



Ministerio de Educación
República del Perú

Evaluación Censal de Estudiantes 2007

Resultados Generales



Unidad de Medición de
la Calidad Educativa

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN
ESTRATÉGICA

Información general de la ECE-2007

▶ ¿Qué se evaluó?

Comunicación Integral - Comprensión de textos escritos

Lógico Matemática - Sentido numérico

▶ ¿A quiénes se evaluó?

Estudiantes de segundo grado de primaria de Instituciones Educativas con cinco o más alumnos (que no aplican el programa EIB).

▶ ¿Por qué se evaluó segundo grado?

Por ser este el grado en que finaliza el tercer ciclo de la educación básica regular y en el que se espera que los estudiantes hayan consolidado el aprendizaje de la lectoescritura y el dominio básico de algunos conceptos matemáticos fundamentales. En este ciclo los estudiantes deben consolidar el desarrollo de habilidades básicas sobre las que se asentarán sus aprendizajes futuros.

▶ ¿Cuándo se evaluó?

5 y 6 de diciembre de 2007

Objetivo de la ECE-2007

- ▶ **¿Cuáles fueron los objetivos de la ECE-2007?**
 - ▶ Conocer el nivel de logro que han alcanzado los estudiantes de segundo grado de todo el país, en el componente de **Comprensión de textos escritos**, del área de Comunicación Integral; y en el componente de **Número, relaciones y funciones**, del área de Lógico Matemática.
 - ▶ Devolver resultados a todos los actores involucrados en la tarea educativa con el fin que tomen decisiones pertinentes en el ámbito de su competencia para mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes: Directores, Docentes y Padres de Familia de las IE evaluadas, Unidades de Gestión Local, Direcciones Regionales de Educación, Gobiernos Regionales, Ministerio de Educación.

Propiedades psicométricas

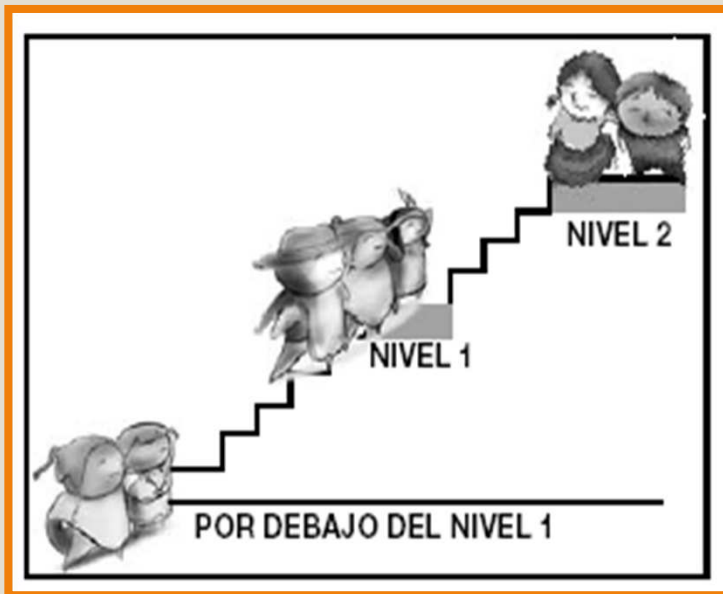
Prueba	PRUEBA DE COMPRENSION DE TEXTOS	PRUEBA DE LÓGICO MATEMÁTICA
Indicador estadístico		
Confiabilidad*	0,73	0,77
Ajuste Infit	[0,89; 1,26]	[0,89; 1,21]
Ajuste Outfit	[0,24; 1,41]	[0,61; 1,42]
Varianza	La dimensión principal explica el 94,2% de varianza	La dimensión principal explica el 74,1% de varianza
Unidimensionalidad	Se aplicó el análisis de componentes principales a los residuos del modelo Rasch. Los datos apoyan la unidimensionalidad	
Autovalor	El primer autovalor es igual a 1,4	

*Índice de confiabilidad Rasch

- ▶ En resumen las pruebas tienen:
 - ▶ Alta confiabilidad
 - ▶ Responden a un modelo unidimensional

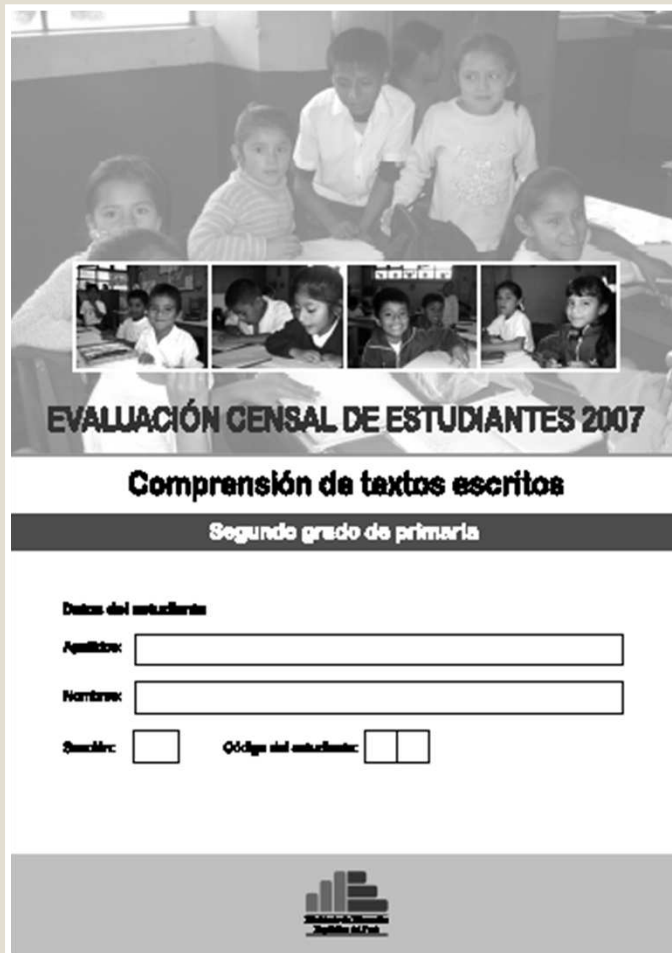
¿Cómo se reportan los resultados?

Niveles de logro



- ▶ Los resultados de las pruebas se reportan según los niveles de logro. Estos niveles agrupan las tareas lectoras y matemáticas que los estudiantes pueden realizar.
- ▶ Se establecieron dos niveles de logro (nivel 1 y nivel 2), siendo el nivel 2 el que agrupa las tareas esperadas para el grado y el nivel 1 el que agrupa las tareas de menor dificultad.
- ▶ Los estudiantes que no lograron desarrollar todas las tareas del nivel 1, se ubicaron en el grupo Por debajo del nivel 1.
- ▶ Los niveles de logro son inclusivos, es decir, el desarrollo de las tareas del nivel de mayor dificultad (nivel 2) implica el logro de las tareas del nivel anterior (nivel 1). Así, los estudiantes que se ubican en el nivel 2 tienen alta probabilidad de desarrollar las tareas que pertenecen a ese nivel y al nivel 1.

Área de Comunicación Integral



EVALLACIÓN CENSAL DE ESTUDIANTES 2007

Comprensión de textos escritos


Segundo grado de primaria

Datos del estudiante

Apellido:

Nombre:

Sexo: **Código del estudiante:**



“La lectura es un proceso de emisión y verificación de predicciones que conducen a la construcción y verificación del texto.”

Isabel Solé

“La lectura ayuda a las personas a construirse, permite clarificar cosas, nos lleva a imaginar o a vivir cosas fuera de nuestro alcance, nos dice sobre lo que como seres humanos hemos sido, somos y seremos.”

Daniel Cassany

¿Por qué se evaluó la comprensión de textos escritos?

- ▶ El desarrollo de las capacidades lectoras en los estudiantes de los primeros grados constituye una herramienta fundamental para el desarrollo de capacidades más complejas y facilitan el aprendizaje en otras áreas.
- ▶ La lectura es una herramienta fundamental que permite comunicarse de manera más efectiva en la vida social y laboral.

¿Qué se evaluó?

- ▶ Se evaluó el componente de Comprensión de textos escritos, es decir, los procesos de construcción de significados que se desarrollan al leer diferentes tipos de texto. Estos procesos se exploran a partir de las **tareas lectoras** que realizan los estudiantes.

Capacidades lectoras evaluadas

Lee palabras y oraciones.

Localiza información literal.

Infiere información.

Tipos de texto

Narrativo

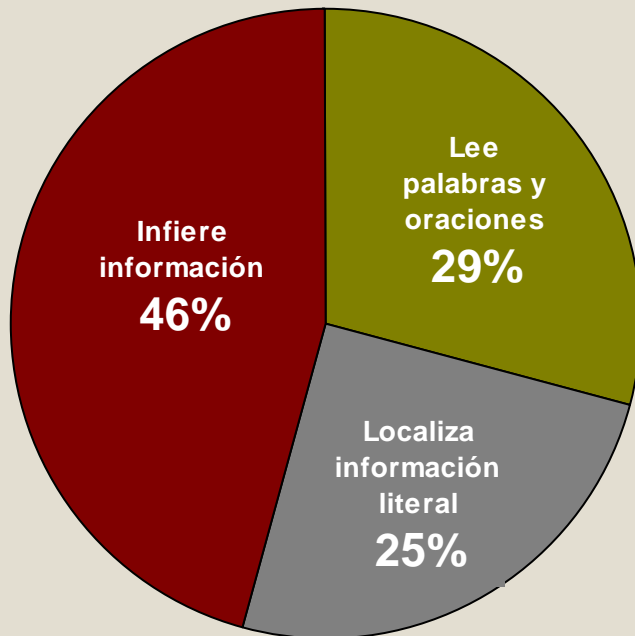
- anécdota
- cuento

Informativo

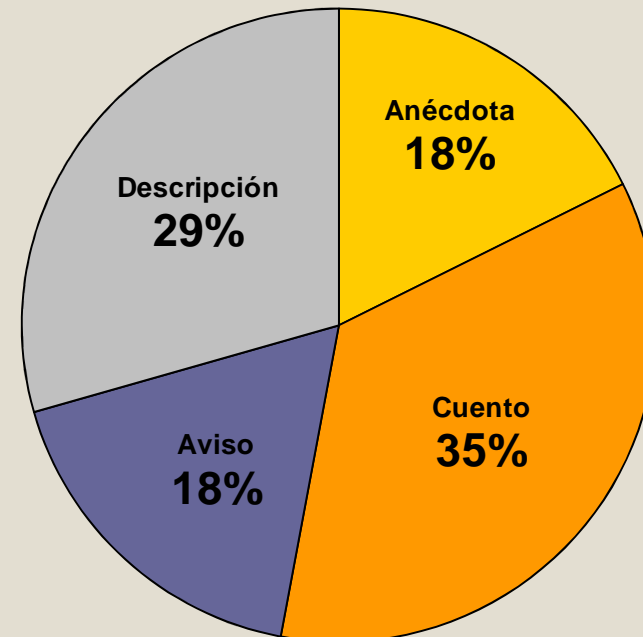
- aviso
- descripción

¿Qué se evaluó?

Capacidades lectoras



Tipos de texto



¿Qué tareas lectoras se evaluaron?

CAPACIDADES	TAREAS LECTORAS
Lee palabras y oraciones.	<ul style="list-style-type: none">■ Establece correspondencia entre una palabra y un dibujo.■ Establece correspondencia entre una oración y un dibujo.
Localiza información literal en textos escritos.	<ul style="list-style-type: none">■ Identifica datos explícitos.■ Identifica sucesiones de hechos.
Infiere información a partir de textos escritos.	<ul style="list-style-type: none">■ Deduce relaciones de causa-efecto.■ Deduce el significado de palabras o expresiones a partir del contexto.■ Deduce el tema central o la idea principal del texto escrito.■ Deduce el propósito del texto escrito.

Prueba de Comprensión de textos escritos

¿Cuáles son las características de la prueba?

- ▶ Número de preguntas: 24
- ▶ Número de textos: 4
- ▶ Tipos de pregunta: opción múltiple y emparejamiento
- ▶ Duración de la prueba: 45 minutos

¿Qué tareas lectoras realizan los estudiantes en el nivel 1?

Los estudiantes ubicados en este nivel logran:

- ▶ deducir el tema central cuando este se sugiere repetidas veces a lo largo del texto.
- ▶ deducir relaciones de causa-efecto entre ideas explícitas ubicadas en partes notorias del texto.
- ▶ identificar datos explícitos solicitados de forma directa en las preguntas y ubicados en partes notorias del texto.
- ▶ establecer correspondencia entre una oración y un dibujo.
- ▶ establecer correspondencia entre una palabra y un dibujo.




El 54,3 % de los estudiantes se ubica en este nivel.


Ejemplo de tarea lectora que realiza el estudiante en el nivel 1


Une con una línea cada oración con su dibujo.

6. Juan y su papá pescan en el río.

7. Martín y su papá cargan agua.

a. 

b. 

c. 

o o o o o o o o

Capacidad: Lee palabras y oraciones.
Tarea Lectora: Establece correspondencia entre una oración y un dibujo.
Respuestas correctas: 6c, 7a
Nivel de logro: 1

Ejemplo de tarea lectora que realiza el estudiante en el nivel 1

Al salir de la escuela, María decidió hacerle un regalo a su mamá y fue a buscar semillas. En el campo, María recogió muchas semillas y las metió en una bolsa. Cuando llegó a su casa, ella hizo un bonito collar de semillas para su mamá.



¿Cuándo fue María a buscar semillas?

- a Cuando llegó a su casa.
- b Al salir de la escuela.
- c Antes de ir al campo.

CCCCCCCC

Capacidad: Localiza información literal en textos escritos (capacidad literal).

Tarea lectora: Identifica datos explícitos.

Respuesta correcta: b

Nivel de logro: 1

Ejemplo de tarea lectora que realiza el estudiante en el nivel 1

Al salir de la escuela, María decidió hacerle un regalo a su mamá y fue a buscar semillas. En el campo, María recogió muchas semillas y las metió en una bolsa. Cuando llegó a su casa, ella hizo un bonito collar de semillas para su mamá.



¿De qué trata el texto que leíste?

- a Trata de una bolsa con semillas del campo.
- b Trata de un regalo de María para su mamá.
- c Trata de la mamá de una niña llamada María.

CCCCCCC

Capacidad: Infiere información a partir de textos escritos (capacidad inferencial).

Tarea lectora: Deduce el tema central o la idea principal del texto escrito.

Respuesta correcta: b

Nivel de logro: 1

¿Qué tareas lectoras realizan los estudiantes en el nivel 2?

Además de realizar las tareas del nivel 1, los estudiantes ubicados en este nivel logran:

- ▶ deducir el propósito para el que fue escrito el texto.
- ▶ deducir el tema central cuando está ligado al mensaje del texto.
- ▶ deducir el significado de una palabra o frase a partir del contexto de la lectura.
- ▶ deducir relaciones de causa – efecto entre ideas explícitas que se ubican al medio del texto.
- ▶ identificar datos explícitos que se encuentran ubicados al medio del texto.

En este nivel deberían ubicarse TODOS los estudiantes al culminar segundo grado.



El 15,9 % de los estudiantes se ubica en este nivel.

Ejemplo de tarea lectora que realiza el estudiante en el nivel 2



El cóndor es el ave voladora más grande del mundo. Sus plumas son suaves y brillantes. Las plumas de su cuello son blancas y las demás plumas de su cuerpo son negras.

Esta gigantesca ave se alimenta de animales muertos. Cuando no encuentra alimento, el cóndor caza y mata animales, como ovejas y llamas pequeñas.

A veces come tanto que luego no puede volar. Pero también sabemos que el cóndor puede pasarse hasta un mes y medio sin comer, y no pierde sus fuerzas.

Hace algún tiempo los cóndores abundaban en la sierra del Perú. Poco a poco, la gran cantidad de cóndores ha ido disminuyendo porque son cazados por la gente.

El texto que leíste se escribió para:

- a darnos información.
- b contarnos una historia.
- c darnos una opinión.

CCCCCCCC

Capacidad: Infiere información a partir de textos escritos (capacidad inferencial).

Tarea lectora: Deduce el propósito del texto escrito.

Respuesta correcta: C

Nivel de logro: 2

Ejemplo de tarea lectora que realiza el estudiante en el nivel 2

El domingo, el loro salió con su familia para dar un paseo por la selva. De pronto, escucharon un ruido muy extraño. Todos los animales que paseaban por la selva corrieron a ver qué estaba pasando. Al llegar al lugar de los ruidos, se dieron cuenta de que un mono estaba talando los árboles.

El loro preguntó:

— Hola, mono. ¿Qué estás haciendo?

El mono le respondió:

— Estoy talando algunos árboles. Los corto para hacerme una mesa nueva.

Muy preocupado, el loro le dijo:

— Pero para eso no necesitas cortar árboles. Cerca del río hay muchos troncos secos. Con esos troncos puedes hacer tu mesa.



Después de que se fue el mono, el loro y los demás animales decidieron plantar la misma cantidad de árboles que el mono había cortado.

Más tarde el mono y el loro se reunieron para conversar de lo que había pasado. El mono se sintió muy triste. Él no sabía que era importante proteger los árboles. Por eso, desde ese día cuidó los árboles para que crezcan sanos y fuertes.

¿Por qué el mono se sintió muy triste?

- a Porque había cortado los árboles.
- b Porque tuvo que cuidar los árboles.
- c Porque había hecho mucho ruido.

CCCCCCCC


Capacidad: Infiere información a partir de textos escritos (capacidad inferencial).

Tarea lectora: Deduce relaciones de causa-efecto.

Respuesta correcta: C

Nivel de logro: 2

Ejemplo de tarea lectora que realiza el estudiante en el nivel 2



El cóndor es el ave voladora más grande del mundo. Sus plumas son suaves y brillantes. Las plumas de su cuello son blancas y las demás plumas de su cuerpo son negras.

Esta gigantesca ave se alimenta de animales muertos. Cuando no encuentra alimento, el cóndor caza y mata animales, como ovejas y llamas pequeñas.

A veces come tanto que luego no puede volar. Pero también sabemos que el cóndor puede pasarse hasta un mes y medio sin comer, y no pierde sus fuerzas.

Hace algún tiempo los cóndores abundaban en la sierra del Perú. Poco a poco, la gran cantidad de cóndores ha ido disminuyendo porque son cazados por la gente.

cccccccc

Capacidad: Infiere información a partir de textos escritos (capacidad inferencial).

Tarea lectora: Deduce el significado de palabras o expresiones a partir del contexto.

Respuesta correcta: C

Nivel de logro: 2

¿Qué quiere decir que "los cóndores abundaban en la sierra"?

- a Que no había cóndores.
- b Que había pocos cóndores.
- c Que había muchos cóndores.

Ejemplo de tarea lectora que realiza el estudiante en el nivel 2

AYUDA A TUS HERMANOS AFECTADOS POR EL TERREMOTO DE PISCO

Trae alimentos y frazadas al aula de segundo grado



Puedes colaborar los días 3 y 4 de noviembre

Según el aviso, ¿cuándo puedes colaborar?

- a el 3 y 4 de noviembre
- b todo el mes de noviembre
- c cuando vayas a Pisco

0000000

Capacidad: Localiza información literal en textos escritos (capacidad literal).

Tarea lectora: Identifica datos explícitos.

Respuesta correcta: A

Nivel de logro: 2

Resultados de los estudiantes evaluados – Comprensión de textos escritos

Logro	Nacional	Estatal	No Estatal
	%	%	%
Nivel 2	15,9	11,9	33,0
Nivel 1	54,3	53,5	57,8
< Nivel 1	29,8	34,6	9,2
Total	100,0	100,0	100,0

Resultados de los estudiantes evaluados – Comprensión de textos escritos

Logro	Nacional	Polidocentes completas	Unidocentes / Multigrado
	%	%	%
Nivel 2	15,9	19,6	5,1
Nivel 1	54,3	59,5	39,4
< Nivel 1	29,8	20,9	55,6
Total	100,0	100,0	100,0

Resultados de los estudiantes evaluados – Comprensión de textos escritos

Logro	Nacional	Urbano	Rural
	%	%	%
Nivel 2	15,9	20,9	5,6
Nivel 1	54,3	60,5	41,8
< Nivel 1	29,8	18,6	52,7
Total	100,0	100,0	100,0

Resultados de los estudiantes evaluados – Comprensión de textos escritos

Logro	Nacional	Hombres	Mujeres
	%	%	%
Nivel 2	15,9	14,9	16,9
Nivel 1	54,3	54,5	54,1
< Nivel 1	29,8	30,6	29,0
Total	100,0	100,0	100,0

Resultados por región- Comprensión de textos

Región	< Nivel 1	Nivel 1	Nivel 2
	%	%	%
Amazonas	36,1	53,9	9,9
Ancash	36,7	51,3	12,0
Apurímac	49,9	41,9	8,2
Arequipa	11,6	57,1	31,3
Ayacucho	46,6	45,7	7,8
Cajamarca	35,8	52,5	11,6
Callao	10,9	64,4	24,7
Cuzco	41,0	48,4	10,6

Resultados por región- Comprensión de textos

Región	< Nivel 1	Nivel 1	Nivel 2
	%	%	%
Huancavelica	44,7	48,7	6,6
Huánuco	49,4	43,9	6,6
Ica	17,6	64,5	17,9
Junín	27,0	56,3	16,7
La Libertad	28,0	56,6	15,4
Lambayeque	21,1	58,8	20,0
Lima	12,0	62,5	25,4
Loreto	66,5	29,9	3,7

Resultados por región- Comprensión de textos

Región	< Nivel 1	Nivel 1	Nivel 2
	%	%	%
Madre de Dios	32,9	58,4	8,7
Moquegua	11,3	59,9	28,8
Pasco	32,8	55,8	11,4
Piura	31,4	55,0	13,5
Puno	37,8	53,5	8,7
San Martín	44,8	48,8	6,4
Tacna	8,7	65,7	25,6
Tumbes	23,9	61,2	14,9
Ucayali	49,3	44,5	6,3

Hallazgos de la ECE-2007

Comprensión de textos escritos

- ✓ La gran mayoría de los estudiantes de segundo grado responde correctamente tareas vinculadas a la lectura de palabras y oraciones; al parecer esto significa un avance en relación con los resultados de evaluaciones anteriores, aún cuando estas tareas solo corresponden a aprendizajes iniciales de la lectoescritura.
- ✓ Aproximadamente la mitad de los estudiantes lee un texto completo de muy breve extensión (3 oraciones) y responde correctamente las tareas literales e inferenciales más sencillas (nivel 1); sin embargo, esto es insuficiente en relación con los logros esperados para el grado (nivel 2). Se espera que TODOS los estudiantes respondan las tareas correspondientes a este nivel.
- ✓ Solo el 15,9% de los estudiantes de segundo grado logra desarrollar las tareas lectoras esperadas para el grado.

Hallazgos de la ECE-2007

Comprensión de textos escritos

- ✓ Un gran porcentaje de estudiantes tiene dificultades para integrar el contenido del texto que lee con los saberes previos que posee. Como consecuencia, estos estudiantes no logran comprender la información nueva que el texto les proporciona.
- ✓ La mayoría de los estudiantes evaluados tiene dificultades para integrar información explícita que se encuentra distante entre sí, por lo tanto, su comprensión de los textos tiende a ser local.
- ✓ Muchos estudiantes aún no logran reflexionar en relación al propósito para el cual fue escrito un texto. Esto podría estar relacionado con modos de enseñanza que enfatizan aspectos literales en la lectura, dejando de lado la comprensión inferencial y crítica.

Área Lógico Matemática

EVALUACIÓN CENSAL DE ESTUDIANTES 2007

LÓGICO MATEMÁTICA

Sentido numérico

Segundo grado de primaria

Datos del estudiante

Apellidos:

Nombres:

Sección: Código del estudiante:

A small logo consisting of a stylized bar chart with four bars of increasing height from left to right, positioned to the right of the student data fields.A black and white photograph showing three young children, two girls and one boy, sitting at a desk in a classroom. They are looking at papers or books on the desk. The background shows a textured wall.

La matemática es una ciencia en la que el método predomina claramente sobre el contenido.

Miguel de Guzmán

Saber matemática, es hacer matemática y esto es resolver problemas.

NCTM

La matemática es un medio de comunicación potente, económico y sin ambigüedades.

Informe Cockcroft

¿Por qué se evaluó el área de Lógico Matemática?

- ▶ El aprendizaje de la numeración y del cálculo básico son procesos que deben producirse en un determinado momento del desarrollo evolutivo del niño.
- ▶ Los contenidos considerados son de amplio uso en toda la primaria, además son la base de otros contenidos más complejos.
- ▶ Las habilidades y estrategias heurísticas que subyacen en el trabajo con este componente y las capacidades señaladas son la base de futuros aprendizajes.
- ▶ El aprendizaje de estrategias heurísticas básicas que se debe llevar a cabo en este ciclo provee a los estudiantes de un sólido método de trabajo para enfrentarse a nuevos problemas, a la vez que los ayuda a mejorar sus niveles de razonamiento lógico.

¿Qué se evaluó?



- ▶ Se evaluaron capacidades referidas al uso de los números, sus propiedades y operaciones para resolver diversos problemas de contexto real y matemático.

Capacidades matemáticas evaluadas

Resolución de problemas

Razonamiento y demostración

Comunicación matemática

Aplicación de algoritmos

Bloques temáticos

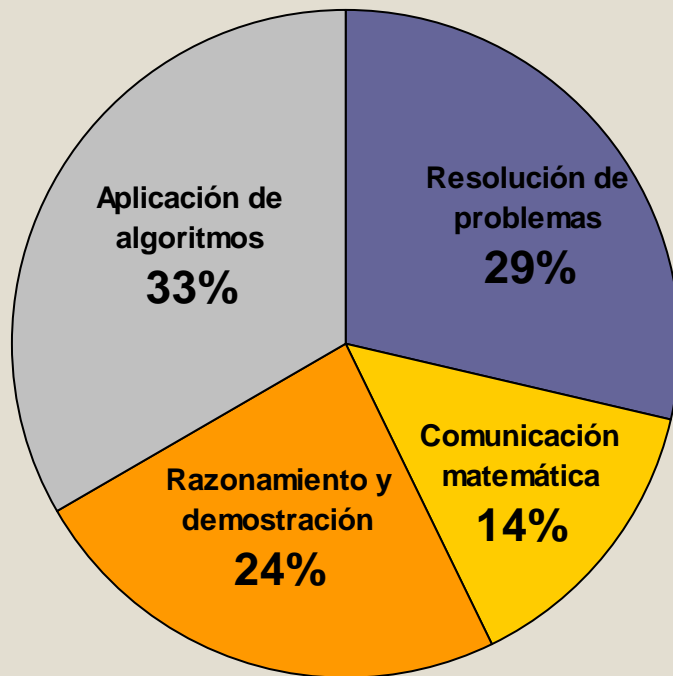
Cálculo de sumas y restas

Sistema de numeración decimal

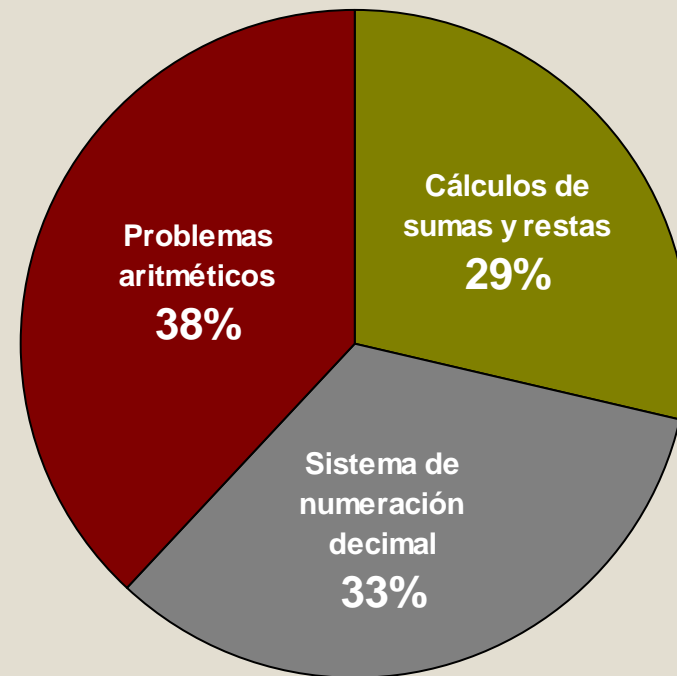
Problemas aritméticos de suma o resta

¿Qué se evaluó?

Capacidades matemáticas



Bloque temáticos



Prueba de Lógico Matemática

¿Cuáles son las características de la prueba?

- ▶ Número de preguntas: 21
- ▶ Tipos de pregunta: opción múltiple
- ▶ Duración de la prueba: 45 minutos

¿Qué tareas matemáticas realizan los estudiantes en el nivel 1?

Los estudiantes ubicados en este nivel pueden:

- ▶ realizar adiciones y sustracciones de números de hasta dos dígitos.
- ▶ establecer relaciones de orden entre números de dos dígitos.
- ▶ identificar patrones numéricos sencillos.
- ▶ leer e interpretar gráficos y cuadros numéricos sencillos.



El 36,3 % de los estudiantes se ubica en este nivel.

Estos estudiantes pueden seguir instrucciones paso a paso, resolver ejercicios directos de contexto puramente matemático o problemas rutinarios de contexto real, es decir problemas en los que la regla o procedimiento de solución de evidente o es comúnmente trabajado en el aula.

Ejemplo de tarea matemática que realiza el estudiante en el nivel 1

La suma de 54 y 32 es:

- a 12
- b 14
- c 86

Capacidad: Aplicación de algoritmos

Contenido: Cálculo de sumas y restas

Respuesta correcta: C

Nivel de logro: 1

Ejemplo de tarea matemática que realiza el estudiante en el nivel 1

¿Qué número sigue?

14; 17; 20; 23; _____

- a 26
- b 25
- c 24

Capacidad: Razonamiento y demostración

Contenido: Sistema de numeración decimal

Respuesta correcta: **a**

Nivel de logro: 1

Ejemplo de tarea matemática que realiza el estudiante en el nivel 1

Resuelve:

$$\begin{array}{r} 83 - \\ 54 \\ \hline \end{array}$$

- a 137
- b 31
- c 29

Capacidad: Aplicación de algoritmos

Contenido: Cálculo de sumas y restas

Respuesta correcta: C

Nivel de logro: 1

Ejemplo de tarea matemática que realiza el estudiante en el nivel 1

Ana tenía 14 flores y regaló algunas flores a su hermana, ahora tiene 8 flores. ¿Cuántas flores regaló a su hermana?

a 22

b 8

c 6

Capacidad: Resolución de problemas

Contenido: Problemas aritméticos

Respuesta correcta: C

Nivel de logro: 1

¿Qué tareas matemáticas realizan los estudiantes en el nivel 2?

Además de realizar las tareas del nivel 1, los estudiantes ubicados en este nivel pueden:

- ▶ establecer relaciones de equivalencia entre distintas representaciones en los números.
- ▶ identificar el valor de posición de las cifras de un número.
- ▶ leer e interpretar gráficos y cuadros numéricos diversos.
- ▶ resolver problemas de adición y sustracción de hasta tres etapas, con discriminación e integración de la información.

Estos estudiantes pueden razonar con problemas no rutinarios, es decir problemas para los cuales la regla o procedimiento de solución no es evidente, pueden desarrollar estrategias propias y utilizar representaciones no convencionales de los números.

En este nivel deberían ubicarse TODOS los estudiantes al culminar segundo grado.



El 7,2 % de los estudiantes se ubica en este nivel .

Ejemplo de tarea matemática que realiza el estudiante en el nivel 2

Hay 19 profesores.
6 son hombres.
¿Cuántas son mujeres?

- a 25
- b 15
- c 13

Capacidad: Resolución de problemas

Contenido: Problemas aritméticos

Respuesta: C

Nivel de logro: 2

Ejemplo de tarea matemática que realiza el estudiante en el nivel 2

Tienes 12 bolitas y 15 chapitas. Si me regalas 8 chapitas, ¿cuántas chapitas te quedarán?

- a 35
- b 23
- c 7

Capacidad: Resolución de problemas

Contenido: Problemas aritméticos

Respuesta: C

Nivel de logro: 2

Ejemplo de tarea matemática que realiza el estudiante en el nivel 2

¿Qué número es igual a 8 unidades y 3 decenas?

- a 83
- b 38
- c 11

Capacidad: Comunicación matemática

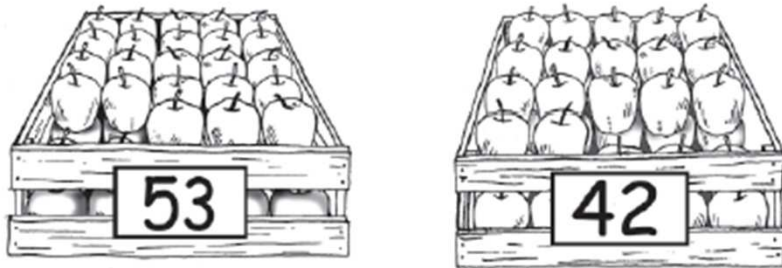
Contenido: Sistema de numeración decimal

Respuesta correcta: **b**

Nivel de logro: 2

Ejemplo de tarea matemática que realiza el estudiante en el nivel 2

En una caja hay 53 manzanas y en otra hay 42 manzanas.



Quieres guardar todas las manzanas en cajas de 10 manzanas cada una. ¿Cuántas cajas necesitas y cuántas manzanas sobran?

- a Necesito 95 cajas y no sobran manzanas.
- b Necesito 10 cajas y sobran 5 manzanas.
- c Necesito 9 cajas y sobran 5 manzanas.

Capacidad: Resolución de problemas

Contenido: Sistema de numeración decimal

Respuesta correcta: **C**

Nivel de logro: 2

Resultados de los estudiantes evaluados

Lógico matemática

Logro	Nacional	Estatal	No Estatal
	%	%	%
Nivel 2	7,2	6,3	11,1
Nivel 1	36,3	33,7	47,2
< Nivel 1	56,5	59,9	41,8
Total	100,0	100,0	100,0

Resultados de los estudiantes evaluados

Lógico matemática

Logro	Nacional	Polidocentes completas	Unidocentes / Multigrado
	%	%	%
Nivel 2	7,2	8,2	4,6
Nivel 1	36,3	38,9	28,8
< Nivel 1	56,5	53,0	66,6
Total	100,0	100,0	100,0

Resultados de los estudiantes evaluados

Lógico matemática

Logro	Nacional	Urbano	Rural
	%	%	%
Nivel 2	7,2	8,6	4,6
Nivel 1	36,3	39,7	29,3
< Nivel 1	56,5	51,8	66,1
Total	100,0	100,0	100,0

Resultados de los estudiantes evaluados

Lógico matemática

Logro	Nacional	Hombres	Mujeres
	%	%	%
Nivel 2	7,2	7,5	6,9
Nivel 1	36,3	35,9	36,6
< Nivel 1	56,5	56,5	56,4
Total	100,0	100,0	100,0

Resultados por región - Lógico matemática

Región	< Nivel 1	Nivel 1	Nivel 2
	%	%	%
Amazonas	54,6	35,5	9,8
Ancash	55,9	37,2	6,9
Apurímac	61,1	31,7	7,3
Arequipa	45,2	44,1	10,7
Ayacucho	62,9	30,9	6,2
Cajamarca	49,9	39,8	10,3
Callao	52,4	40,7	6,9
Cusco	63,7	31,5	4,8

Resultados por región - Lógico matemática

Región	< Nivel 1	Nivel 1	Nivel 2
	%	%	%
Huancavelica	59,5	34,2	6,4
Huánuco	66,5	28,7	4,8
Ica	53,0	37,7	9,3
Junín	50,5	39,2	10,3
La Libertad	55,2	37,6	7,2
Lambayeque	52,6	39,4	8,0
Lima	49,2	42,8	8,1
Loreto	81,4	16,3	2,2

Resultados por región - Lógico matemática

Región	< Nivel 1	Nivel 1	Nivel 2
	%	%	%
Madre de Dios	63,8	33,6	2,6
Moquegua	42,1	44,3	13,6
Pasco	53,9	38,2	7,9
Piura	60,8	33,5	5,7
Puno	56,9	35,4	7,7
San Martín	69,6	26,6	3,8
Tacna	42,9	46,9	10,2
Tumbes	60,2	32,1	7,8
Ucayali	76,1	21,8	2,1

Hallazgos de la ECE-2007

Lógico Matemática

- ▶ Solo el 7,2% de los estudiantes de segundo grado logra desarrollar las tareas matemáticas esperadas para el grado.
- ▶ Los estudiantes aún no han consolidado los elementos fundamentales del sistema de numeración decimal.
 - ▶ Pueden comprender que en un grupo de 36 unidades hay 36 objetos, pero muchos no logran comprender que a la vez hay 3 grupos de 10 y 6 grupos de uno.
 - ▶ La mayoría solo trabaja un sistema de unidades aisladas, pueden contar hasta cien, pero siguen pensando en unidades. Aún no han construido un sistema articulado de decenas y unidades.

Hallazgos de la ECE-2007

Lógico Matemática

- ▶ La estructura aditiva aún no se ha consolidado en el nivel requerido para el grado.
 - ▶ La mayoría solo logra resolver problemas en los que la adición se relaciona con la acción de juntar o en los que la sustracción se relaciona con la acción de perder o quitar.
 - ▶ En los problemas, la dificultad está asociada principalmente al esquema de razonamiento utilizado y no precisamente a la magnitud de los números utilizados.
 - ▶ Las situaciones de contexto real resultaron más difíciles que aquellas que presentaban operaciones similares, pero de contexto matemático.

Hallazgos de la ECE-2007

Lógico Matemática

- ▶ Existe tendencia a utilizar estrategias irreflexivas al resolver problemas
 - ▶ Un importante porcentaje de estudiantes tiende a utilizar toda la información numérica presentada en un problema, aún cuando esta sea irrelevante para su solución.
 - ▶ Un porcentaje relevante de estudiantes asocia palabras clave con determinadas operaciones aún que estas no sean las adecuadas a la solución de problema.

Recomendaciones

- ▶ Coordinar con las Instancias pertinentes la elaboración y distribución de materiales educativos para las distintas áreas, como fichas de trabajo que planteen tareas de diversa demanda cognitiva.
- ▶ Las capacitaciones deben centrarse en la didáctica específica de las áreas de manera que le permitan al docente un mejor conocimiento conceptual y metodológico de los procesos de enseñanza - aprendizaje.
- ▶ El trabajo en las áreas de Comunicación Integral y de Lógico Matemática requiere tanto de espacios de trabajo interdisciplinario como de espacios de trabajo especializado. **Se debe potenciar** el uso de los módulos de aprendizaje específico.

Recomendaciones

- ▶ Promover y fortalecer las campañas sociales a favor de la lectura, enriqueciéndolas con estrategias de comprensión ligadas a la interrogación oral de los textos.
- ▶ Coordinar con los gobiernos regionales para definir estrategias de apoyo y monitoreo a UGEL que tengan bajo su jurisdicción escuelas con bajos resultados.
- ▶ Potenciar la preparación de los especialistas de los órganos de gestión descentralizada de manera que ofrezcan a los docentes una orientación y acompañamiento pedagógico.

Uso de resultados ECE 2007

- ▶ Elaboración de reportes de devolución de resultados:
 - ▶ Reporte dirigido a la DRE
 - ▶ Reporte dirigido a la UGEL
 - ▶ Reporte dirigido a la IE
 - ▶ Reporte por escuela (comunidad educativa: Director, docentes, CONEI, etc.)
 - ▶ Reporte por estudiante (padres de familia)
 - ▶ Guía de análisis de la prueba (docentes)
- ▶ Talleres de capacitación dirigido a especialistas de las UGELs y DRE sobre la distribución y uso de los reportes de resultados.
- ▶ Monitoreo de distribución y uso de resultados (en los diferentes instancias) en una muestra de IE en las diversas regiones para mejorar el siguiente proceso de evaluación.



**Ministerio de Educación
República del Perú**



Unidad de Medición de
la Calidad Educativa

**SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN
ESTRATÉGICA**