición y sustracción con decimales. | Establece relaciones que involucran acciones de comparar en situaciones aditivas con números naturales. | D |
| | 2 | Traduce cantidades a expresiones numéricas. | Establece relaciones entre datos y una o más acciones de agregar, quitar, comparar, igualar, reiterar, agrupar y repartir cantidades, para transformarlas en expresiones numéricas (modelo) de adición, sustracción, multiplicación y división con números naturales, y de adición y sustracción con decimales. | Establece relaciones que involucran una o más acciones de reiterar cantidades en situaciones multiplicativas con números naturales. | C |
| Resuelve problemas de cantidad. | 3 | Traduce cantidades a expresiones numéricas. | Establece relaciones entre datos y una o más acciones de agregar, quitar, comparar, igualar, reiterar, agrupar y repartir cantidades, para transformarlas en expresiones numéricas (modelo) de adición, sustracción, multiplicación y división con números naturales, y de adición y sustracción con decimales. | Establece relaciones que involucran acciones de repartir en situaciones multiplicativas, interpretando el residuo, con números naturales. | c |
| Resuelve | 4 | Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. | Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales) su comprensión de: • El valor posicional de un dígito en números de hasta seis cifras, al hacer equivalencias entre decenas de millar, unidades de millar, centenas, decenas y unidades; así como del valor posicional de decimales hasta el décimo, su comparación y orden. • Los múltiplos de un número natural y la relación entre las cuatro operaciones y sus propiedades (conmutativa, asociativa y distributiva). • La fracción como parte de una cantidad discreta o continua y como operador. • Las operaciones de adición y sustracción con números decimales y fracciones. | Interpreta el significado de la fracción como parte- todo en cantidades discretas al pasar de una representación gráfica a una simbólica. | D |

| Competencia | Pregunta | Capacidad | Desempeño del CNEB Ciclo V - 5.° grado de primaria | Desempeño precisado | Clave |
|---------------------------------|----------|---|--|---|-------|
| Resuelve problemas de cantidad. | 5 | Traduce cantidades a expresiones numéricas. | Establece relaciones entre datos y una o más acciones de agregar, quitar, comparar, igualar, reiterar, agrupar y repartir cantidades, para transformarlas en expresiones numéricas (modelo) de adición, sustracción, multiplicación y división con números naturales, y de adición y sustracción con decimales. | Establece relaciones que involucran acciones de juntar en situaciones aditivas con números decimales. | С |
| | 6 | Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. | Emplea estrategias y procedimientos como los siguientes: • Estrategias heurísticas. • Estrategias de cálculo: uso de la reversibilidad de las operaciones con números naturales, estimación de productos y cocientes, descomposición del dividendo, amplificación y simplificación de fracciones, redondeo de expresiones decimales y uso de la propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la adición y división. | Emplea estrategias para calcular el resultado de operaciones combinadas de adición y multiplicación con números naturales. | В |
| | 7 | Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. | Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales) su comprensión de: • El valor posicional de un dígito en números de hasta seis cifras, al hacer equivalencias entre decenas de millar, unidades de millar, centenas, decenas y unidades; así como del valor posicional de decimales hasta el décimo, su comparación y orden. • Los múltiplos de un número natural y la relación entre las cuatro operaciones y sus propiedades (conmutativa, asociativa y distributiva). • La fracción como parte de una cantidad discreta o continua y como operador. • Las operaciones de adición y sustracción con números decimales y fracciones. | Recodifica números decimales desde su descomposición en décimas a su notación compacta usando el sistema monetario. | D |
| | 8 | Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones. | Realiza afirmaciones sobre las relaciones (orden y otras) entre números naturales, decimales y fracciones; así como sobre relaciones inversas entre operaciones, las cuales justifica con varios ejemplos y sus conocimientos matemáticos. | Evalúa afirmaciones sobre la comparación de un número natural y un decimal. | RAE |
| | 9 | Traduce cantidades a expresiones numéricas. | Establece relaciones entre datos y acciones de dividir la unidad o una cantidad en partes iguales, y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de fracciones y de adición, sustracción y multiplicación de estas. | Establece relaciones que involucran acciones de comparar en situaciones aditivas con fracciones. | A |

| Competencia | Pregunta | Capacidad | Desempeño del CNEB Ciclo V - 5.º grado de primaria | Desempeño precisado | Clave |
|---|----------|---|--|--|-------|
| | 10 | Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. | Mide, estima y compara la masa de los objetos (kilogramo) y el tiempo (décadas y siglos) usando unidades convencionales (expresadas con naturales, fracciones y decimales); y usa multiplicaciones o divisiones por múltiplos de 10, así como equivalencias, para hacer conversiones de unidades de masa y tiempo. | Estima la masa de objetos haciendo conversiones con unidades convencionales. | D |
| | 11 | Traduce cantidades a expresiones numéricas. | Establece relaciones entre datos y acciones de dividir la unidad o una cantidad en partes iguales, y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de fracciones y de adición, sustracción y multiplicación de estas. | Establece relaciones que involucran acciones de agregar- quitar en situaciones aditivas con fracciones. | Α |
| | 12 | Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas. | Establece relaciones entre los datos de una regularidad y los transforma en un patrón de repetición (que combine un criterio geométrico de simetría o traslación y un criterio perceptual) o en un patrón aditivo de segundo orden (por ejemplo: 13, 15, 18, 22, 27,). | Establece relaciones entre datos y condiciones en una situación dada y las transforma en patrones aditivos. | D |
| uivalencia y cambio. | 13 | Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas. | Establece relaciones entre datos y valores desconocidos de una equivalencia y relaciones de variación entre los datos de dos magnitudes, y las transforma en ecuaciones simples (por ejemplo: $x + a = b$) con números naturales, o en tablas de proporcionalidad. | Establece relaciones de proporcionalidad entre dos magnitudes con información presentada en tablas. | В |
| Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio. | 14 | Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas. | Establece relaciones entre datos y valores desconocidos de una equivalencia y relaciones de variación entre los datos de dos magnitudes, y las transforma en ecuaciones simples (por ejemplo: x + a = b) con números naturales, o en tablas de proporcionalidad. | Establece relaciones entre los datos y condiciones de una situación y las transforma en igualdades aditivas y multiplicativas. | Α |
| Resuelve problen | 15 | Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas. | Establece relaciones entre datos y valores desconocidos de una equivalencia y relaciones de variación entre los datos de dos magnitudes, y las transforma en ecuaciones simples (por ejemplo: x + a = b) con números naturales, o en tablas de proporcionalidad. | Establece relaciones entre los datos y condiciones de dos equivalencias para encontrar un valor desconocido. | RAE |
| | 16 | Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas. | Expresa, con lenguaje algebraico y diversas representaciones, su comprensión de la regla de formación de un patrón de segundo orden, así como de los símbolos o letras en la ecuación y de la proporcionalidad como un cambio constante. | Identifica la regla de formación de un patrón multiplicativo dado. | D |

| Competencia | Pregunta | Capacidad | Desempeño del CNEB Ciclo V - 5.° grado de primaria | Desempeño precisado | Clave |
|---|----------|---|---|--|-------|
| o y localización. | 17 | Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia. | Elabora afirmaciones sobre los elementos no inmediatos que continúan un patrón y las justifica con ejemplos y cálculos sencillos. Asimismo, justifica sus procesos de resolución mediante el uso de propiedades de la igualdad y cálculos. | Evalúa afirmaciones que involucran relaciones de cambio entre dos magnitudes. | В |
| | 18 | Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales. | Emplea estrategias heurísticas, estrategias de cálculo y propiedades de la igualdad (uniformidad y cancelativa) para encontrar el valor de la incógnita en una ecuación, para hallar la regla de formación de un patrón o para encontrar valores de magnitudes proporcionales. | Emplea diversas estrategias para calcular el valor desconocido en una igualdad aditiva y multiplicativa. | В |
| | 19 | Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. | Emplea estrategias de cálculo, la visualización y los procedimientos de composición y descomposición para construir formas, ángulos, realizar ampliaciones, reducciones y reflexiones de las figuras, así como para hacer trazos en el plano cartesiano. Para ello, usa diversos recursos e instrumentos de dibujo. También, usa diversas estrategias para medir, de manera exacta o aproximada (estimar), la medida de ángulos, la longitud (perímetro, kilómetro, metro), la superficie (unidades patrón), la capacidad (en litros y en decimales) de los objetos; además, realiza conversiones de unidades de longitud mediante cálculos numéricos y usa la propiedad transitiva para ordenar objetos según su longitud. Emplea la unidad no convencional o convencional, según convenga, así como algunos instrumentos de medición. | Emplea estrategias para calcular el perímetro de polígonos con unidades convencionales con algunas medidas no explícitas. | С |
| Resuelve problemas de forma, movimiento y localización. | 20 | Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. | Establece relaciones entre los cambios de tamaño de los objetos con las ampliaciones, reducciones y reflexiones de una figura plana. | Construye la ampliación de polígonos en cuadrículas a partir de la descripción de los cambios en las medidas de sus lados. | RAC |
| Resuelve problem | 21 | Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas. | Plantea afirmaciones sobre las relaciones entre los objetos, entre los objetos y las formas geométricas, y entre las formas geométricas, así como su desarrollo en el plano, y las explica con argumentos basados en ejemplos concretos, gráficos y en sus conocimientos matemáticos con base en su exploración o visualización. Así también, explica el proceso seguido. | Evalúa afirmaciones sobre la relación entre el área de un rectángulo con la medida de sus lados. | RAE |
| | 22 | Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. | Expresa con dibujos su comprensión sobre los elementos de prismas rectos y cuadriláteros (ángulos, vértices, bases), y propiedades (lados paralelos y perpendiculares) usando lenguaje geométrico. | Reconoce la forma de las caras de un prisma recto. | A |

| Competencia | Pregunta | Capacidad | Desempeño del CNEB Ciclo V - 5.° grado de primaria | Desempeño precisado | Clave |
|--|----------|--|---|---|-------|
| | 23 | Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas. | Plantea afirmaciones sobre las relaciones entre los objetos, entre los objetos y las formas geométricas, y entre las formas geométricas, así como su desarrollo en el plano, y las explica con argumentos basados en ejemplos concretos, gráficos y en sus conocimientos matemáticos con base en su exploración o visualización. Así también, explica el proceso seguido. | Deduce el desarrollo en el plano que corresponde a un sólido geométrico a partir de las características de sus caras. | В |
| | 24 | Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. | Establece relaciones entre las características de objetos reales o imaginarios, los asocia y representa con formas bidimensionales (cuadriláteros) y sus elementos, así como con su perímetro y medidas de la superficie; y con formas tridimensionales (prismas rectos), sus elementos y su capacidad. | Establece relaciones entre las características de una figura bidimensional y su superficie. | A |
| nbre. | 25 | Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida. | Predice la mayor o menor frecuencia de un conjunto de datos, o si la posibilidad de ocurrencia de un suceso es mayor que otro. Así también, explica sus decisiones y conclusiones a partir de la información obtenida con base en el análisis de datos. | Evalúa afirmaciones relacionadas con la mayor posibilidad de ocurrencia de un suceso. | С |
| oblemas de gestión de datos e incertidumbre. | 26 | Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos. | Lee gráficos de barras con escala, tablas de doble entrada y pictogramas de frecuencias con equivalencias, para interpretar la información del mismo conjunto de datos contenidos en diferentes formas de representación y de la situación estudiada. | Completa un gráfico de barras a partir de la información de una tabla. | RAC |
| Resuelve problemas de gestió | 27 | Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos. | Selecciona y emplea procedimientos y recursos como el recuento, el diagrama, las tablas de frecuencia u otros, para determinar la media aritmética como punto de equilibrio, la moda como la mayor frecuencia y todos los posibles resultados de la ocurrencia de sucesos cotidianos. | Emplea estrategias para determinar la media aritmética como punto de equilibrio para datos sin agrupar. | С |
| | 28 | Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos. | Lee gráficos de barras con escala, tablas de doble entrada y pictogramas de frecuencias con equivalencias, para interpretar la información del mismo conjunto de datos contenidos en diferentes formas de representación y de la situación estudiada. | Interpreta información presentada en gráficos de barras simples. | D |



Las respuestas a las preguntas abiertas de la prueba de Matemática de 6.º grado de primaria pueden ser valoradas como respuestas adecuadas (🗸), respuestas parciales (•), respuestas inadecuadas (x) o respuestas omitidas (–). La asignación de un valor a las preguntas abiertas se realizará considerando las siguientes pautas:

| iguiente: "Voy a utilizar ı | 3 , | |
|------------------------------------|---|---|
| o con la afirmación de Ro | ocío? | |
| sta con una 🗶 . | | |
| Sí | No | |
| Explica ac | juí tu respuesta. | |
| | iguiente: "Voy a utilizar p de las dos" . lo con la afirmación de Ro sta con una 🗙 . Sí | lo con la afirmación de Rocío? sta con una 🗶 . |

Pautas para identificar la respuesta adecuada²

El estudiante hace explícito que NO está de acuerdo con la afirmación de Rocío. Sustenta su respuesta señalando que la varilla más corta es la de 1,3 m. Puede usar las unidades de longitud o no. Por ejemplo:

• No, porque en 1,3 m falta un poco para ser 2 m. Entonces, esa varilla es la más corta.

• En 2 metros hay 70 centímetros más, entonces es más larga.

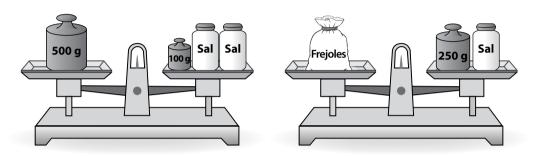
No, porque 1,3 es menor que 2.

La otra es más corta.

² Además de las pautas para identificar la respuesta adecuada, en algunas preguntas, se ha considerado pertinente establecer pautas para identificar la respuesta parcial.



Las dos balanzas están en equilibrio. Todos los frascos con sal tienen la misma cantidad de gramos. Observa.



Según esa información, ¿cuántos gramos tiene la bolsa con frejoles?

Escribe aquí tu procedimiento y tu respuesta.

Pautas para identificar la respuesta adecuada

El estudiante determina que la bolsa de frejoles pesa 450 g. Puede mostrar su procedimiento con operaciones, explicaciones textuales o gráficos. Puede o no especificar las unidades de masa. Por ejemplo:

- 500 100 = 400 400 ÷ 2 = 200 Frejoles = 250 + 200 = 450
- Le quitamos 100 g a cada lado de la primera balanza. Entonces, 2 frascos de sal pesan 400 g y cada uno pesa 200 g. En la otra balanza, a 250 g le agregamos el peso de la sal y da 450 g.
- <u>500 100</u> = 200 gramos. Luego: 250 + 200 = 450 gramos
- 450 gramos

Pautas para identificar la respuesta parcial

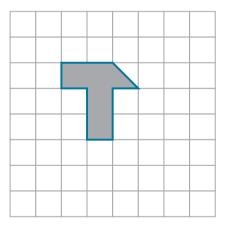
El estudiante evidencia que reconoce el sentido de las equivalencias y muestra un procedimiento que podría llevarlo a la respuesta correcta, pero no lo completa o comete un error de cálculo. Por ejemplo:

- 2 frascos de sal pesan 400 y un frasco pesa 200 (procedimiento incompleto).
- $\frac{500 100}{2}$ = 150 (error de cálculo). Luego: 250 + 150 = 400
- 500 100 = 400 pesa la sal (procedimiento incompleto).

250 + 400 = 650 g pesan los frejoles

Pregunta 20

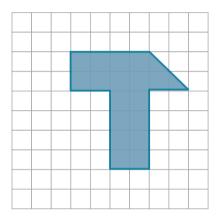
Mari ha diseñado este dibujo llamado "martillo".



Ahora, dibuja este "martillo" de modo que mantenga su forma, pero que las medidas de sus lados sean el doble. Utiliza la siguiente cuadrícula.

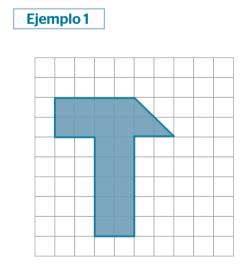
Pautas para identificar la respuesta adecuada

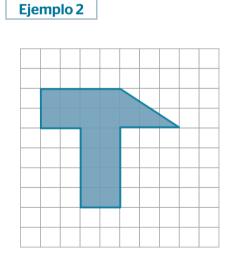
El estudiante dibujó una figura teniendo en cuenta la condición dada: que cada uno de sus lados tenga el doble de medida que los lados originales. Por ejemplo:



Pautas para identificar la respuesta parcial

El estudiante dibuja una figura con la misma forma que la primera, pero solo las medidas de 6 de sus lados son el doble que la figura original. Ejemplos:





| Pregunta 21 | | |
|---|--|--|
| Alex afirma lo siguiente: "Si las medidas del largo y del ancho de un rectángulo se duplican, el área de ese rectángulo también se duplica". | | |
| ¿Estás de acuerdo con esta afirmación de Alex? | | |
| Marca tu respuesta con una $old X$. | | |
| Sí No | | |
| Escribe aquí la justificación de tu respuesta. | | |

Pautas para identificar la respuesta adecuada

El estudiante hace explícito que NO está de acuerdo con la afirmación de Alex. Sustenta su respuesta con un ejemplo real evidenciando su conocimiento de la noción de área del rectángulo. Puede o no especificar las unidades de área. Por ejemplo:

No.



12 no es el doble de 3.

- El área del rectángulo es largo por ancho. Si el largo lo multiplicamos por 2 y el ancho también por 2, es como multiplicar por 4.
- No sería el doble, sino el cuádruple.

Pregunta 26 ---

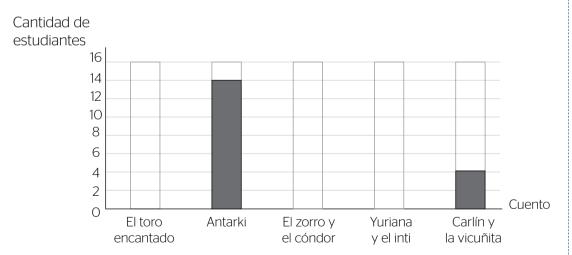
La siguiente tabla muestra los cuentos preferidos de un grupo de estudiantes de sexto grado de primaria.

Cuentos preferidos por los estudiantes de 6.º grado

| Cuento | Cantidad de estudiantes |
|----------------------|-------------------------|
| El toro encantado | 6 |
| Antarki | 14 |
| El zorro y el cóndor | 9 |
| Yuriana y el inti | 13 |
| Carlín y la vicuñita | 4 |

Con los datos de la tabla, pinta las barras que faltan en el siguiente gráfico:

Cuentos preferidos por los estudiantes de 6.º grado



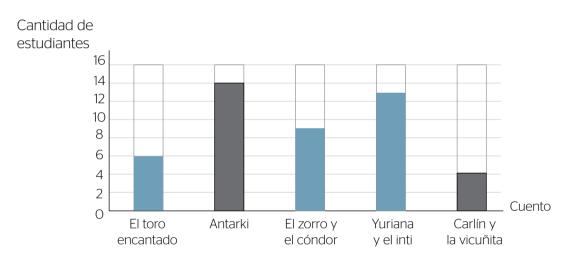


Pautas para identificar la respuesta adecuada

El estudiante completa las barras faltantes de acuerdo a los datos correspondientes de la tabla. Puede pintar las barras o solo marcar sus alturas aunque no coincida exactamente con la línea. Ejemplos:

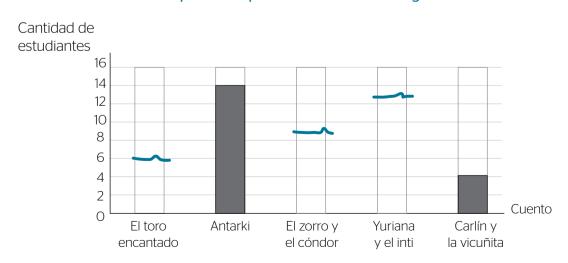
Ejemplo 1

Cuentos preferidos por los estudiantes de 6.º grado



Ejemplo 2

Cuentos preferidos por los estudiantes de 6.º grado

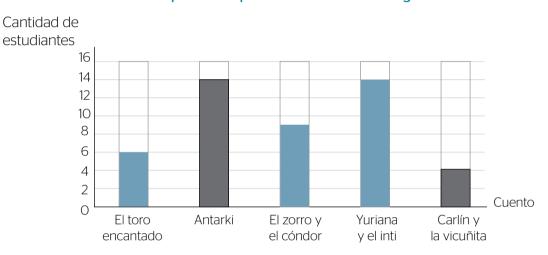


Pautas para identificar la respuesta parcial

El estudiante solo completa correctamente dos de las tres barras faltantes en el gráfico, de acuerdo a los datos correspondientes de la tabla, y comete algún error en alguna de las barras sin pintar ("El toro encantado", "El zorro y el cóndor" o "Yuriana y el inti"). Ejemplos:

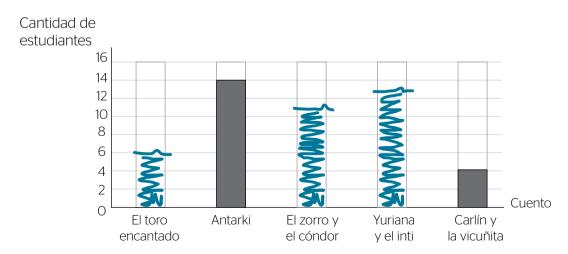
Ejemplo 1

Cuentos preferidos por los estudiantes de 6.º grado



Ejemplo 2

Cuentos preferidos por los estudiantes de 6.º grado



¿Cómo mejorar las **competencias matemáticas** a través de la **retroalimentación**?

La retroalimentación debe convertirse en una práctica usual en el aula para aportar a la mejora de los aprendizajes. Para reflexionar sobre el trabajo de nuestros estudiantes, se analizarán cuatro preguntas que corresponden a cada una de las competencias evaluadas.

En el análisis de cada pregunta, se presenta una ficha que describe sus características y señala la respuesta adecuada. Luego, se presenta una descripción del proceso que pudo seguir el estudiante que resolvió adecuadamente la pregunta. Esto se realiza tomando en cuenta los pasos generales para la resolución de problemas: comprende la situación, planea y aplica, y evalúa.

Finalmente, se presentan sugerencias para orientar el proceso de retroalimentación y algunas recomendaciones pedagógicas para la labor docente.

Pregunta 9

Gabriela es una artesana de Chulucanas. Ella tiene una bolsa con arcilla para fabricar unas cerámicas típicas de su región. Observa.



Gabriela sabe que esa bolsa tiene $\frac{1}{8}$ kg de arcilla más que la cantidad que necesita. ¿Qué cantidad de arcilla necesita Gabriela?



 $\frac{5}{8}$ kg de arcilla.



 $\frac{4}{12}$ kg de arcilla.



 $\frac{2}{4}$ kg de arcilla.



 $\frac{2}{8}$ kg de arcilla.

Competencia:

Resuelve problemas de cantidad.

Capacidad:

Traduce cantidades a expresiones numéricas.

Desempeño precisado:

Establece relaciones que involucran acciones de comparar en situaciones aditivas con fracciones.

Respuesta: a

¿Qué logros mostraron los estudiantes que respondieron adecuadamente?

El estudiante que responde adecuadamente esta tarea evidencia lo siguiente:

Oceanie la situación

• Reconoce la idea principal.

Hay una cantidad de arcilla en una bolsa y esa cantidad es mayor a la cantidad que Gabriela necesita para hacer un trabajo.

· Identifica las condiciones.

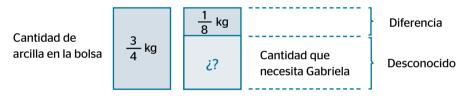
La bolsa contiene $\frac{3}{4}$ kg de arcilla y Gabriela no necesita todo el contenido. La bolsa contiene $\frac{1}{8}$ kg de arcilla más de la cantidad que ella necesita.

· Determina la tarea a resolver.

¿Qué cantidad de arcilla necesita Gabriela?

Planea y aplica

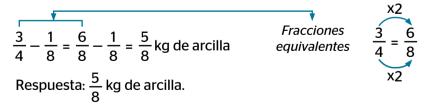
· Organiza la información.



· Plantea una estrategia.

Reconoce que el problema se relaciona con una estructura aditiva de comparación. Así, sabe que debe quitar, a la cantidad de arcilla que hay en la bolsa, la diferencia. Por ello, aplicará una sustracción y hallará la cantidad de arcilla que necesita Gabriela.

• Ejecuta la estrategia.



Evalúa

• Verifica su solución.

Comprueba que su planteamiento y el procedimiento aplicado corresponden con el problema presentado, y reflexiona sobre la coherencia entre los datos, la pregunta y su respuesta.

¿Cómo brindar retroalimentación a los estudiantes que respondieron de manera inadecuada?

El estudiante que no eligió la alternativa correcta evidencia dificultades para establecer relaciones que involucran acciones de comparar en situaciones aditivas con fracciones. Por ello, para brindar una adecuada retroalimentación, muéstrele la tarea y pídale que la lea con calma. Luego, solicítele que explique con sus propias palabras de qué trata el problema. Evite preguntar cómo se resuelve o cuál es la respuesta. En vez de ello, plantee preguntas que lo ayuden a reflexionar a partir de su error, tal como se muestra a continuación.





Si responde **b)** 4/12, el estudiante no comprendió la situación aditiva que se presenta en el problema y, tal vez por la expresión "más que la cantidad", concluyó que debía hacer una adición. También, evidencia dificultades para realizar operaciones con fracciones, pues realizó la adición sumando numeradores entre sí (3 + 1 = 4) y denominadores entre sí (4 + 8 = 12).

• ¿Es suficiente la cantidad de arcilla de la bolsa para realizar el trabajo? Para determinar la cantidad que necesita, ¿se debe agregar o quitar arcilla en la bolsa? ¿Cómo se suman o restan fracciones con denominadores diferentes? ¿Por qué?

Se motiva al estudiante a pensar en el sentido de la operación a realizar, a comprender el significado de fracción como parte-todo y entender la utilidad de las fracciones equivalentes.

- Refuerce en el aula la comprensión de las estructuras aditivas con números naturales usando esquemas gráficos como el propuesto para cada significado aditivo. Además, destierre el uso de "palabras claves" como "más que", pues inducen a error.
- Proponga a sus estudiantes actividades de representación de fracciones con material concreto para reforzar la comprensión del significado de fracción y el de sus operaciones.

- Si responde c) 2/4, el estudiante comprendió la situación aditiva del problema, pero evidencia dificultades para realizar operaciones con fracciones, porque restó los numeradores entre sí (3-1=2) y los denominadores entre sí (8-4=4).
- ¿Qué es mayor: $\frac{1}{8}$ o $\frac{1}{4}$? ¿Por qué? ¿Cómo se puede restar cantidades que han sido divididas en partes diferentes?

Se guía al estudiante para que reconozca que, en dos fracciones con el mismo numerador pero distinto denominador, es mayor el número con el denominador más pequeño. Motívelo a descubrir el significado de fracciones equivalentes para poder comparar, sumar o restar fracciones con diferente denominador.

- Proponga en el aula actividades de comparación de fracciones usuales (¹/₂, ¹/₄, ¹/₈, etc.) con material concreto, como las tiras de fracciones, y pida que representen sus resultados.
- Solicite a sus estudiantes que dibujen objetos de igual tamaño y forma divididos en diferente cantidad de partes iguales.
 Luego, pídales que escriban la fracción que representa cada parte y que las comparen.
 Pregúnteles: ¿con cuántos octavos tenemos un medio? ¿Y con cuántos cuartos?, etc.

Si responde d) 2/8, el estudiante comprendió la estructura aditiva del problema (planteó una sustracción), pero desconoce el significado de fracción, pues no halló fracciones equivalentes. Escribió 8 como denominador común y restó los numeradores entre sí:

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{8} = \frac{3}{8} - \frac{1}{8} = \frac{2}{8}$$

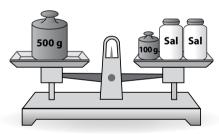
 Para restar las dos fracciones, ¿por qué deben tener el mismo denominador? ¿Cómo puedes hallar fracciones equivalentes?

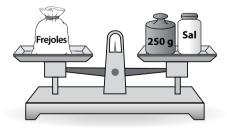
Se guía a los estudiantes para que verifiquen que para hallar fracciones equivalentes se multiplica numerador y denominador por un mismo número, y se los anima a usar dichas fracciones en operaciones de suma y resta.

- Entregue a sus estudiantes tarjetas con fracciones para que formen, en grupos, "familias de fracciones equivalentes" y, luego, comprueben con material concreto dichas equivalencias.
- Trabaje sumas y restas con fracciones usuales de diferente denominador, utilizando las regletas. Luego, pida a sus estudiantes que representen las operaciones con gráficos y, luego, simbólicamente.

Pregunta 15

Las dos balanzas están en equilibrio. Todos los frascos con sal tienen la misma cantidad de gramos. Observa.





Según esa información, ¿cuántos gramos tiene la bolsa con frejoles?

Escribe aquí tu procedimiento y tu respuesta.

Competencia:

Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.

Capacidad:

Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas.

Desempeño precisado:

Establece relaciones entre los datos y condiciones de dos equivalencias para encontrar un valor desconocido.

Respuesta: 450 g

¿Qué logros mostraron los estudiantes que respondieron adecuadamente?

El estudiante que responde adecuadamente esta tarea evidencia lo siguiente:

② Comprende la situación

• Reconoce la idea principal.

Hay dos balanzas que están en equilibrio. En ambas hay diferentes objetos y se conoce la masa de algunos de ellos. Al estar en equilibrio, la masa de los objetos de un platillo de la balanza es igual a la masa de los objetos del otro platillo.

· Identifica las condiciones.

Todos los frascos de sal tienen la misma masa. En la primera balanza, un objeto de 500 g equivale a dos frascos de sal y un objeto de 100 g. En la segunda balanza, la bolsa de frejoles equivale a la masa de un frasco de sal y un objeto de 250 g.

· Determina la tarea a resolver.

¿Cuántos gramos tiene la bolsa con frejoles?

Planea y aplica

• Organiza la información.

Primera balanza: 500 g equivalen a 100 g y 2 frascos de sal.

Segunda balanza: La bolsa de frejoles equivale a 1 frasco de sal y 250 g.

• Plantea una estrategia.

(Por ejemplo, representa las equivalencias simbólicamente).

Para representar la masa: usa S para el frasco de sal y F para la bolsa de frejoles.

En la primera balanza En la segunda balanza

500 = 100 + 2S F = 250 + S

Aplica propiedades de la igualdad.

• Ejecuta la estrategia.

En la primera balanza

En la segunda balanza

$$500 = 2S + 100$$
 \leftarrow Descompone \Rightarrow F = 250 + S \leftarrow Sustituye \Rightarrow F = 250 + S \leftarrow Sustituye

Respuesta: La bolsa con frejoles tiene 450 g.

Evalúa

· Verifica su solución.

Comprueba la representación de las equivalencias con los datos de las balanzas y reflexiona sobre la correspondencia entre su respuesta y la pregunta.

¿Cómo brindar retroalimentación a los estudiantes que respondieron de manera inadecuada?

El estudiante que no respondió adecuadamente esta tarea evidencia dificultades para establecer relaciones de equivalencia asociadas a situaciones de equilibrio dirigidas a encontrar un valor desconocido. Por ello, para brindar una adecuada retroalimentación, siga las indicaciones generales dadas anteriormente y, según la respuesta del estudiante, plantee las siguientes preguntas:





RESPUESTA PARCIAL:

El estudiante usa y transforma una de las dos equivalencias, pero no completa el proceso o comete algún error y no llega a la respuesta.

- El estudiante responde "400 g", porque solo calculó el peso de los 2 frascos de sal y no continuó.
- El estudiante responde "650 g", porque calculó el peso de los 2 frascos de sal y sustituyó ese valor directamente en la equivalencia de la otra balanza.
- ¿Las dos balanzas tienen la misma cantidad de frascos de sal? ¿Cuánto pesan dos frascos de sal? Entonces, ¿cuánto pesa un frasco de sal?

Se verifica con el estudiante que la cantidad de frascos de sal en las dos balanzas es diferente y que, al sacar la mitad en ambos platillos de la balanza, se mantiene el equilibrio. Proponga en el aula actividades con dos balanzas con diferente cantidad de objetos para que sus estudiantes calculen el peso de uno de ellos restando en ambos platillos una misma cantidad de gramos o dividiendo ambos platillos entre un mismo número.





RESPUESTA INADECUADA:

El estudiante da evidencias de no comprender el sentido de las equivalencias y sus propiedades.

- El estudiante responde "550 g", porque sumó los dos valores conocidos en la primera balanza y determinó que cada frasco de sal pesa 300 g. Luego, sustituyó ese valor en la equivalencia de la segunda balanza.
- El estudiante responde "500 g", porque no consideró los 100 g de la primera balanza, determinó que cada frasco de sal pesa 250 g y sustituyó ese valor en la equivalencia de la segunda balanza.
- ¿Cuál es la condición para que una balanza esté en equilibrio? ¿Qué pasa si aumento o quito una cantidad solo en un platillo?

Se motiva al estudiante a comprender la necesidad de mantener el equilibrio en la balanza para poder calcular el peso de los objetos que están en los platillos. Proponga en el aula actividades con dos balanzas para que experimenten cómo mantener el equilibrio aumentando o quitando objetos con el mismo peso. Luego, pida a sus estudiantes la representación gráfica de la situación, que relacionen los elementos de ambas balanzas y saquen conclusiones.

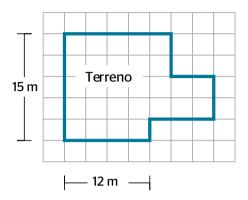
- El estudiante responde "850 g", porque sumó los valores numéricos que se muestran en los gráficos.
- El estudiante responde "250 g", porque escribió el valor que se muestra en la balanza con la bolsa de frejoles.
- El estudiante responde otro valor diferente que evidencia su falta de comprensión de las equivalencias.
- ¿Qué nos indica que una balanza está en equilibrio? ¿De cuáles objetos conocemos su masa y de cuáles no? ¿Cuántos gramos pesarán los dos frascos de sal? ¿Cómo usamos este dato para conocer la masa de la bolsa con frejoles?

Se orienta al estudiante para que comprenda las nociones básicas del equilibrio en una balanza y a relacionar esta información con la masa de los objetos que hay en ella.

- Proponga en el aula actividades sencillas con una balanza y algunos objetos cuya masa sea conocida para determinar la masa de los otros objetos.
- Pida a sus estudiantes que agreguen o quiten objetos que tengan la misma masa en ambos platillos de la balanza y saquen conclusiones a partir de lo observado.

Pregunta 19

El siguiente gráfico representa el terreno que utilizará Corina para construir un restaurante.



Corina colocará un cerco en el contorno de todo el terreno. ¿Cuál es la longitud del cerco que colocará Corina?

- a 24 m
- b 27 m
- **X** 72 m
- d 180 m

Competencia:

Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.

Capacidad:

Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.

Desempeño precisado:

Emplea estrategias para calcular el perímetro de polígonos con unidades convencionales con algunas medidas no explícitas.

Respuesta: c

¿Qué logros mostraron los estudiantes que respondieron adecuadamente?

El estudiante que responde adecuadamente esta tarea evidencia lo siguiente:

② Comprende la situación

• Reconoce la idea principal.

Hay un terreno cuya longitud del contorno se desea calcular para colocar un cerco. Solo se conocen las medidas de dos de sus lados.

· Identifica las condiciones.

El terreno está representado en una cuadrícula, tiene 8 lados y se conoce la medida de dos lados del terreno.

Lado₁: 5 cuadraditos $L_1 = 15 \text{ m}$

Lado₂: 4 cuadraditos $L_2 = 12 \text{ m}$

Determina la tarea a resolver.

¿Cuál es la longitud del cerco que se va a colocar?

Planea y aplica

Organiza la información.

Como el terreno está representado en una cuadrícula, se puede deducir la medida del lado de un cuadradito: 15 ÷ 5 = 3 m



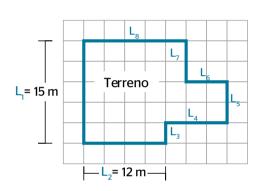
Con ese valor se puede calcular las medidas que faltan.

• Plantea una estrategia.

(Por ejemplo, representar con un símbolo el contorno y los lados para calcular sus medidas y sumarlos para conocer el total).

Longitud del cerco = Longitud del contorno = C Lados del terreno: L_1 , L_2 , L_3 , L_4 , L_5 , L_6 , L_7 y L_8

$$C = L_1 + L_2 + L_3 + L_4 + L_5 + L_6 + L_7 + L_8$$



Ejecuta la estrategia.

$$L_3$$
: 1 cuadradito \rightarrow 1 × 3 = 3 m

$$L_4$$
: 3 cuadraditos \rightarrow 3 × 3 = 9 m

$$L_5 = L_6 = L_7$$
: 2 cuadraditos \rightarrow 2 × 3 = 6 m $L_8 = L_1$: 5 cuadraditos \rightarrow 15 m

$$L_o = L_1$$
: 5 cuadraditos \rightarrow 15 m

$$C = 15 + 12 + 3 + 9 + 6 + 6 + 6 + 15 = 72 \text{ m}$$

Respuesta: La longitud del cerco es 72 m.

Evalúa

Verifica su solución.

Comprueba que su planteamiento y su procedimiento se corresponde con el problema presentado, y reflexiona sobre la coherencia entre los datos, la pregunta y su respuesta.

¿Cómo brindar retroalimentación a los estudiantes que respondieron de manera inadecuada?

El estudiante que no eligió la alternativa correcta evidencia dificultades para emplear, de forma adecuada, estrategias para calcular el perímetro de polígonos. Por ello, para brindar una adecuada retroalimentación, siga las indicaciones generales dadas anteriormente y, según la respuesta del estudiante, plantee las siguientes preguntas:

Preguntas para orientar la retroalimentación



Si responde a) 24 m, el estudiante realizó un conteo de la cantidad de lados de los cuadraditos que conforman el contorno del terreno y asumió que la longitud del lado de cada cuadradito es 1 m.

 ¿Qué medidas del terreno se conocen? ¿Qué nos indica la expresión "15 m" que aparece en el gráfico del terreno? ¿Cuántos lados de los cuadraditos corresponden a 15 m? ¿Cuántos metros mide el lado de un cuadradito? ¿Cómo podríamos calcular en metros la longitud del contorno del terreno?

Se da la oportunidad al estudiante de reconocer que cada lado de los cuadraditos tiene una medida y se le anima a calcularlo. Luego, se le motiva a completar la respuesta multiplicando la cantidad de lados de los cuadraditos del contorno del terreno por la medida del lado de un cuadradito (que ya determinó).

• Refuerce en el aula la comprensión de las unidades de medidas de longitud y los símbolos más usuales: km, m, cm. Realice preguntas como: ¿en qué unidad de medida es mejor expresar el largo de un cuaderno? ¿Y la altura del aula? ¿Y

la distancia entre dos ciudades?

 Proponga a sus estudiantes actividades de estimación, pregunte: ¿cuánto mide el largo de la pizarra en metros? ¿Y en centímetros? ¿Y el ancho de la puerta? Luego, pida a sus estudiantes que verifiquen sus estimaciones empleando las unidades más convenientes.

Si responde **b) 27 m**, el estudiante solo sumó los valores numéricos mostrados en el gráfico. Esto evidencia que el estudiante no comprendió de qué trata el problema.

 ¿Puedes señalar con tu dedo cómo sería el cerco que va en el contorno del terreno? ¿Cuántos lados tiene el terreno mostrado? ¿Cómo puedes calcular las medidas de los otros lados del terreno?

Se verifica con el estudiante que el contorno del terreno se refiere a la longitud de todos sus lados y es necesario sumar todas sus medidas de longitud. Motívelo a calcular la medida del lado de un cuadradito para hallar las medidas que faltan.

- Proponga en el aula problemas para calcular el contorno de figuras simples, primero en cuadrículas, luego con las medidas de todos los lados, y finalmente solo con las medidas de algunos lados para calcular las que faltan usando propiedades de las figuras geométricas.
- Plantee a sus estudiantes problemas con figuras compuestas para que, por conteo, reconozcan sus lados.

Si responde
d) 180 m, el
estudiante multiplicó
las medidas
conocidas asumiendo
que el resultado
corresponde a la
medida del contorno.
Esto evidencia que
no tiene la noción de
perímetro.

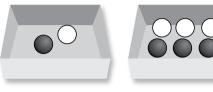
 ¿Puedes señalar con tu dedo por dónde iría el cerco que va en el contorno del terreno? ¿Qué nos están pidiendo de ese cerco? ¿Se han dado todas las medidas que se necesitan para resolver el problema?

Refuerce en su estudiante la noción de perímetro basada en la idea de contorno diferenciándolo del área. Invite a verificar los datos y a calcular los que faltan. Plantee en el aula problemas para reforzar las nociones de contorno y superficie de figuras simples, como pedir a sus estudiantes que remarquen el contorno de una figura geométrica con un color fuerte y que pinten toda la superficie de dicha figura con otro color. Posteriormente, trabaje las unidades de medida a usar y solicite cálculos del perímetro y área.

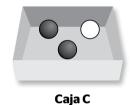
46

Pregunta 25

En un juego, Luisa gana si saca, sin mirar, una pelota negra de una de estas cajas.



Caja A Caja B



Para tener la **mayor posibilidad** de ganar el juego, ¿qué caja deberá escoger Luisa?

Competencia:

Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.

Capacidad:

Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida.

Desempeño precisado:

Evalúa afirmaciones relacionadas con la mayor posibilidad de ocurrencia de un suceso.

Respuesta: c

- a La caja A, porque tiene exactamente una pelota negra.
- b La caja B, porque es la que tiene más pelotas negras.
- La caja C, porque tiene más pelotas negras que blancas.
- d Cualquiera, porque en todas hay pelotas negras y blancas.

¿Qué logros mostraron los estudiantes que respondieron adecuadamente?

El estudiante que responde adecuadamente esta tarea evidencia lo siguiente:

Occuprende la situación

Reconoce la idea principal.

Es un juego de azar y se debe determinar en cuál de las tres cajas existe una mayor posibilidad de sacar una pelota negra; en cada caja hay diferente cantidad de pelotas.

· Identifica las condiciones.

En la caja A hay 2 pelotas: 1 negra y 1 blanca; en la caja B hay en total 6 pelotas: 3 negras y 3 blancas, y en la caja C hay 3 pelotas: dos negras y 1 blanca.

Determina la tarea a resolver.

¿Qué caja debe escoger para tener mayor posibilidad de sacar sin mirar una pelota negra?

Planea y aplica

• Organiza la información.

| | Pelotas negras | Pelotas blancas | Total de pelotas |
|--------|----------------|-----------------|------------------|
| Caja A | 1 | 1 | 2 |
| Caja B | 3 | 3 | 6 |
| Caja C | 2 | 1 | 3 |

· Plantea una estrategia.

(Por ejemplo, comparar la cantidad de pelotas de cada color).

Reconoce que, como las cajas tienen diferente cantidad de pelotas, la mayor posibilidad de sacar una pelota negra depende de la comparación entre la cantidad de pelotas negras y la cantidad de pelotas blancas en cada caja.

• Ejecuta la estrategia.

Caja A: Cantidad de pelotas negras = Cantidad de pelotas blancas

Caja B: Cantidad de pelotas negras = Cantidad de pelotas blancas \int \frac{sacar una pelota negra}{}

Iqual posibilidad de

Caja C: Cantidad de pelotas negras > Cantidad de pelotas blancas

Respuesta: La posibilidad de sacar una pelota negra es mayor en la caja C.

Evalúa

· Verifica su solución.

Comprueba su representación de los datos en la tabla, reflexiona sobre el análisis que hizo sobre cada caja y la correspondencia entre su respuesta y la pregunta.

El estudiante que no eligió la alternativa correcta evidencia dificultades para evaluar afirmaciones relacionadas con la posibilidad de ocurrencia de sucesos. Por ello, para brindar una adecuada retroalimentación, siga las indicaciones generales dadas anteriormente y, según la respuesta del estudiante, plantee las siguientes preguntas:





Si responde a) La caja A, porque tiene exactamente una pelota negra, el estudiante escogió la alternativa que menciona la cantidad de pelotas expresada en la condición del problema: "sacar una pelota negra".

 ¿Qué color de pelota debe sacar Luisa para ganar el juego? ¿Se puede sacar pelotas negras de cualquiera de las cajas mostradas? ¿Qué es lo que determina que en una caja haya mayor posibilidad de sacar una pelota negra?

Se motiva al estudiante a reconocer que, en situaciones de azar, la cantidad de pelotas negras respecto de la cantidad de pelotas blancas, o respecto del total de pelotas, condiciona la mayor o menor posibilidad de que salga una pelota negra.

 Propicie en el aula situaciones de azar. Por ejemplo, proponga actividades con bolsas que contengan cierta cantidad de fichas, algunas de un color y el resto de otro color (la cantidad de fichas de cada color variará en cada bolsa), para que los estudiantes saquen sin mirar una ficha, registrar los resultados en una tabla y, después de varios intentos, comparar los resultados para sacar conclusiones acerca de la posibilidad de sacar fichas de determinado color.

Si responde d) Cualquiera, porque en todas hay pelotas negras y blancas,

el estudiante asumió que la posibilidad de sacar una pelota negra en cada caja es suficiente para ganar el juego, sin comparar esas posibilidades. Veamos la tercera caja: hay 2
 pelotas negras y 1 blanca. Ahora,
 consideremos otra caja con 2
 blancas y 1 negra, ¿en cuál caja
 existe una mayor posibilidad de
 sacar una pelota negra?

Motive al estudiante a comprobar que se debe relacionar la cantidad de pelotas de cada color para determinar la mayor posibilidad de sacar una pelota negra. • Proponga a sus estudiantes actividades para determinar la posibilidad de ocurrencia de un evento por conteo de los elementos. Por ejemplo: con una caja con botones de dos colores diferentes, pregunte: ¿qué color de botón tiene mayor posibilidad de salir? ¿Por qué? Luego, varíe la cantidad de botones de cierto color y repita las preguntas.

6. Análisis pedagógico de los resultados de las pruebas diagnósticas

¿Qué me dicen los resultados de las pruebas acerca de cada estudiante?

Los resultados de cada prueba permiten obtener información individualizada de los estudiantes. Para ello, observe la cantidad de respuestas adecuadas, inadecuadas, omitidas o parciales registradas en la fila que corresponde a cada estudiante e identifique los desempeños, capacidades y competencias con las que se relacionan. A partir de esto, anote los aprendizajes que han sido logrados y aquellos que requieren ser reforzados con cada estudiante.

Esta información le será muy útil para realizar un mejor acompañamiento a sus estudiantes y retroalimentar adecuadamente sus aprendizajes.

A continuación, le sugerimos algunas preguntas que podrían guiar su reflexión acerca de los logros y las dificultades de aprendizaje de cada estudiante.



¿Cuáles son los desempeños en los que este estudiante presentó mayores dificultades?



¿Qué desempeños debo priorizar en el desarrollo de los aprendizajes de este estudiante?



¿Qué estrategias didácticas debo seleccionar y aplicar para ayudar a este estudiante?



¿Qué características deben tener las actividades o tareas que le asigne a este estudiante?

La retroalimentación reflexiva no se limita a valorar positiva o negativamente los desempeños de los estudiantes o sus productos. La retroalimentación reflexiva supone brindarle al estudiante una descripción clara de sus logros, sus desafíos pendientes y la manera en que su desempeño y sus productos pueden ser mejorados.

¿Qué dicen los resultados de las pruebas acerca de mi grupo de estudiantes?

Los resultados de las pruebas le permiten obtener información del grupo de estudiantes de su aula. El total de respuestas anotadas en el resumen del registro le será de ayuda para identificar los desempeños consolidados y aquellos que necesitan ser reforzados en el grupo.

A continuación, se plantean preguntas que podrían guiar la reflexión sobre los resultados de los estudiantes de su grupo.

¿Cuáles son los aprendizajes en los que la mayor parte de mis estudiantes tuvo dificultades?

Para responder a esta pregunta, es necesario realizar un análisis pedagógico de la información contenida en el resumen de respuestas del registro y, a partir de ello, elaborar conclusiones. Por ejemplo, algunas conclusiones podrían ser las siguientes:

- Los estudiantes evidencian dificultades para establecer equivalencias entre las cifras según su valor de posición al descomponer un número.
- Al producir un texto, la mayor parte del grupo de estudiantes muestra dificultades para establecer diversas relaciones lógicas entre las ideas a través del uso preciso de referentes y conectores.
- Los estudiantes tienen dificultades para explicar la función de una parte del texto en relación con el sentido global.

¿Por qué estos aprendizajes resultaron difíciles de alcanzar para mis estudiantes?

La respuesta a esta pregunta requiere que el docente reflexione y comprenda profundamente las competencias evaluadas. Esto facilitará la identificación del nivel de desarrollo en el que se encuentran los aprendizajes de sus estudiantes y su distancia respecto de lo que se señala en los estándares de aprendizaje descritos en el CNEB.

Otro aspecto importante es la identificación de las características del grupo de estudiantes, sus intereses y necesidades, y sus logros y dificultades de aprendizaje.

Con esa información, ensaye explicaciones y establezca conclusiones para brindar una adecuada retroalimentación al grupo y atender de manera pertinente sus necesidades de aprendizaje.

Para que la retroalimentación sea eficaz, es necesario establecer un vínculo de confianza con nuestros estudiantes. Para construir esta relación, resulta indispensable tener una comunicación que permita el intercambio de ideas, y la elaboración de preguntas y reflexiones en el momento oportuno.

7. El trabajo colaborativo y la evaluación diagnóstica

Muchas veces, los resultados de la evaluación de nuestros estudiantes nos generan algunas preguntas para las cuales no siempre tenemos respuestas. El diálogo con otros docentes es una oportunidad para expresar nuestras hipótesis y dudas, intercambiar experiencias, y compartir o buscar información que nos permita aclarar nuestras ideas de manera colaborativa.



Este espacio de trabajo colaborativo con docentes del mismo grado/ciclo podría ser una buena oportunidad para:

- ⑤ Fortalecer una cultura de evaluación que coloque en el centro del interés de los docentes, los estudiantes y las familias la reflexión sobre los aprendizajes por encima de la preocupación por las calificaciones.
- ① Desterrar las prácticas competitivas que colocan las cifras por encima de los aprendizajes y, por el contrario, compartir los resultados de las pruebas con el fin de analizarlos y elaborar explicaciones acerca de los logros y las dificultades mostradas por los estudiantes.
- Reflexionar de manera conjunta acerca de los resultados de las pruebas diagnósticas e intercambiar experiencias sobre los siguientes aspectos:
 - El uso de materiales y recursos educativos pertinentes para el contexto de los estudiantes, las capacidades y contenidos del área, y el grado que se encuentran cursando los estudiantes.
 - El desarrollo de actividades retadoras que motiven y permitan a los estudiantes movilizar más de una capacidad.
 - El empleo de problemas de la realidad que requieran que los estudiantes utilicen los conocimientos de diferentes áreas curriculares.
 - La promoción de prácticas educativas que promuevan el pensamiento crítico y creativo, las habilidades socioemocionales y el trabajo colaborativo.

- Sestablecer alianzas entre docentes para implementar un plan de mejora que considere la organización de prioridades de aprendizaje teniendo en cuenta las dificultades identificadas en las pruebas diagnósticas.
- Generar espacios de reflexión sobre prácticas adecuadas de retroalimentación como parte del proceso de una evaluación para el aprendizaje.

La tarea de implementar prácticas de retroalimentación como parte del enfoque de evaluación formativa señalado en el CNEB debería ser asumida por el conjunto de docentes de las instituciones educativas.

Evaluar formativamente consiste en usar la evaluación como una estrategia que contribuya a la mejora continua de los aprendizajes de los estudiantes. Este tipo de evaluación permite que los estudiantes tomen conciencia de sus dificultades y fortalezas; tengan un aprendizaje más autónomo; y aumenten su confianza para asumir desafíos y errores, y para comunicar lo que saben y no saben hacer. La **retroalimentación reflexiva** debe ser el proceso central de la evaluación que realizamos. De esta forma, podremos ofrecer a nuestros estudiantes información relevante sobre sus logros, progresos y dificultades de aprendizaje.



Las reuniones de trabajo colegiado con docentes de diferentes grados y/o de otros niveles debería ser también un espacio de trabajo colaborativo para reflexionar en torno a las pruebas diagnósticas.

Este trabajo podría abarcar dos dimensiones. Por un lado, se analizaría el contenido de las pruebas como instrumentos de evaluación alineados a los aprendizajes que se señalan en el CNEB. Por otro lado, se analizarían los resultados logrados por los estudiantes de cada grado en las competencias evaluadas.

Análisis de las pruebas diagnósticas

Esta tarea tiene como fin identificar cómo las preguntas reflejan un nivel de complejidad distinto en función del grado evaluado.

Los distintos niveles de complejidad de las preguntas de las pruebas evidencian la progresión de los aprendizajes a lograr a lo largo de la escolaridad. En esta línea, el trabajo colaborativo del equipo de docentes de la institución educativa podría orientarse a implementar estrategias que le permitan lo siguiente:

- Identificar los desempeños y capacidades que demandan las preguntas de las pruebas diagnósticas en cada grado en el marco del CNEB.
- Identificar los aspectos que otorgan mayor complejidad a las preguntas de una misma capacidad de un grado a otro.
- Comparar las preguntas de un mismo desempeño y capacidad en distintos grados para identificar cómo la complejidad de los aprendizajes progresa durante la escolaridad.
- Utilizar la información del análisis de las pruebas para diseñar experiencias de aprendizaje cada vez más retadoras con el fin de brindar a los estudiantes oportunidades de aprendizaje afines a sus necesidades considerando la progresión de los aprendizajes.

Análisis de los resultados alcanzados por los estudiantes

La implementación de este análisis implica un reto para los docentes. Este reto tiene como principal finalidad establecer las características más relevantes de los aprendizajes de los estudiantes de los distintos grados evaluados. Este análisis, organizado a partir de los desempeños, capacidades y competencias evaluadas, debería permitir lo siguiente:

- Identificar los aprendizajes que los estudiantes de un determinado grado han consolidado, están en proceso de lograr o aún se encuentran lejos de alcanzar.
- Comparar los resultados de los diferentes grados de primaria y secundaria con el fin de identificar las regularidades en los logros de aprendizaje, así como sus cambios o progresos.
- Identificar en qué grados se presentan o agudizan las dificultades de aprendizaje y anticipar cuándo es conveniente poner mayor énfasis en el desarrollo de determinados aprendizajes para evitar que estas dificultades se repitan en grados posteriores.

La evaluación formativa es un puente entre la enseñanza y el aprendizaje. Desde este enfoque, la evaluación se encuentra presente durante todo el proceso educativo e influye en las decisiones que toman los docentes sobre los aprendizajes que esperan que los estudiantes logren (¿Hacia dónde vamos?), las evidencias que muestran tales aprendizajes (¿Cómo me doy cuenta de que los estudiantes están aprendiendo lo que necesitan aprender?) y sobre las estrategias que harán posible el logro de esos aprendizajes (¿Cómo enseño?).

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Calle Del Comercio 193, San Borja Lima, Perú Teléfono: (511) 615-5800 www.gob.pe/minedu