



SISTEMA DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

SIMCE

INFORME DE RESULTADOS

2004



ÍNDICE

EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

¿Qué es el SIMCE?	2
Nuevos desafíos	4

ANTECEDENTES DE LA PRUEBA SIMCE 2004, 8° BÁSICO

Currículo evaluado	8
Metodología de medición	8
Comparabilidad con los resultados 2000	10
Clasificación según grupo socioeconómico	10

RESULTADOS

Resultados nacionales	14
Resultados del establecimiento	20

RESULTADOS POR SUBSECTOR

Introducción	28
Lenguaje y Comunicación	29
Orientaciones para la reflexión pedagógica	29
Dimensiones evaluadas	30
Ejemplos de preguntas SIMCE	31
Educación Matemática	45
Orientaciones para la reflexión pedagógica	45
Dimensiones evaluadas	46
Ejemplos de preguntas SIMCE	47
Ejemplos de preguntas TIMSS	56
Estudio y Comprensión de la Naturaleza	59
Orientaciones para la reflexión pedagógica	59
Dimensiones evaluadas	60
Ejemplos de preguntas SIMCE	61
Ejemplos de preguntas TIMSS	69
Estudio y Comprensión de la Sociedad	71
Orientaciones para la reflexión pedagógica	71
Dimensiones evaluadas	72
Ejemplos de preguntas SIMCE	73





EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN



DEFINICIÓN

¿QUÉ ES EL SIMCE?

El Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) es una de las principales herramientas de información del sistema educativo de nuestro país.

El SIMCE funciona sobre la base de una prueba común que se ha aplicado a nivel nacional, una vez al año, a todos los alumnos que cursan un determinado nivel educacional, el cual hasta ahora, se ha alternado entre 4° Básico, 8° Básico y 2° Medio.

Las pruebas SIMCE evalúan el logro de los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios (OF-CMO) del Marco Curricular, en diferentes subsectores de aprendizaje y, junto con la prueba, se recoge información a través de distintos cuestionarios (información sobre la escuela, los profesores, los alumnos y sus familias), que se utiliza para entender mejor los niveles de aprendizaje alcanzados por los alumnos.

Los resultados del SIMCE entregan información sobre el conjunto de alumnos de:

- El sistema escolar.
- Cada establecimiento educacional, en comparación con años anteriores y con otros establecimientos.
- Cada curso, dentro de un mismo establecimiento.

OBJETIVOS

El SIMCE proporciona información válida, confiable y pública sobre los resultados de aprendizaje en cada establecimiento, lo que promueve el compromiso responsable por parte de docentes, directivos y sostenedores, y permite retroalimentar el sistema educativo. Con esta información se puede evaluar y tomar decisiones en distintos niveles del sistema.

- A los profesores, esta información les permite contrastar los resultados que observan en la sala de clases y en sus propias evaluaciones, con los resultados nacionales. También les permite comparar los resultados de su grupo de alumnos con los de otros grupos y con los resultados de años anteriores, todo lo cual es útil para orientar las prácticas pedagógicas.
- A los directivos y sostenedores de establecimientos, los resultados les permiten evaluar las iniciativas de mejoramiento, focalizar recursos y orientar incentivos.
- A los padres y apoderados esta información les permite complementar su percepción sobre la labor de la escuela y facilita el diálogo sobre los aprendizajes de los alumnos, con los docentes y directivos.
- Al Ministerio de Educación, estos resultados le permiten orientar las decisiones de política educativa mediante el monitoreo de la evolución de los aprendizajes, y así focalizar recursos, diseñar y evaluar estrategias de mejoramiento, y establecer metas para el sistema educativo, entre otros.

- A los investigadores, esta información les permite estudiar múltiples factores relacionados con los resultados de aprendizaje.

Aunque la recolección y entrega de información por parte del SIMCE es una herramienta necesaria, no es suficiente para mejorar los aprendizajes de los alumnos. Para alcanzar este objetivo, la comunidad escolar (profesores, directivos y apoderados) debe transformar el análisis de los resultados en planes y acciones efectivos.

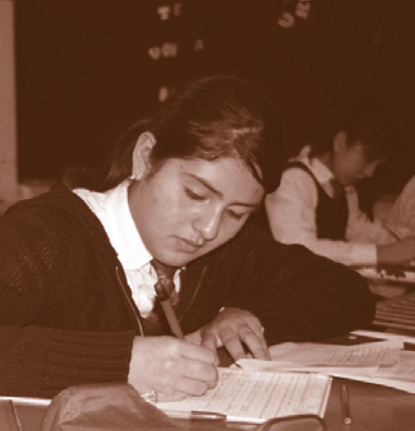
En otro ámbito, el SIMCE también se ocupa de que Chile participe en evaluaciones internacionales de educación, en las que se miden los logros de aprendizaje de nuestros alumnos, en comparación con otros países. Esta información complementa la obtenida en las pruebas nacionales.

Las pruebas internacionales que se aplican en Chile son elaboradas por instituciones de reconocido prestigio a nivel mundial y se adaptan para su aplicación, a la realidad de cada país.

Actualmente, las pruebas internacionales que se aplican en Chile son:

- PISA (Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes): se aplica a alumnos de 15 años y evalúa capacidades básicas para desempeñarse efectivamente en la sociedad, en las áreas de Lectura, Matemáticas y Ciencias. Esta prueba es dirigida por la OECD (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) y se aplicó en Chile en el año 2000.
- CÍVICA (Estudio Internacional de Educación Cívica): evalúa el modo en que los jóvenes de 8° Básico y 4° Medio se preparan para asumir sus roles ciudadanos en democracia, y establece la influencia de los sistemas escolares, las familias y otros factores, en este ámbito. Esta prueba es dirigida por la IEA (Asociación Internacional para la Evaluación de Logros Educativos) y se aplicó en Chile en 1999 y 2000.
- TIMSS (Estudio Internacional de Tendencias en Matemáticas y Ciencias): evalúa logros de aprendizaje de los estudiantes de 4° y 8° Básico, en Matemáticas y Ciencias. Esta prueba es dirigida por la IEA y se aplicó en Chile, en 8° Básico, en 1998 y 2002.
- SERCE (Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo): evalúa resultados de aprendizaje en los países latinoamericanos, en Lenguaje, Matemáticas y Ciencias, en 3° y 6° Básico, para generar una visión común sobre la calidad de la educación en Latinoamérica. Esta prueba es dirigida por la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) y se aplicó en Chile en 1997, en el marco del estudio LLECE (Laboratorio Latinoamericano de Calidad de la Educación).

Tanto los resultados obtenidos en las pruebas nacionales e internacionales, como algunos ejemplos de preguntas, pueden consultarse en el sitio www.simce.cl.



NUEVOS DESAFÍOS

Durante el año 2003, una comisión de alto nivel técnico y amplia representatividad de visiones sobre educación, fue convocada por el Ministro de Educación, para elaborar un diagnóstico del SIMCE y entregar recomendaciones para incrementar el impacto de esta evaluación en el mejoramiento de la calidad de la educación.

A partir del diagnóstico, se estableció que el SIMCE goza de legitimidad y credibilidad, tanto a nivel de la opinión pública, como entre los docentes del país. También se determinó que el SIMCE posee instrumentos metodológicamente sólidos. Además, se constató que los resultados de la prueba son ampliamente utilizados en el diseño de políticas educativas y, en menor medida, en el mejoramiento de prácticas pedagógicas por parte de los profesores.

En cuanto a las falencias, la Comisión llamó la atención sobre el escaso uso de la información del SIMCE, por parte de padres y apoderados, y sobre la falta de estudios complementarios que contextualicen la situación de la educación nacional. Estas limitaciones, a juicio de la Comisión, facilitarían las distorsiones y malas interpretaciones de los resultados, por parte de la opinión pública. Junto con lo anterior, se constató la necesidad de evitar algunas consecuencias no deseadas o incentivos distorsionadores, vinculados a los resultados SIMCE. Como ejemplo, se citaron las prácticas de selección y exclusión de alumnos con bajos rendimientos y la concentración de los esfuerzos de algunos establecimientos, en las generaciones que rendirán el SIMCE.

En función de este diagnóstico, la Comisión elaboró diversas recomendaciones para el desarrollo del SIMCE.

Como prioridad, se propuso definir niveles de logro esperados, en los que se describa lo que los alumnos de los distintos niveles evaluados por el SIMCE deben saber y ser capaces de hacer. Además se requirió que el SIMCE informe sobre cuántos alumnos alcanzan estos niveles.

En segundo lugar, se sugirió aumentar la efectividad de las comunicaciones del SIMCE hacia padres y profesores, incluyendo el desarrollo de pruebas para ser aplicadas por los docentes, con el objeto de diagnosticar a sus alumnos en relación con los contenidos y destrezas involucrados en las pruebas. Por otra parte, se propuso aumentar la periodicidad de las pruebas e incluir otras áreas de aprendizaje (como Inglés), y por último, se sugirió perfeccionar la información entregada, para permitir el desarrollo de incentivos apropiados y evitar consecuencias no deseadas para los establecimientos.

De esta serie de recomendaciones, el Ministerio de Educación se encuentra trabajando en:

- La definición de pruebas referidas a niveles de logro esperados.
- El desarrollo de modelos de pruebas para que los profesores puedan diagnosticar los logros de aprendizaje que evalúa el SIMCE.
- Un plan para evaluar dos niveles educacionales por año.
- La entrega de informes de resultados especialmente elaborados para padres y apoderados, lo que ya se implementó en la entrega de resultados del año 2003.





ANTECEDENTES DE LA PRUEBA SIMCE 2004, 8° BÁSICO

COBERTURA DE LA MEDICIÓN

- 282.496 alumnos presentes de 290.778 matriculados en 8° Básico (97%).
- 5.614 establecimientos medidos, de 5.623* establecimientos que atienden 8° Básico (99%).

ASISTENCIA

- Promedio para 8° Básico, año 2004: 94% **
- Promedio prueba SIMCE 2004: 97%

FECHA DE APLICACIÓN

9 y 10 de noviembre de 2004.

Fuentes: * Registro de Estudiantes de Chile, RECH, 2004.

** Actas de Calificaciones y Rendimiento Escolar 2004, considerando 96,5% de los establecimientos.



CURRÍCULO EVALUADO

En 2004, el SIMCE evaluó por primera vez en 8° Básico, los contenidos del currículo “reformado”, es decir, los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios (OF-CMO) del Marco Curricular del nivel, según se establece en el decreto 232 de 2002.

Al igual que en la última medición realizada en 8° Básico, la prueba evaluó los logros de aprendizaje en los subsectores Lenguaje y Comunicación, Educación Matemática, Estudio y Comprensión de la Naturaleza y Estudio y Comprensión de la Sociedad, a través de preguntas de selección múltiple y de respuesta abierta.

En el siguiente esquema se observan los niveles evaluados en las distintas aplicaciones del SIMCE.

	BÁSICO								MEDIO			
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	1°	2°	3°	4°
1997								•				
1998										•		
1999				•								
2000								•				
2001										•		
2002				•								
2003										•		
2004								•				
2005				•								

- Indica que el currículo con el que se estudia corresponde al “reformado”.
- Indica el nivel evaluado por la prueba SIMCE.

METODOLOGÍA DE MEDICIÓN

Desde hace siete años, la prueba SIMCE utiliza la metodología de medición conocida como Teoría de Respuesta al Ítem (IRT).

Los puntajes obtenidos mediante este método reflejan, con mayor precisión que otros modelos, los logros de aprendizaje de los alumnos. Esta metodología es utilizada en la mayoría de las evaluaciones internacionales de rendimiento académico (TIMSS, PISA, etc.) y, en el SIMCE, reemplazó al modelo clásico.

En el modelo IRT, no existen valores mínimos o máximos establecidos de antemano: el cálculo se inicia asignando un puntaje al resultado promedio de todos los alumnos del país que dieron la prueba. En el caso de 8° Básico, se asignó el valor 250, al resultado promedio obtenido en 2000, que fue el año en que se usó la escala por primera vez en este nivel.

Tanto en el año 2000, como en 2004, se utilizó la misma escala, por lo que cualquier aumento de puntaje estadísticamente significativo entre 2000 y 2004, indica que los alumnos alcanzaron mayores logros de aprendizaje en 2004 que en 2000. A la inversa, una disminución significativa de puntaje entre 2000 y 2004, indica un menor nivel de logro en los aprendizajes.

ESCALA DE PUNTAJES

La prueba SIMCE entrega resultados por curso, por establecimiento, por región, por grupo socioeconómico y a nivel nacional. Estos resultados se calculan promediando los puntajes de los alumnos clasificados en cada categoría.

Para cada uno de los subsectores de aprendizaje evaluados, se diseñaron dos cuadernillos diferentes, complementarios entre sí, por lo que el promedio de los resultados individuales entrega información sobre los logros de aprendizaje del grupo en su conjunto. Así, el puntaje promedio de un establecimiento es indicador de lo que sabe o puede hacer el conjunto de los alumnos del nivel evaluado. Por tratarse de un promedio, los resultados agrupan el rendimiento de estudiantes que suelen tener puntajes individuales muy dispares.

Todos los alumnos que cursan el nivel evaluado deben rendir la prueba; sin embargo, las respuestas de quienes presentan problemas severos, tales como Síndrome de Down u otras discapacidades, no son considerados en el cálculo de puntajes, para no perjudicar el resultado de los establecimientos. Tampoco se consideran las respuestas de quienes hayan presentado irregularidades durante la rendición de la prueba, como copiar o abandonar la sala por motivos de salud.

En general, los resultados de cualquier medición tienen distinto grado de precisión. Por ello, para establecer que existe una diferencia significativa entre dos puntajes cualesquiera, esta debe ser mayor a un cierto valor mínimo (llamado variación o diferencia estadísticamente significativa). Solo en caso de existir una diferencia significativa, se puede señalar que realmente existe una variación en los logros de aprendizaje.

En las páginas que siguen, se utiliza el símbolo ▲ para indicar que un puntaje es significativamente mayor que otro con el que se le compara; el símbolo ▼ para mostrar que es significativamente menor, y el símbolo ● para señalar que los puntajes comparados son equivalentes.

Para establecer si una diferencia entre puntajes promedio es o no significativa, deben considerarse varios factores estadísticos. En la siguiente tabla se señala un criterio aproximado para comparar puntajes promedio entre cursos o establecimientos. En ella se detallan los valores mínimos para considerar que una diferencia o variación entre dos resultados es significativa.

CANTIDAD DE ALUMNOS	DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS	
	2004 - 2004 (puntos)	2004 - 2000 (puntos)
10 - 25	19	28
26 - 50	11	15
51 - 100	8	12
101 - 200	6	10
201 - 1000	5	8

2004-2004: diferencias significativas entre puntajes promedio en la prueba 2004, de dos grupos cualesquiera de alumnos (curso, establecimiento, etc.).

2004-2000: variaciones significativas entre los puntajes promedio de las pruebas 2004 y 2000.

En la tabla, puede observarse que el valor requerido para que una diferencia de puntajes sea considerada significativa, es menor cuando se comparan puntajes de 2004 que cuando se comparan resultados entre 2004 y 2000. También se observa que mientras mayor es la cantidad de alumnos incluidos en un puntaje promedio, menor es la diferencia de puntaje que puede considerarse significativa. Al comparar dos puntajes promedio cualesquiera, debe utilizarse como diferencia significativa la que corresponde al grupo con menor cantidad de alumnos.



COMPARABILIDAD CON LOS RESULTADOS 2000

Para las pruebas SIMCE 2004 y 2000, las comparaciones se realizaron entre grupos de alumnos que estudiaron con diferentes currículos durante la Enseñanza Básica. Por tal motivo, es necesario tener cautela al comparar los puntajes obtenidos en ambas evaluaciones.



CLASIFICACIÓN SEGÚN GRUPO SOCIOECONÓMICO

Los logros de aprendizaje están determinados por múltiples factores internos y externos a los establecimientos. La calidad del desempeño del profesor, un buen equipamiento o la gestión adecuada del director, son variables que, de alguna forma, resultan controlables por la escuela. En cambio, la condición socioeconómica de los alumnos o el nivel educacional de los padres, no pueden ser modificados por el establecimiento.

Para establecer que una comunidad educativa se desempeña mejor que otra y afirmar que, con alta probabilidad, las diferencias de sus resultados en el SIMCE se producen por lo que sucede “dentro” del establecimiento y no “fuera” de él, lo razonable es comparar escuelas que atienden a alumnos de similares características socioeconómicas. Por ello, el Ministerio de Educación clasificó los establecimientos que rindieron la prueba SIMCE 2004, de acuerdo con las características socioeconómicas predominantes de sus alumnos, las que se definieron promediando los años de estudio del padre y de la madre, el ingreso familiar mensual y el índice de vulnerabilidad escolar del establecimiento.

La información sobre las tres primeras variables se recoge en los días previos a la prueba, mediante cuestionarios a los apoderados. La última variable corresponde a un índice calculado anualmente por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB) y su valor refleja el porcentaje de alumnos de un establecimiento que se encuentra en situación de riesgo escolar.

En la siguiente tabla, se señalan los valores de las variables utilizadas para la clasificación de los establecimientos en grupos socioeconómicos.

GRUPO SOCIOECONÓMICO 2004	ESCOLARIDAD (AÑOS)		INGRESOS DEL HOGAR (2004)	ÍNDICE DE VULNERABILIDAD ESCOLAR (IVE)
	PADRE	MADRE		
A (BAJO)	7	7	\$ 104.464	67
B (MEDIO BAJO)	8	8	\$ 153.808	44
C (MEDIO)	10	10	\$ 253.944	24
D (MEDIO ALTO)	14	13	\$ 553.525	5
E (ALTO)	17	16	\$ 1.508.844	0

Considerando, como ya se señaló, que la clasificación en grupos socioeconómicos se realiza con información del año en que se aplica la prueba, los establecimientos educacionales pueden variar su clasificación de un año a otro, por motivos como cambios en la composición socioeconómica del alumnado o cambios de la situación relativa de un establecimiento en relación con otros, a raíz de, por ejemplo, una modificación nacional de la situación económica. Algunos cambios pueden provenir incluso de variaciones en las características generales de la población.

En la siguiente tabla, se señalan el número y el porcentaje de alumnos y establecimientos clasificados en cada grupo socioeconómico, para la prueba 2004.

GRUPO SOCIOECONÓMICO 2004	ALUMNOS					ESTABLECIMIENTOS	
	TOTALES		DEPENDENCIA				
	Nº	%	% MUN	% PSUB	% PPAG	Nº	%
A (BAJO)	27.425	10 %	8 %	2 %	0 %	1.332	24 %
B (MEDIO BAJO)	97.665	35 %	29 %	6 %	0 %	1.829	33 %
C (MEDIO)	96.458	34 %	16 %	18 %	0 %	1.336	24 %
D (MEDIO ALTO)	42.875	15 %	2 %	12 %	1 %	744	13 %
E (ALTO)	18.073	6 %	0 %	0 %	6 %	373	7 %
TOTALES NACIONALES	282.496	100	55 %	38 %	7 %	5.614	101

MUN : Establecimientos municipales.

PSUB : Establecimientos particulares subvencionados.

PPAG : Establecimientos particulares pagados.

NOTA : Todos los porcentajes están referidos a los totales de alumnos o de establecimientos.
Dado que contienen aproximaciones, pueden no sumar exactamente 100%.





RESULTADOS



RESULTADOS NACIONALES

Para la lectura de las tablas de este capítulo, considere la siguiente simbología:

- PROM : Promedio de los resultados de los alumnos.
- VAR : Variación del promedio 2004, con relación a 2000.
- MÍN : Mínimo puntaje promedio obtenido por un establecimiento.
- MÁX : Máximo puntaje promedio obtenido por un establecimiento.
- ▲ : Indica un aumento significativo de puntaje.
- ▼ : Indica una disminución significativa de puntaje.
- : Indica que no hubo variación significativa de puntaje.
- (+) : Indica que existe una diferencia a favor de los hombres o de las mujeres.
- MUN : Establecimientos municipales.
- PSUB : Establecimientos particulares subvencionados.
- PPAG : Establecimientos particulares pagados.
- : No existen establecimientos en esta categoría, o los alumnos de dicha categoría representan menos de 0,5% de la población.

PROMEDIOS NACIONALES

Como se observa en la siguiente tabla, al comparar los promedios nacionales con aquellos obtenidos en la prueba del año 2000 aplicada a 8° Básico, se observa un aumento significativo en el subsector Estudio y Comprensión de la Naturaleza, de +6 puntos. En los demás subsectores no se observan cambios significativos.

SUBSECTOR	PUNTAJE 2004	PUNTAJE 2000	DIFERENCIA
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN	251	250	1 ●
EDUCACIÓN MATEMÁTICA	253	250	3 ●
ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA SOCIEDAD	251	250	1 ●
ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA NATURALEZA	256	250	6 ▲

NOTA: El punto de referencia de la escala de puntaje es el promedio nacional obtenido en el año 2000 (250 puntos).

REGIONES

En el análisis por regiones de la siguiente tabla, se observa que, en relación con la prueba 2000, seis regiones tuvieron un aumento significativo de puntaje promedio, en al menos un subsector, aunque la mayor parte aumentó en Estudio y Comprensión de la Naturaleza. Estas regiones son Antofagasta, Bío Bío y Maule, con +6 puntos de aumento y Magallanes, Araucanía y Metropolitana, con +8 puntos. La Región de la Araucanía, además, experimentó un aumento de puntaje significativo de +7 puntos en Educación Matemática.

La única región en la que el puntaje promedio disminuyó significativamente, fue la Región de Tarapacá, en el subsector Estudio y Comprensión de la Sociedad.

REGIÓN	ALUMNOS		LENGUAJE Y COMUNICACIÓN		EDUCACIÓN MATEMÁTICA		ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA SOCIEDAD		ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA NATURALEZA	
	N°	%	PROM	VAR	PROM	VAR	PROM	VAR	PROM	VAR
I TARAPACÁ	7.896	3	245	-5 ●	249	0 ●	244	-7 ▼	251	3 ●
II ANTOFAGASTA	9.233	3	249	-1 ●	253	3 ●	246	-3 ●	255	6 ▲
III ATACAMA	5.113	2	248	-3 ●	251	0 ●	246	-2 ●	253	3 ●
IV COQUIMBO	11.834	4	250	1 ●	250	2 ●	251	3 ●	255	5 ●
V VALPARAÍSO	28.259	10	252	-1 ●	252	0 ●	252	-1 ●	257	5 ●
VI LIBERTADOR	14.875	5	250	0 ●	252	2 ●	253	4 ●	256	4 ●
VII MAULE	17.718	6	248	1 ●	252	3 ●	251	5 ●	254	6 ▲
VIII BÍO BÍO	36.095	13	250	1 ●	252	2 ●	251	3 ●	255	6 ▲
IX ARAUCANÍA	17.610	6	244	5 ●	244	7 ▲	244	5 ●	250	8 ▲
X LOS LAGOS	20.499	7	250	3 ●	249	3 ●	249	2 ●	254	5 ●
XI AYSÉN	1.810	1	254	-6 ●	257	-2 ●	252	-7 ●	260	-1 ●
XII MAGALLANES	2.499	1	256	3 ●	255	2 ●	249	-2 ●	258	8 ▲
RM METROPOLITANA	109.055	39	255	3 ●	257	5 ●	253	0 ●	259	8 ▲
TOTALES NACIONALES	282.496	100	251	1 ●	253	3 ●	251	1 ●	256	6 ▲

El análisis de los puntajes promedio por grupo socioeconómico, que se presenta en la siguiente tabla, permite señalar que los grupos Medio, Medio Alto y Alto (que representan a más de 50% de la población), aumentaron significativamente su puntaje en Estudio y Comprensión de la Naturaleza, con relación al año 2000. El grupo Alto, además aumentó significativamente su puntaje promedio en Educación Matemática.

En cuanto a los promedios, en los cuatro subsectores, se observa la misma tendencia: los resultados son mejores, mientras más alto es el grupo socioeconómico al que pertenecen los alumnos.

Ahora bien, cabe aclarar que, dentro de un mismo grupo socioeconómico, los establecimientos obtuvieron promedios de puntaje muy distintos. En la tabla que se presenta a continuación se indican, para cada grupo, los puntajes promedio máximo y mínimo.

GRUPO SOCIOECONÓMICO 2004	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN				EDUCACIÓN MATEMÁTICA				ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA SOCIEDAD				ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA NATURALEZA			
	PROM	VAR	MÍN	MÁX	PROM	VAR	MÍN	MÁX	PROM	VAR	MÍN	MÁX	PROM	VAR	MÍN	MÁX
A (BAJO)	229	1 ●	162	293	232	2 ●	176	360	231	3 ●	161	352	237	4 ●	180	312
B (MEDIO BAJO)	234	1 ●	146	322	235	3 ●	163	333	234	1 ●	185	337	239	5 ●	178	352
C (MEDIO)	253	4 ●	180	315	253	5 ●	185	332	253	4 ●	198	323	256	8 ▲	172	332
D (MEDIO ALTO)	280	4 ●	161	339	282	5 ●	170	353	279	4 ●	207	333	285	12 ▲	178	355
E (ALTO)	301	4 ●	173	342	311	9 ▲	165	362	296	0 ●	201	329	311	14 ▲	165	355
TOTALES NACIONALES	251	1 ●			253	3 ●			251	1 ●			256	6 ▲		

GRUPOS SOCIOECONÓMICOS

El análisis por tipo de dependencia se realiza considerando la variable “grupo socioeconómico”, por cuanto no todos los tipos de establecimientos atienden alumnos de los cinco grupos predefinidos. Por ejemplo, los establecimientos particulares pagados, casi en su totalidad, solo incorporan alumnos de los grupos Medio Alto y Alto, y los establecimientos municipales, no atienden alumnos del grupo Alto.

De la lectura de la siguiente tabla, en la que se muestran los puntajes promedio de los establecimientos, según grupo socioeconómico y dependencia, se observa que en el grupo Bajo, los puntajes de los establecimientos municipales son más altos que los de los establecimientos particulares subvencionados, en todos los subsectores.

En el grupo Medio Bajo, los promedios por dependencia son muy similares.

En el grupo Medio, los puntajes de los establecimientos particulares subvencionados son más altos que los de los establecimientos municipales, en todos los subsectores.

En el grupo Medio Alto (único grupo que tiene alumnos en establecimientos de los tres tipos de dependencia), los puntajes de los establecimientos municipales aparecen más altos que los de los establecimientos particulares subvencionados y estos, a su vez, son en general más altos que los de los establecimientos particulares pagados.

Finalmente, en el grupo Alto, los promedios de establecimientos particulares subvencionados y particulares pagados son muy semejantes.

GRUPO SOCIOECONÓMICO	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN			EDUCACIÓN MATEMÁTICA			ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA SOCIEDAD			ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA NATURALEZA		
	MUN	PSUB	PPAG	MUN	PSUB	PPAG	MUN	PSUB	PPAG	MUN	PSUB	PPAG
A (BAJO)	231	221	-	234	223	-	233	223	-	239	229	-
B (MEDIO BAJO)	233	234	-	235	236	-	233	235	-	238	240	-
C (MEDIO)	248	258	-	248	257	-	248	257	-	251	261	-
D (MEDIO ALTO)	290	279	271	296	280	274	289	278	271	296	284	280
E (ALTO)	-	297	301	-	306	312	-	295	296	-	307	311

En la siguiente tabla, se muestran las variaciones de los puntajes promedio en las pruebas SIMCE 2000 y 2004, para los alumnos de establecimientos de distintos grupos socioeconómicos y tipos de dependencia. En todos los grupos socioeconómicos y en todas las dependencias se observan aumentos significativos en los puntajes de al menos un subsector. Estos aumentos tienden a concentrarse en Estudio y Comprensión de la Naturaleza, subsector con los mayores aumentos a nivel nacional.

GRUPO SOCIOECONÓMICO	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN			EDUCACIÓN MATEMÁTICA			ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA SOCIEDAD			ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA NATURALEZA		
	MUN	PSUB	PPAG	MUN	PSUB	PPAG	MUN	PSUB	PPAG	MUN	PSUB	PPAG
A (BAJO)	3 ●	1 ●	–	4 ●	5 ●	–	6 ●	3 ●	–	7 ▲	4 ●	–
B (MEDIO BAJO)	0 ●	3 ●	–	3 ●	4 ●	–	1 ●	2 ●	–	4 ●	7 ▲	–
C (MEDIO)	0 ●	3 ●	–	1 ●	4 ▲	–	-1 ●	3 ●	–	4 ●	8 ▲	–
D (MEDIO ALTO)	4 ●	3 ●	-1 ●	7 ▲	4 ●	5 ●	6 ●	3 ●	-6 ●	14 ▲	10 ▲	6 ●
E (ALTO)	–	10 ▲	2 ●	–	14 ▲	6 ▲	–	9 ▲	-2 ●	–	15 ▲	12 ▲

NOTA: Esta tabla se elaboró sobre la base de la información de los alumnos de establecimientos que no cambiaron de grupo socioeconómico ni de dependencia entre los años 2000 y 2004, y que rindieron las pruebas SIMCE en ambos años (72% de los alumnos).

De acuerdo con la información de la siguiente tabla, en la que se muestran los resultados por género, cabe señalar que, en el subsector Lenguaje y Comunicación, las mujeres tuvieron un mejor desempeño que los hombres. En los demás subsectores, los hombres obtuvieron mayores puntajes promedio que las mujeres.

SUBSECTOR	MUJERES	HOMBRES
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN	257 (+)	246
EDUCACIÓN MATEMÁTICA	249	257 (+)
ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA SOCIEDAD	247	255 (+)
ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA NATURALEZA	253	260 (+)

En cuanto a las variaciones entre las pruebas 2000 y 2004, solo se registró un aumento significativo del grupo de hombres, en dos subsectores: Educación Matemática y Estudio y Comprensión de la Naturaleza.

GÉNERO	ALUMNOS		LENGUAJE Y COMUNICACIÓN		EDUCACIÓN MATEMÁTICA		ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA SOCIEDAD		ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA NATURALEZA	
	N	%	PROM	VAR	PROM	VAR	PROM	VAR	PROM	VAR
MUJERES	140.376	50	257	1 ●	249	0 ●	247	1 ●	253	3 ●
HOMBRES	141.990	50	246	2 ●	257	6 ▲	255	1 ●	260	10 ▲
TOTALES NACIONALES	282.366	100	251	1 ●	253	3 ●	251	1 ●	256	6 ▲

GÉNERO

En la siguiente tabla, se muestra el porcentaje de establecimientos en los que hubo aumento y disminución significativa de puntaje y el porcentaje de establecimientos en los que no se observaron variaciones significativas, en la comparación entre las pruebas 2000 y 2004.

De acuerdo con la información de la tabla, se puede señalar que, en la mayoría de los establecimientos no hubo variaciones significativas de puntaje: 65% de los establecimientos, en Lenguaje y Comunicación; 60% en Educación Matemática; 71% en Estudio y Comprensión de la Sociedad, y 63% en Estudio y Comprensión de la Naturaleza.

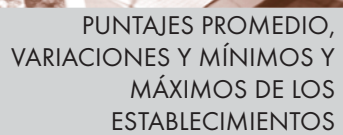
En todos los subsectores, el porcentaje de establecimientos en los que aumentó el puntaje promedio fue mayor que el porcentaje en los que disminuyó; sin embargo, se destaca la diferencia que se produjo en Estudio y Comprensión de la Naturaleza, en el que en 28% de los establecimientos hubo un aumento de puntaje y solo en 10%, una disminución.

GRUPO SOCIOECONÓMICO 2004	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN			EDUCACIÓN MATEMÁTICA			ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA SOCIEDAD			ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA NATURALEZA		
	PORCENTAJE (%) DE ESTABLECIMIENTOS											
	▲	●	▼	▲	●	▼	▲	●	▼	▲	●	▼
A (BAJO)	17	71	12	21	67	12	16	77	7	21	72	7
B (MEDIO BAJO)	19	64	17	24	62	14	17	70	13	24	65	12
C (MEDIO)	23	63	15	26	57	17	18	68	14	31	59	10
D (MEDIO ALTO)	23	62	15	30	52	18	21	65	14	38	54	8
E (ALTO)	18	70	11	35	53	13	12	70	18	41	53	6
TOTALES NACIONALES	20	65	15	25	60	15	17	71	13	28	63	10

En la siguiente tabla, para cada grupo socioeconómico, se muestra el número y porcentaje de alumnos que obtuvo más de 300 puntos en cada una de las pruebas.

De la información de la tabla, se puede concluir que, en todos los grupos socioeconómicos y en todos los subsectores hay un cierto porcentaje de alumnos con más de 300 puntos. Aunque este porcentaje es mayor, cuanto más alto es el nivel socioeconómico de los alumnos, es posible señalar que las condiciones socioeconómicas no son completamente determinantes ni son la única variable que influye en los logros de aprendizaje y que estas pueden ser compensadas por el esfuerzo de la comunidad educativa, la implementación de prácticas pedagógicas apropiadas, y el talento y esfuerzo de los alumnos.

GRUPO SOCIOECONÓMICO 2004	TOTAL ALUMNOS	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN		EDUCACIÓN MATEMÁTICA		ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA SOCIEDAD		ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA NATURALEZA	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
A (BAJO)	27.425	1.752	6	1.887	7	1.889	7	2.053	7
B (MEDIO BAJO)	97.665	8.376	9	7.421	8	7.861	8	8.730	9
C (MEDIO)	96.458	16.855	17	15.120	16	15.303	16	17.743	18
D (MEDIO ALTO)	42.875	15.228	36	15.750	37	14.281	33	17.013	40
E (ALTO)	18.073	9.894	55	11.436	63	8.430	47	11.164	62
TOTALES NACIONALES	282.496	52.105	18	51.614	18	47.764	17	56.703	20

[illegible]

DEFINICIONES Y SIMBOLOGÍA PARA LA TABLA DE RESULTADOS DEL ESTABLECIMIENTO.

ALUMNOS EVALUADOS	Número de alumnos que rindieron la prueba SIMCE 2004, por curso y por establecimiento.
PUNTAJE PROMEDIO	Promedio de los puntajes obtenidos por todos los alumnos del curso y del establecimiento, respectivamente.
VARIACIÓN CON RELACIÓN A 2000	Diferencia entre los puntajes promedio obtenidos por los alumnos del establecimiento, en las pruebas SIMCE 2004 y 2000.
DIFERENCIAS CON OTROS PROMEDIOS	Diferencias entre el promedio del establecimiento y el promedio de un grupo de referencia (grupo socioeconómico, comuna, región y país). Un valor positivo indica que el promedio del establecimiento fue mayor que el del grupo con que se le compara, y uno negativo indica que fue menor. Junto con estos valores, se agregan los siguientes signos: ▲ : significa que el promedio del establecimiento es significativamente mayor que el promedio con que se le compara. ● : significa que el promedio del establecimiento es equivalente al promedio con que se le compara. ▼ : significa que el promedio del establecimiento es significativamente menor que el promedio con que se le compara. Cabe recordar que, al comparar dos promedios, la diferencia entre ambos es significativa solo cuando supera un valor mínimo establecido.
PUNTAJE MÁXIMO NACIONAL	Máximo puntaje promedio alcanzado por un establecimiento en la prueba 2004.
PUNTAJE MÍNIMO NACIONAL	Mínimo puntaje promedio alcanzado por un establecimiento en la prueba 2004.
GRUPO SOCIOECONÓMICO DEL ESTABLECIMIENTO	Clasificación del establecimiento, según grupo socioeconómico, considerando la siguiente simbología: A: BAJO B: MEDIO BAJO C: MEDIO D: MEDIO ALTO E: ALTO La clasificación por grupo socioeconómico, se realizó considerando la información de todos los alumnos del establecimiento que rindieron la prueba 2004, por lo que podría ocurrir que un establecimiento quede clasificado de modo distinto que en otra medición anterior.

El puntaje promedio obtenido por un establecimiento esconde grandes diferencias de rendimiento entre sus alumnos. Mientras algunos de ellos están listos para seguir aprendiendo nuevos contenidos, otros están aún tratando de aprender las materias más sencillas. Esta diferencia de rendimiento entre alumnos de 8° Básico del mismo establecimiento se da, de hecho, en todos los establecimientos del país. Sin embargo, estas no tienen siempre la misma magnitud: hay establecimientos en los que los alumnos presentan un rendimiento similar entre sí y otros en que existe una gran distancia entre los logros de aprendizaje de los alumnos de un mismo curso.

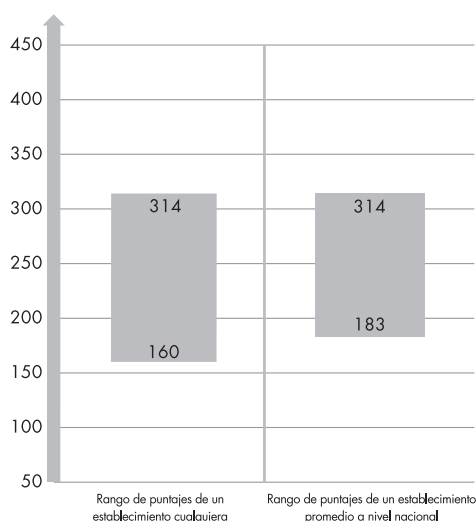
Una mayor diferencia de puntaje entre los alumnos de más altos y más bajos resultados en un establecimiento, refleja mayor diversidad de rendimiento entre sus alumnos; mientras que una menor diferencia, refleja menor diversidad de rendimiento.

DIFERENCIAS EN EL RENDIMIENTO
DE LOS ALUMNOS AL INTERIOR
DE SU ESTABLECIMIENTO

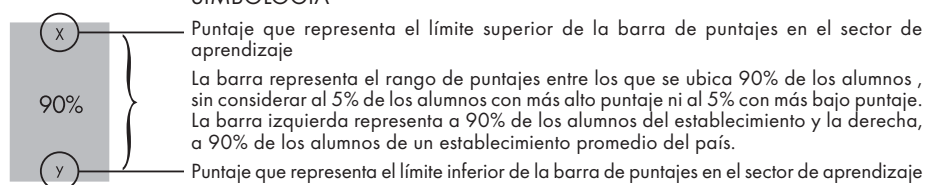
Para evaluar la magnitud de estas diferencias de rendimiento al interior de su establecimiento, es útil compararlas con las que se presentan, en promedio, al interior de los establecimientos del país. Conocer cuán distinto es el rendimiento entre los alumnos de su establecimiento, es relevante para planificar estrategias pedagógicas capaces de atender a alumnos con distintas necesidades de aprendizaje.

Para interpretar el gráfico de resultados de su establecimiento, le sugerimos que previamente haga el ejercicio utilizando como modelo el siguiente ejemplo.

GRÁFICO DE EJEMPLO



SIMBOLOGÍA



DIFERENCIAS EN EL RENDIMIENTO DE LOS ALUMNOS DEL ESTABLECIMIENTO

En el gráfico del ejemplo se muestran dos barras: la de la izquierda representa el rango de puntajes entre los cuales se encuentra la mayoría de los alumnos de un establecimiento cualquiera (90% de los alumnos). La barra de la derecha es un referente de cuánto varía el rendimiento de los estudiantes al interior de los establecimientos del país, en promedio. Mientras más larga la barra y mayor la diferencia entre los puntajes de su límite inferior y superior, mayores son las diferencias de rendimiento de los alumnos de 8° Básico.

En el ejemplo, se observa que la mayoría de los alumnos del establecimiento se ubica en un rango de 154 puntos, que va desde 160 a 314 puntos. En este caso, el rendimiento de los alumnos es más diverso que el que se observa, en promedio, al interior de los establecimientos del país, en los que el rango es de 131 puntos (la diferencia entre 183 y 314 puntos).

RENDIMIENTO DE LA MAYORÍA DE LOS ALUMNOS

Si la barra de puntajes del establecimiento se ubica en la parte superior del gráfico, significa que el desempeño escolar de la mayoría de los alumnos de ese establecimiento fue relativamente alto. Por el contrario, si la barra se ubica en las partes inferiores del gráfico, significa que el rendimiento escolar de la mayoría de los alumnos fue relativamente bajo.

ALUMNOS DE MUY ALTO O MUY BAJO RENDIMIENTO EN EL ESTABLECIMIENTO

Para conocer la situación de los estudiantes de más bajo rendimiento de un establecimiento, en relación con los estudiantes al interior de los establecimientos del país, en promedio; compare el límite inferior de su barra con el límite inferior de la barra de puntajes a nivel nacional. Lo mismo debe hacerse con los límites superiores, para comparar la situación de los alumnos con más altos puntajes.

En el gráfico del ejemplo, el establecimiento presenta una proporción mayor de alumnos en la zona de bajos puntajes que la observada en los establecimientos a nivel nacional y una proporción similar, respecto de los alumnos con altos puntajes.

Con la información antes señalada, interprete los siguientes gráficos, que presentan el rango de puntajes de su establecimiento (barra izquierda) y el rango de puntajes de un establecimiento promedio a nivel nacional (barra derecha), en los cuatro subsectores evaluados.

RANGO DE PUNTAJES EN LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

RANGO DE PUNTAJES EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

RANGO DE PUNTAJES EN ESTUDIO Y
COMPRENSIÓN DE LA NATURALEZA

RANGO DE PUNTAJES EN ESTUDIO Y
COMPRENSIÓN DE LA SOCIEDAD

La información entregada en los gráficos anteriores, permite visualizar las implicancias de trabajar con alumnos de distinto rendimiento. Esta diversidad es la realidad que se vive en la mayoría de los establecimientos del país. En efecto, independientemente del puntaje obtenido por un establecimiento, siempre habrá estudiantes que superen con creces ese promedio y otros que no lo alcancen.

Para todos los establecimientos es un desafío asumir los distintos niveles de rendimiento de los alumnos de un mismo curso. Para ello, es necesario que las prácticas pedagógicas consideren esta diversidad, y así, tanto los alumnos de más alto rendimiento como los de más bajo, aprendan y alcancen su máximo potencial.

- Si al interior de su establecimiento la diversidad es mayor que la que se da, en promedio, en los establecimientos del país, este desafío es aun mayor.
- Si en su establecimiento se presenta una proporción mayor de alumnos con bajos puntajes, el desafío urgente es lograr que este grupo avance en su aprendizaje.
- Si la proporción de alumnos de altos puntajes es menor que la del país, es imprescindible ofrecer oportunidades para que los alumnos más avanzados alcancen mayores logros.

Esta información le servirá, para orientar sus prácticas pedagógicas de acuerdo con los criterios acordados en el Marco para la Buena Enseñanza¹:

- Organizar los objetivos y contenidos de aprendizaje de acuerdo con las particularidades de sus estudiantes.
- Diseñar estrategias de enseñanza que sean desafiantes para los estudiantes que tienen altos y bajos niveles de desempeño escolar.
- Diseñar estrategias de evaluación que permitan a todos los estudiantes demostrar lo aprendido.

¹ Ministerio de Educación, Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPIP) (2003): Marco para la Buena Enseñanza, Santiago de Chile.
www.rmm.cl/usuarios/equiposite/doc/200312031457060.mbe.pdf





RESULTADOS POR SUBSECTOR



INTRODUCCIÓN

En este capítulo se incluye información sobre los cuatro subsectores de aprendizaje evaluados en la prueba. Para cada uno de ellos, se entregan orientaciones para la elaboración de un diagnóstico general sobre los logros de aprendizaje de los alumnos y se proporciona información sobre las dimensiones evaluadas, esto es, los conocimientos y las habilidades del marco curricular que fueron considerados en la prueba. Asimismo, se presentan ejemplos de preguntas, cada uno de los cuales incluye una tabla de resultados, un esquema de puntaje, información sobre los conocimientos y las habilidades del marco curricular evaluados, comentarios generales sobre los tipos de respuesta y algunas preguntas para orientar la discusión y reflexión pedagógicas entre los profesores de cada subsector. Respecto de estas últimas, se sugiere que los profesores apliquen las preguntas de un ejemplo al resto de los ejemplos, de modo que al final, frente a cada ejemplo, se produzca una reflexión sobre la totalidad de los temas sugeridos para la discusión.

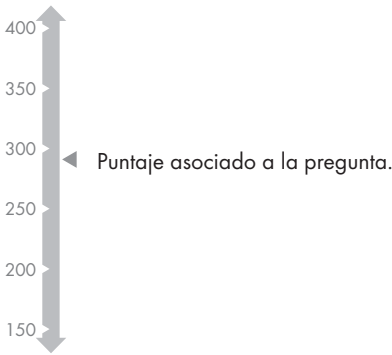
En la tabla de resultados de cada ejemplo se indica el porcentaje de alumnos que seleccionó cada alternativa o elaboró cada tipo de respuesta, en el establecimiento (EST), en el grupo de establecimientos similares (GSE) y en el país (NAC), y el porcentaje de alumnos que omitió la pregunta.

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A	30 %	40 %	50 %
B	20 %	23 %	20 %
C	25 %	20 %	15 %
D	16 %	10 %	10 %
omisión	8 %	6 %	5 %

- : Opción correcta.
- EST: Porcentaje de alumnos del establecimiento que seleccionó cada opción.
- GSE: Porcentaje de alumnos de establecimientos de similares características que seleccionó cada opción.
- NAC: Porcentaje de alumnos del total nacional que seleccionó cada opción.

NOTA: En cada columna, el total no siempre suma 100%, por cuanto las cifras contienen aproximaciones.

En el esquema de puntaje de cada pregunta, se indica el puntaje asociado a la misma.





LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

ORIENTACIONES PARA LA REFLEXIÓN PEDAGÓGICA

Para obtener una visión amplia sobre los logros de aprendizaje de los alumnos de 8° Básico, en Lenguaje y Comunicación, se sugiere realizar las siguientes actividades.

Con la información de las páginas 14 a 25:

- Determine si el puntaje obtenido el 2004 por su establecimiento, en este subsector, fue significativamente más alto o más bajo, o si se mantuvo, en comparación con el puntaje obtenido en el año 2000.
- Observe si el puntaje de su establecimiento en este subsector fue significativamente más alto o más bajo, o si fue equivalente al promedio nacional. Esta comparación da una visión de conjunto de la situación del establecimiento en relación con la del país.
- Examine si el puntaje de su establecimiento en el subsector es más alto, más bajo o equivalente al de los establecimientos que atienden alumnos de similares características socioeconómicas. Se sabe que los recursos educativos y económicos de las familias influyen en los resultados, por ello, para evaluar la eficacia de las acciones educativas de su comunidad escolar, es necesario observar si sus alumnos están alcanzando logros superiores, inferiores o equivalentes a los que alcanzan alumnos de similares establecimientos.
- Compare el puntaje de su establecimiento en el subsector, con el puntaje más alto alcanzado por un establecimiento de su mismo grupo socioeconómico. Esta comparación permite visualizar si para otro establecimiento fue posible alcanzar un rendimiento más elevado con alumnos de similares características.
- Identifique entre qué puntajes de la prueba se ubicaron sus alumnos. Esto permite visualizar las diferencias que existen en el rendimiento de los mismos.

A partir de la información obtenida, establezca relaciones. Por ejemplo, si su puntaje es más bajo que el de establecimientos del mismo grupo socioeconómico, es necesario hacer un esfuerzo mayor, más aun si el resultado es inferior al promedio nacional y/o ha bajado entre 2000 y 2004. Todos pueden mejorar y alcanzar logros de excelencia.

Asimismo, en función de los ejemplos de preguntas, observe las diferencias en el rendimiento de los alumnos y el desafío pedagógico que representa esta diversidad para los profesores del subsector.



DIMENSIONES EVALUADAS

La prueba del subsector Lenguaje y Comunicación evaluó el logro de los OF-CMO establecidos en el marco curricular del segundo ciclo de Educación Básica, con énfasis en 8° Básico. La evaluación consideró dos dimensiones: comprensión de lectura y producción de textos escritos.

La comprensión de lectura se evaluó considerando dos tipos de tareas: por una parte, aspectos generales de comprensión de contenidos textuales y, por otra, aplicación de contenidos curriculares que favorecen la comprensión de los textos. Ambos tipos de tareas se evaluaron considerando dos niveles de aplicación: local y global. El nivel de aplicación local implica el trabajo con palabras y oraciones, y el nivel de aplicación global, con párrafos y textos completos.

En comprensión de contenidos textuales, algunas tareas específicas fueron identificar información explícita, sintetizar información o realizar inferencias a partir de ella, en diferentes tipos de textos; además, se realizaron tareas de interpretación en textos literarios. En aplicación de contenidos curriculares, algunas de las tareas específicas fueron reconocer funciones gramaticales de las palabras, identificar algunos elementos básicos de la teoría de la comunicación (como el concepto de “emisor” y sus características) y reconocer características de los grandes géneros literarios y de diversos tipos de textos.

Estas tareas de comprensión de lectura fueron evaluadas mediante preguntas de selección múltiple referidas a distintos tipos de textos, tanto literarios como no literarios. Entre los primeros, se seleccionaron textos narrativos y líricos; entre los segundos, textos informativos, instruccionales y persuasivos o que expresan puntos de vista.

La producción escrita fue evaluada a través de una pregunta abierta o de desarrollo, en la cual se puso a los alumnos frente a una determinada situación comunicativa, y se les solicitó la producción de un texto con características dadas.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS SIMCE

Lee el siguiente texto y contesta las preguntas 1 a 3.

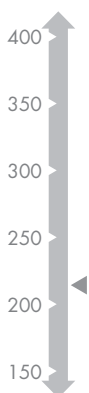
ÚLTIMO ASIENTO

Disfrutaba de ese baile con su amado. Ambos descalzos, ojos cerrados, luz tenue. De pronto, se sintió remecida. Abrió los ojos para encontrar su mirada, pero lo que encontró fue la mirada de la gente y al joven a su lado tratando de despertarla para que sacara la cara de su hombro y lo dejara bajar. Unos niños se reían descarados. Sintió la cara ardiendo, limpió la saliva en la boca, miró por la ventana para ver cuánto le faltaba, sacó un libro de la cartera, puso cara de intelectual y siguió hasta la plaza.

Fuente: *Santiago en 100 palabras. Los mejores 100 cuentos*. Revista Plagio, Santiago, 2003. Adaptación.

PREGUNTA 1

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			4 %
B			77 %
C			7 %
D			12 %
omisión			0 %



¿Por qué la mujer “puso cara de intelectual”?

- A. Porque quiso hacer callar a los niños.
- B. Porque quiso disimular su vergüenza.
- C. Porque quiso llamar la atención del joven.
- D. Porque quiso concentrarse para leer un libro.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Leer comprensiva y críticamente diversos tipos de textos relacionados con necesidades de aprendizaje o con otros propósitos definidos: analizar su estructura, contenido, finalidad y el entorno social de su producción”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Literatura: lectura personal de textos literarios representativos, elegidos libremente, interpretados y analizados críticamente en forma colectiva: cuentos, poemas, reportajes, crónicas, obras dramáticas y, al menos, tres novelas”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos para realizar una interpretación pertinente a partir de la información proporcionada por un texto literario.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa B), relacionaron el desenlace del cuento con el contenido del texto completo, tomando en cuenta el quiebre entre el sueño y la vigilia, y su efecto en la protagonista. Por lo tanto, a partir de marcas textuales como la saliva, la burla de los niños y la cara ardiendo, interpretaron que el comportamiento de la mujer después de que despierta se debe a que siente vergüenza.

Los alumnos que seleccionaron la alternativa A, posiblemente interpretaron la “cara de intelectual” de la protagonista como una reprimenda dirigida a los niños que se burlan, lo que no es correcto considerando el sentido del cuento completo.

Aquellos que optaron por la alternativa C, probablemente no distinguieron que el personaje “soñado” (el amado) y el personaje “real” (el joven que viaja al lado de la protagonista) son diferentes y pertenecen a distintos planos de realidad. Por lo tanto, interpretaron que la conducta final de la protagonista tenía como propósito agradar al joven que aparece al inicio del cuento.

Por último, quienes seleccionaron la alternativa D, posiblemente hicieron una asociación pertinente de dos ideas (poner cara de intelectual como muestra visible de concentración), pero no tomaron en cuenta el sentido del texto, según el cual esta asociación no es posible.

¿Qué actividades pedagógicas concretas ha implementado para asegurar el aprendizaje de los conocimientos y habilidades evaluados en esta pregunta? ¿Cuáles cree que han sido eficaces y cuáles cree que han tenido menor influencia? ¿Por qué?

¿Para qué la mujer miró por la ventana?

- A. Para mantenerse despierta.
- B. Para encontrar la mirada de la gente.
- C. Para encontrar la mirada de su amado.
- D. Para ver cuánto le faltaba para bajarse.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Leer comprensiva y críticamente diversos tipos de textos relacionados con necesidades de aprendizaje o con otros propósitos definidos: analizar su estructura, contenido, finalidad y el entorno social de su producción”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Estrategias de comprensión de lectura y estrategias de estudio: conocimiento y aplicación de estrategias que favorezcan la comprensión, retención, recuperación, organización y transmisión de la información”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos para encontrar información explícita, localizada en un segmento del texto.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa D), localizaron el segmento del texto que daba respuesta a lo que se les preguntaba, reconociendo que la pregunta estaba dirigida a la identificación de información textual.

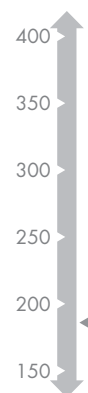
Los alumnos que seleccionaron la alternativa A, posiblemente no reconocieron que la pregunta requería extraer información textual, y realizaron una interpretación a partir del desenlace del cuento; así, pensaron que la acción de mirar por la ventana sería una forma de no dormirse para no pasar vergüenza nuevamente.

Aquellos que optaron por las alternativas B o C, probablemente respondieron considerando un fragmento del texto que podría confundirse con el solicitado, ya que es posible asociar la acción de “abrir los ojos”, presente al inicio del texto, con la acción de “mirar por la ventana”, del desenlace. Otra posibilidad de error puede darse porque las dos frases del cuento se inician con la preposición “para”: “para encontrar su mirada”, “para ver cuánto le faltaba”. A partir de esta confusión inicial, contestar B o C depende de inclinarse por lo que la protagonista pretendía hacer en el sueño, o lo que hizo realmente al abrir los ojos. Ambos errores se generan a partir de la misma confusión inicial.

Utilizando los porcentajes de respuestas presentados en la tabla, ¿qué tan fácil o qué tan difícil les resultó esta pregunta a sus alumnos, en comparación con los estudiantes de establecimientos de similares características y en comparación con los alumnos a nivel nacional?

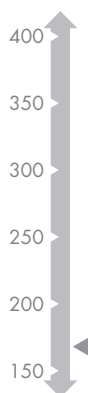
PREGUNTA 2

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			3 %
B			4 %
C			8 %
D			84 %
omisión			0 %



PREGUNTA 3

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			4 %
B			2 %
C			90 %
D			4 %
omisión			0 %



El personaje principal del texto es:

- A. el enamorado.
- B. la gente.
- C. la mujer.
- D. el joven.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Leer comprensiva y críticamente diversos tipos de textos relacionados con necesidades de aprendizaje o con otros propósitos definidos: analizar su estructura, contenido, finalidad y el entorno social de su producción”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Literatura: lectura personal de textos literarios representativos, elegidos libremente, interpretados y analizados críticamente en forma colectiva: cuentos, poemas, reportajes, crónicas, obras dramáticas y, al menos, tres novelas”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar el conocimiento de los principales elementos que constituyen los géneros literarios. En este caso, las categorías de personajes que se pueden encontrar en un texto del género narrativo.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa C), fueron capaces de reconocer que la mujer es el personaje principal del cuento, pues conduce la trama y el conflicto de la narración, al ser ella la que sueña y pasa vergüenza.

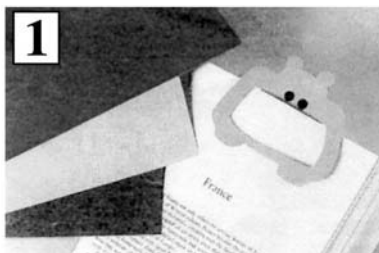
Los alumnos que seleccionaron la alternativa A, posiblemente pensaron que la denominación “personaje principal” servía para designar al primer personaje que aparece nombrado en el cuento. Aunque al principio hay un sujeto tácito (“Disfrutaba de ese baile con su amado”), el primer personaje que aparece explícitamente es el amado, lo que motivaría a los alumnos a relacionar “personaje principal” con “primer personaje” y contestar incorrectamente.

Aquellos que optaron por la alternativa B, posiblemente desconocen las categorías de personajes propios de la narrativa, y tal vez consideraron el ambiente colectivo del cuento, que toma una situación cotidiana y transcurre dentro de un bus con gente.

Utilizando los porcentajes de respuestas presentados en la tabla, ¿qué tan fácil o qué tan difícil les resultó esta pregunta a sus alumnos, en comparación con los estudiantes de establecimientos de similares características y en comparación con los alumnos a nivel nacional?

Buenas Ideas

Lectura entretenida: un par de figuras de muy fácil realización.



Los marcadores de libros indican la página donde uno dejó de leer. Estos resultan fáciles y rápidos de hacer, y pueden convertirse en un apreciado regalo para el buen lector.

Hechos en cartón grueso y revestidos de papeles de color o de plástico autoadhesivo, gracias a estos marcadores, nunca se pierde la hoja al cerrar el libro.

Para realizar uno de estos modelos, trace con lápiz a mina la figura escogida, en este caso un corazón o un hipopótamo.

En seguida corte la figura con tijera o cuchillo cartonero, según sea el grosor del material.

La parte exterior del corazón –en negro– mide 8 cm en su parte más ancha y 8 cm de alto, mientras que la que va al interior –a cuadritos negros y blancos– mide 5 cm de alto y 6 cm en su parte más ancha.



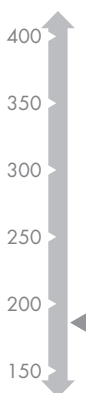
El montaje consiste en pegar la pieza pequeña sobre la grande, dejando la parte inferior despegada justo a la mitad, para insertar ahí la página. Permita que seque por completo antes de utilizar.

El hipopótamo tiene un ancho de 9 cm y 7.5 cm de alto. En este caso, debe recortarlo dejando la figura libre. Como remate, puede incorporarle ojos con un color contrastante.

Fuente: "Vivienda y Decoración", *El Mercurio*, 27 de abril, 2003.

PREGUNTA 4

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			5 %
B			4 %
C			5 %
D			85 %
omisión			0 %



¿Qué tipo de texto es el que acabas de leer?

- A. Un relato.
- B. Una noticia.
- C. Una opinión.
- D. Un instructivo.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Leer comprensiva y críticamente diversos tipos de textos relacionados con necesidades de aprendizaje o con otros propósitos definidos: analizar su estructura, contenido, finalidad y el entorno social de su producción”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Lectura crítica de diversos tipos de textos: investigación en forma autónoma y con propósitos definidos, en variadas fuentes como diccionarios o enciclopedias, archivos, atlas, textos especializados o bancos de datos; interpretación y valoración de los textos leídos”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos para reconocer un tipo de texto a partir de su finalidad o estructura.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa D), identificaron la estructura y la intención comunicativa del texto, reconociendo que un instructivo contiene una serie de pasos prácticos, ordenados en una secuencia, que tienen por finalidad establecer el modo de realizar una tarea.

Los alumnos que seleccionaron la alternativa A, probablemente pensaron que el texto se trataba de un relato, por su estructura en prosa y su disposición en la página, lo que indicaría que no leyeron el texto antes de responder o no consideraron su contenido.

Aquellos que optaron por la alternativa B, posiblemente repararon en la fuente del texto, un periódico, y respondieron a partir de una generalización o idea común que considera que los periódicos están conformados por noticias, o que el tipo de texto propio de ellos siempre es la noticia.

Por último, quienes seleccionaron la alternativa C, probablemente desconocen los tipos de textos y consideraron algunos juicios intercalados del autor (como el del título), para determinar que el texto se trataba de una opinión.

Utilizando los porcentajes de respuestas presentados en la tabla, ¿qué tan fácil o qué tan difícil les resultó esta pregunta a sus alumnos, en comparación con los estudiantes de establecimientos de similares características y en comparación con los alumnos a nivel nacional?

¿Cuál de los siguientes títulos expresa una síntesis del contenido del texto?

- A. Cómo decorar libros con marcadores.
- B. Utilidad de los marcadores de libros.
- C. Cómo elaborar marcadores de libros.
- D. Uso del cartón grueso en la elaboración de marcadores.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Leer comprensiva y críticamente diversos tipos de textos relacionados con necesidades de aprendizaje o con otros propósitos definidos: analizar su estructura, contenido, finalidad y el entorno social de su producción”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Estrategias de comprensión de lectura y estrategias de estudio: conocimiento y aplicación de estrategias que favorezcan la comprensión, retención, recuperación, organización y transmisión de la información”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de reconocer una síntesis del texto leído.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa C), reconocieron que una síntesis de este texto debía considerar su principal finalidad comunicativa, que es dar instrucciones para hacer marcadores de libros.

Los alumnos que seleccionaron la alternativa A, probablemente lo hicieron a partir de las imágenes que ilustran el texto, en las que se pueden ver los marcadores en uso, los cuales, dada su forma, parecen elementos decorativos. Es posible que los alumnos no leyeran el texto, sino que solo respondieran a partir de las ilustraciones.

Aquellos que optaron por la alternativa B, posiblemente estimaron que la utilidad de los marcadores de libros es lo más relevante de este texto, para lo cual consideraron solamente los tres primeros párrafos; sin embargo, todas las instrucciones quedarían fuera de esta síntesis, lo que no es posible si se considera la principal finalidad comunicativa de este texto.

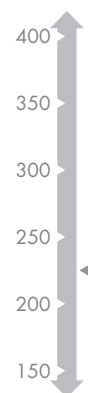
Por último, quienes seleccionaron la alternativa D, probablemente buscaron un título adecuado y consideraron relevante destacar el material con que se construyen los marcadores. Sin embargo, esta alternativa no es una síntesis que englobe toda la información del texto, sino que solo destaca un aspecto.

*Esta pregunta evalúa la capacidad de sintetizar el texto leído.
¿Qué actividades de aprendizaje contribuyen a desarrollar esta habilidad lectora?*

Ensaye elaborar otra pregunta que le permita evaluar las mismas destrezas y habilidades requeridas por esta pregunta.

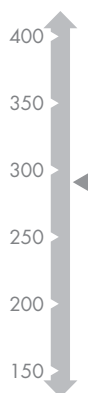
PREGUNTA 5

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			10 %
B			8 %
C			74 %
D			7 %
omisión			0 %



PREGUNTA 6

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			6 %
B			47 %
C			8 %
D			38 %
omisión			1 %



¿En cuál de las siguientes opciones se presenta una opinión del autor del texto?

- A. Trace con lápiz a mina la figura escogida.
- B. Un par de figuras de muy fácil realización.
- C. Corte las figuras con tijeras o cuchillo cartonero.
- D. Los marcadores indican la página donde uno dejó de leer.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Leer comprensiva y críticamente diversos tipos de textos relacionados con necesidades de aprendizaje o con otros propósitos definidos: analizar su estructura, contenido, finalidad y el entorno social de su producción”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Estrategias de comprensión de lectura y estrategias de estudio: conocimiento y aplicación de estrategias que favorezcan la comprensión, retención, recuperación, organización y transmisión de la información”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad para identificar un juicio u opinión del emisor, en un texto que presenta principalmente información objetiva.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa B), reconocieron que la alternativa encierra un juicio de valor sobre uno de los pasos para llevar a cabo la tarea. El juicio es diferente de la información objetiva, pues en él hay una apreciación o valoración subjetiva.

Los alumnos que seleccionaron la alternativa A, posiblemente pensaron que la alternativa encierra una opinión porque el emisor entrega la posibilidad de escoger una figura a gusto del lector.

Aquellos que optaron por la alternativa C, probablemente consideraron opinión las opciones que se dan para cortar (tijera o cuchillo). Por lo tanto, confundieron una opinión del emisor con las posibilidades que este ofrece para realizar una tarea, sin considerar que, aun cuando el emisor permita escoger entre una acción u otra, sigue describiendo objetivamente los pasos a seguir y no expresa opiniones o juicios subjetivos.

Por último, quienes seleccionaron la alternativa D, posiblemente consideraron que la oración está personalizada en la frase “donde uno dejó de leer”, interpretando que dejaría de ser información objetiva general y pasaría a ser una opinión.

En la tabla, observe cuál fue la alternativa incorrecta que tuvo mayor porcentaje de elección entre los alumnos de su establecimiento. ¿A qué cree que se debe el error?, en otras palabras, ¿qué conceptos desconoce o qué habilidades no maneja ese porcentaje de alumnos?

Ayer hubo un incendio en tu colegio, que comenzó en la sala de primero básico. Tú salvaste a un niño que había quedado atrapado en la sala, y el diario de tu comuna te ha pedido que relates, en 12 líneas o más, todo lo que ocurrió, desde cómo te enteraste del incendio, hasta cómo lograste salvar al niño. Recuerda escribir claramente, usar un lenguaje formal y cuidar tu ortografía. No hagas listas ni punteos.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Producir textos escritos de carácter informativo y funcional coherentes, en forma individual o colaborativa, que denoten una adecuada planificación y fundamentación de las ideas, opiniones y creaciones personales, con pleno respeto de los aspectos lingüísticos y formales de la escritura”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Producción de textos escritos formales: cartas, solicitudes, formularios, anuncios, resúmenes, esquemas, gráficos, informes, cuestionarios, reglamentos o instrucciones de uso, de manera manuscrita o con apoyo de tecnologías de procesamiento de la información”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos para producir un determinado tipo de texto, con un tema y orden preestablecidos y con una finalidad determinada, aplicando algunas normas lingüísticas básicas.

ADECUACIÓN A LA SITUACIÓN COMUNICATIVA			
RESPUESTA	EST	GSE	NAC
correctas			17 %
parcialmente correctas			55 %
incorrectas			22 %
no se aplica la pauta			0 %
omisión			6 %

GRAMÁTICA			
RESPUESTA	EST	GSE	NAC
correctas			25 %
parcialmente correctas			33 %
incorrectas			30 %
no se aplica la pauta			6 %
omisión			6 %

ORTOGRAFÍA LITERAL			
RESPUESTA	EST	GSE	NAC
correctas			19 %
parcialmente correctas			39 %
incorrectas			30 %
no se aplica la pauta			6 %
omisión			6 %

ORTOGRAFÍA ACENTUAL			
RESPUESTA	EST	GSE	NAC
correctas			17 %
parcialmente correctas			18 %
incorrectas			52 %
no se aplica la pauta			6 %
omisión			6 %

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Para evaluar la producción escrita, se utilizaron cuatro criterios independientes entre sí. Estos fueron los siguientes:

- **Adecuación a la situación comunicativa:** el texto debía ser una narración que considerara el tema y finalidad propuestos; o sea, relatar en primera persona cómo se rescató a un niño atrapado en el incendio de una escuela. El texto debía presentar los aspectos básicos de la narración: tener un inicio, desarrollo y desenlace. Asimismo, el desarrollo tenía que desplegar el conflicto del niño atrapado en el incendio mediante una serie de peripecias o acciones destinadas a darle solución.
- **Corrección gramatical:** en las respuestas se evaluó el nivel de corrección gramatical en cuatro aspectos: concordancia de género y número entre sustantivos, artículos y adjetivos; conjugación de verbos en la oración; construcción de palabras en el texto; y uso de preposiciones en el texto.
- **Ortografía literal:** se evaluó el grado de corrección en el uso de letras en la escritura de palabras.
- **Ortografía acentual:** se evaluó el grado de corrección en el uso de acentos gráficos en la escritura de palabras.

Algunas respuestas no pudieron ser evaluadas según los criterios antes expuestos, por lo que se clasificaron en la categoría “no se aplica la pauta”. Tal es el caso de las respuestas que no se referían a la pregunta planteada o aquellas en las que el alumno expresaba sentimientos u opiniones sobre la prueba, su establecimiento, el sistema educacional, etc.

A continuación, se presentan tres ejemplos de respuestas escritas, evaluadas como respuesta correcta, respuesta parcialmente correcta y respuesta incorrecta respectivamente. Cada una va acompañada de un breve comentario que explica los motivos de su clasificación, de acuerdo con los criterios de corrección señalados más arriba.

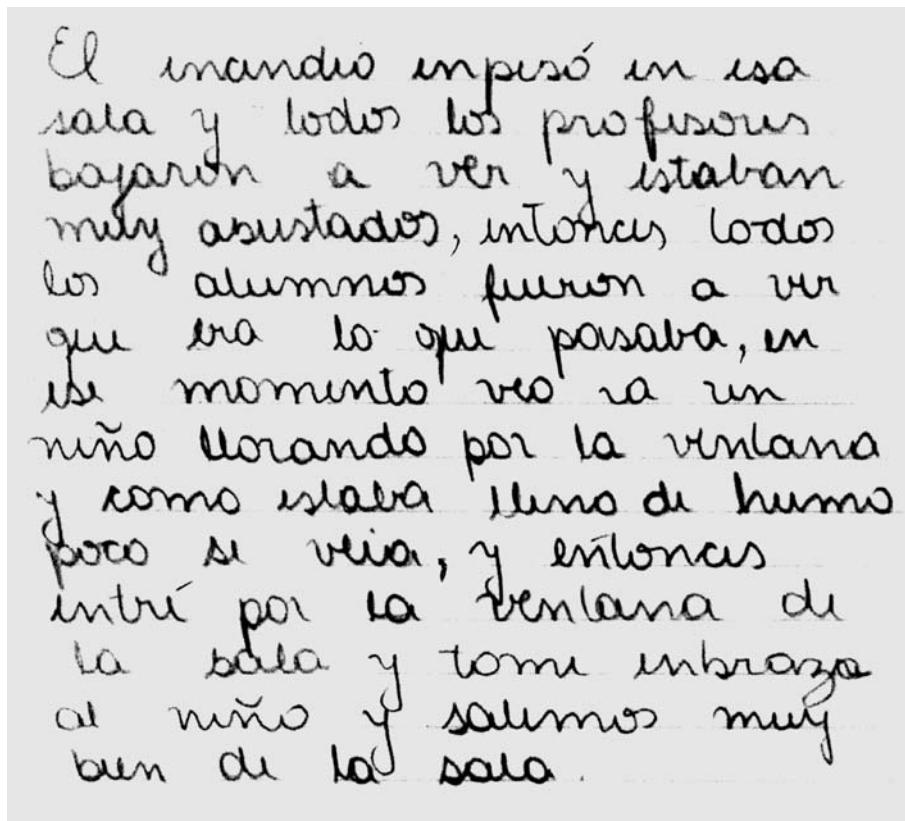
Es necesario advertir que para efectos de esta publicación de resultados, se mostrarán tres respuestas consideradas correcta, parcialmente correcta e incorrecta, en los cuatro criterios aplicados conjuntamente. Sin embargo, esto no ocurrió en todas las respuestas de los alumnos. Por ejemplo, una respuesta considerada correcta, desde la perspectiva gramatical, pudo quedar clasificada como incorrecta bajo el criterio de adecuación a la situación comunicativa.

Ayer, parecía ser un día completamente normal, hasta las dos de la tarde. Los octavos años básicos estábamos rindiendo el SIMCE, por lo que en el colegio reinaba el silencio en los pasillos. Aproximadamente a las dos de la tarde se escucharon fuertes gritos provenientes del primer piso advirtiéndolo un gran incendio en la sala del primero básico. Afortunadamente la joven encargada del SIMCE nos ordenó salir de la sala y posteriormente, dirigimos a la salida del colegio. Fue en ese momento cuando escuché los llantos desconsolados de la directora, al no poder sacar a uno de los pequeños niños de la sala en llamas. Luego de pensarlo dos veces, corrí al primer piso para intentar ayudar. Con intención de proteger a los demás alumnos, los profesores no dejaban a nadie acercarse al lugar del incidente. Al sentir el llanto del pequeño niño, decidí colarme por las escaleras y entrar por la ventana de la sala. El fuego consumía la sala cada vez más rápido y el niño se encontraba atrapado en llamas. Extendí mis brazos y tomé al niño. Ambos escondimos el rostro del fuego y le cubrí la cabeza con mi chaleco. En un momento creí que moriríamos, pero logramos salir de la sala.

Esta respuesta se considera correcta, porque se adecua a la situación comunicativa solicitada a través de una narración. Presenta un inicio claro, que configura una situación espacial y temporal para los acontecimientos: "Ayer, parecía ser un día completamente normal, hasta las dos de la tarde (...) Aproximadamente a las dos de la tarde se escucharon fuertes gritos provenientes del primer piso advirtiéndolo un gran incendio en la sala del primero básico". Luego, el conflicto de la narración aparece planteado en forma precisa con la mención de un niño atrapado en el incendio: "(...) escuché los llantos desconsolados de la directora, al no poder sacar a uno de los pequeños niños de la sala en llamas". El desarrollo narrativo del conflicto está construido mediante una secuencia de acciones: "...decidí colarme por las escaleras y entrar por la ventana de la sala (...) Extendí mis brazos y tomé al niño. Ambos escondimos el rostro del fuego y le cubrí la cabeza con mi chaleco." El desenlace de la narración corresponde a la solución del conflicto, que es el niño salvado del peligro: "(...) logramos salir de la sala". Por lo tanto, la respuesta satisface todos los requerimientos, tanto del tipo de texto como de la situación comunicativa. En resumen, se construye una narración clara de los hechos desde el principio hasta el final, poniendo énfasis en el modo en que el niño fue salvado.

Desde el punto de vista gramatical, el texto es correcto en todos los aspectos considerados: tiene bien construidas sus palabras, presenta un uso correcto de preposiciones, hay concordancia de género y número entre los sustantivos y sus determinantes, y los verbos están bien conjugados en las oraciones.

Por último, el texto también es correcto en el uso de letras y de acentos gráficos.



El incendio enpesó en esa sala y todos los profesores bajaron a ver y estaban muy asustados, entonces todos los alumnos fueron a ver que era lo que pasaba, en ese momento veo a un niño llorando por la ventana y como estaba lleno de humo poco se veía, y entonces entré por la ventana de la sala y tome enbrazo al niño y salimos muy bien de la sala.

Esta respuesta se considera parcialmente correcta, pues si bien se trata de una narración construida a partir de la situación comunicativa planteada, no tiene todos los elementos y características necesarios de una narración. En primer lugar, la respuesta no presenta referencias espaciales ni temporales que delimiten la situación anterior al incendio, sino que se inicia inmediatamente con él ("El incendio enpesó en esa sala..."). El conflicto del niño atrapado se menciona ("veo a un niño llorando por la ventana"), pero solo hay dos acciones que lo desarrollan: ("...entonces entré por la ventana de la sala y tome enbrazo al niño"). Por último, la solución del conflicto de esta narración es muy abrupta: "...y salimos muy bien de la sala".

Desde el punto de vista gramatical, la respuesta evidencia un correcto dominio de los aspectos gramaticales considerados en esta evaluación, salvo en la formación de palabras, observándose un error de construcción: "enbrazo" en vez de "en brazos".

Finalmente, se observa un dominio parcial de los criterios ortográficos, observándose errores tanto en el uso de letras ("enpesó"), como en el uso de tildes, en donde se evidencian mayores debilidades ("que", "veía", "tome").

yo lo que aria si estoy en una
situacion asi lo PRIMERO que
ago Pido ayuda a los vesino,
alos carabinero alos BONVERO
etc...

bueno como yo no e estado en
una situacion asi voy a
estudiar PRIMEROS AUSILIO,
entodos los caso yo soy muy
valiente sobre todo en
ese caso

bueno yo me despido
"CHAO"

Esta respuesta se considera incorrecta, porque en ella no se hace una narración de acontecimientos, sino que se expresa una opinión sobre la conducta que el alumno adoptaría en caso de un incendio. Por lo tanto, el incendio no es algo que aconteció, sino un hecho hipotético. Además, tampoco se considera el tema propuesto en la instrucción del enunciado, se menciona un siniestro sin especificar de qué tipo ni dónde ocurre.

Desde el punto de vista de los criterios gramaticales, la respuesta es particularmente incorrecta en concordancia de número, lo que se aprecia en reiterados errores ("los vesino", "los carabinero", "los bonvero", "primeros ausilio", "los caso"); asimismo, la respuesta presenta errores de formación de palabras, observándose una tendencia a juntar dos palabras en una sola ("alos", "entodos").

En cuanto a los criterios ortográficos, esta respuesta también es incorrecta, ya que se observa un manejo deficiente tanto del uso de letras ("aria", "ago", "vesino", "bonvero", "e", "ausilio") como del uso de acentos gráficos ("aria", "sí", "situacion", "así", "pido").

¿Cree que sus alumnos están familiarizados con tareas como la propuesta en esta pregunta?, en otras palabras, ¿realiza usted en sus evaluaciones y demás instancias de aprendizaje preguntas como la del ejemplo? En caso de que usted utilice este tipo de preguntas, en las que el alumno debe elaborar una respuesta, ¿sus alumnos conocen los criterios que usted aplica para la corrección de las respuestas y los puntajes que asigna a cada tipo de respuesta?



EDUCACIÓN MATEMÁTICA

ORIENTACIONES PARA LA REFLEXIÓN PEDAGÓGICA

Para obtener una visión amplia sobre los logros de aprendizaje de los alumnos de 8° Básico, en Educación Matemática, se sugiere realizar las siguientes actividades.

Con la información de las páginas 14 a 25:

- Determine si el puntaje obtenido el 2004 por su establecimiento, en este subsector, fue significativamente más alto o más bajo, o si se mantuvo, en comparación con el puntaje obtenido en el año 2000.
- Observe si el puntaje de su establecimiento en este subsector fue significativamente más alto o más bajo, o si fue equivalente al promedio nacional. Esta comparación da una visión de conjunto de la situación del establecimiento en relación con la del país.
- Examine si el puntaje de su establecimiento en el subsector es más alto, más bajo o equivalente al de los establecimientos que atienden alumnos de similares características socioeconómicas. Se sabe que los recursos educativos y económicos de las familias influyen en los resultados, por ello, para evaluar la eficacia de las acciones educativas de su comunidad escolar, es necesario observar si sus alumnos están alcanzando logros superiores, inferiores o equivalentes a los que alcanzan alumnos de similares establecimientos.
- Compare el puntaje de su establecimiento en el subsector, con el puntaje más alto alcanzado por un establecimiento de su mismo grupo socioeconómico. Esta comparación permite visualizar si para otro establecimiento fue posible alcanzar un rendimiento más elevado con alumnos de similares características.
- Identifique entre qué puntajes de la prueba se ubicaron sus alumnos. Esto permite visualizar las diferencias que existen en el rendimiento de los mismos.

A partir de la información obtenida, establezca relaciones. Por ejemplo, si su puntaje es más bajo que el de establecimientos del mismo grupo socioeconómico, es necesario hacer un esfuerzo mayor, más aun si el resultado es inferior al promedio nacional y/o ha bajado entre 2000 y 2004. Todos pueden mejorar y alcanzar logros de excelencia.

Asimismo, en función de los ejemplos de preguntas, observe las diferencias en el rendimiento de los alumnos y el desafío pedagógico que representa esta diversidad para los profesores del subsector.



DIMENSIONES EVALUADAS

La prueba del subsector Educación Matemática evaluó el logro de los OF-CMO establecidos en el marco curricular del segundo ciclo de Educación Básica, con énfasis en 8° Básico. La evaluación consideró cuatro dimensiones: números y operaciones, geometría, álgebra, y tratamiento de la información.

En números y operaciones, se incluyeron preguntas en las que se requirió utilizar razonamientos ordenados y comunicables para resolver problemas numéricos; interpretar y manejar las operaciones con números enteros, decimales y fracciones, estableciendo equivalencias entre una forma de representación y otra; analizar situaciones de crecimiento y de decrecimiento exponencial; usar potencias para expresar y operar con cantidades grandes y pequeñas y por último, aplicar proporcionalidad directa e inversa y calcular e interpretar porcentajes.

En geometría, se evaluó el análisis y anticipación de los efectos que se producen en la forma, el perímetro, el área y el volumen de figuras y cuerpos geométricos, al variar la medida de algunos elementos (lados, ángulos, radio, etc.). También se incluyeron preguntas referidas a la suma de ángulos interiores de polígonos y al análisis de la medida de los ángulos de figuras construidas por combinación de otras figuras. Además, se incluyó el cálculo de perímetros y áreas de figuras geométricas, así como el cálculo del volumen de cuerpos geométricos, usando diversas unidades de medida.

En álgebra, se incluyeron preguntas que requirieron utilizar lenguaje algebraico simple para representar diversas situaciones y expresar de manera general algunas relaciones, regularidades o propiedades, así como plantear y resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita, para resolver problemas.

En tratamiento de la información, se evaluó la capacidad para analizar información presentada en tablas y gráficos que habitualmente se utilizan en los medios de comunicación masiva. Además, se incluyó el cálculo de medidas de tendencia central para analizar la información.

En cada una de las dimensiones, se integraron tanto contenidos propios del subsector como habilidades referidas al manejo de conceptos, la aplicación de procedimientos estandarizables y la resolución de problemas.

Por último, es importante destacar que en la prueba se incluyeron preguntas referidas tanto a situaciones de la vida cotidiana, laboral y científica, como a representaciones simbólicas (tales como expresiones algebraicas y figuras geométricas).

EJEMPLOS DE PREGUNTAS SIMCE

Las bacterias se reproducen dividiéndose en 2. En un determinado ambiente, la división se produce cada 1 hora. ¿Cuál de las siguientes expresiones representa la cantidad de bacterias al término de 10 horas, considerando que el ciclo de reproducción comienza con una bacteria?

- A. $2 \cdot 10$
- B. $4 \cdot 10$
- C. 2^2
- D. 2^{10}

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Resolver problemas utilizando las potencias para expresar y operar con grandes y pequeñas cantidades”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Análisis de situaciones de crecimiento y de decrecimiento exponencial”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos de reconocer una expresión matemática que les permite representar una situación en un contexto real del ámbito científico.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa D), fueron capaces de expresar mediante potencias, la cantidad de bacterias en un momento y ambiente determinados, considerando que se reproducen siguiendo una regularidad dada. Para ello, posiblemente comprendieron cómo comienza el ciclo de reproducción (con una bacteria) y utilizaron la regularidad dada (cada una hora, las bacterias se dividen en dos) para reconocer que la cantidad de bacterias se va duplicando. De esta manera, vincularon el tipo de crecimiento con las potencias, como una forma de representar la situación.

Los alumnos que seleccionaron la alternativa A, posiblemente pensaron que en cada hora se obtienen 2 nuevas bacterias; sin considerar que cada bacteria de la hora anterior se reproduce en 2. Estos alumnos probablemente no comprendieron la regularidad dada y consideraron un crecimiento del tipo 2, 4, 6, 8, 10, etc.

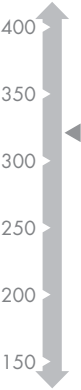
Aquellos que optaron por la alternativa B, probablemente consideraron que la cantidad de bacterias va aumentando de 2 en 2 y lo relacionaron con el doble, por lo que para expresar el tipo de crecimiento, multiplicaron la cantidad total de horas por el doble de lo que se reproduce en la primera hora.

Por último, quienes seleccionaron la alternativa C, posiblemente consideraron la regularidad dada, es decir, que la cantidad de bacterias se va duplicando hora tras hora y relacionaron este tipo de crecimiento con las potencias; sin embargo, no lograron expresar dicha potencia correctamente y escogieron una expresión que no representa la cantidad de bacterias que se reprodujeron en todo el período, sino solo hasta la segunda hora: una potencia con base y exponente 2.

Utilizando los porcentajes de respuestas presentados en la tabla, ¿qué tan fácil o qué tan difícil les resultó esta pregunta a sus alumnos, en comparación con los estudiantes de establecimientos de similares características y en comparación con los alumnos a nivel nacional?

PREGUNTA 1

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			37 %
B			12 %
C			8 %
D			41 %
omisión			2 %



PREGUNTA 2

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			56 %
B			18 %
C			17 %
D			8 %
omisión			2 %



Un cuaderno cuesta \$ 800. ¿Cuánto cuestan n cuadernos?:

A. $800 \cdot n$

B. $800 + n$

C. $\frac{800}{n}$

D. $\frac{n}{800}$

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Reconocer que una amplia gama de problemas se pueden expresar, plantear y resolver utilizando expresiones algebraicas simples”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos para expresar en lenguaje algebraico una situación general presentada en lenguaje materno.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa A), comprendieron que n representa una cantidad cualquiera de cuadernos y establecieron una relación proporcional entre el precio y la cantidad de cuadernos, de manera que pudieron llegar a determinar la operación que permite calcular cuánto cuestan n cuadernos (la multiplicación) y reconocieron la expresión general que representa ese costo.

Los alumnos que seleccionaron la alternativa B, probablemente no comprendieron el significado de n y no pudieron hacer la distinción entre la cantidad de cuadernos y el precio, por lo que mezclaron las variables sumando 800 más n , considerando que n representa el precio de n cuadernos y que hay que sumar los 800 para obtener el precio total.

Aquellos que optaron por las alternativas C o D, posiblemente establecieron una relación proporcional incorrecta, planteando y resolviendo mecánicamente alguna proporción, pero sin dar sentido al procedimiento desarrollado.

Por ejemplo, pueden haber planteado la proporción $\frac{1}{n} = \frac{x}{800}$, de donde concluyeron que el precio de n cuadernos es $\frac{800}{n}$ (opción C); o la proporción $\frac{1}{800} = \frac{x}{n}$, de donde concluyeron que el precio de n cuadernos es $\frac{n}{800}$ (opción D). Sin embargo, en ninguno de los casos los alumnos lograron comprender el significado de las relaciones que se establecen.

En la tabla, revise el porcentaje de respuestas correctas obtenido por sus alumnos. Considere que si este es mayor a 75%, la pregunta fue relativamente fácil para sus alumnos y si es menor a 50%, fue más bien difícil. ¿A qué cree usted que se debe el grado de dificultad que tuvo para sus alumnos esta pregunta?

¿Cree que en sus clases, los alumnos tuvieron la oportunidad de aprender los conocimientos y habilidades necesarios para responder correctamente una pregunta como esta?

A partir de un rectángulo, cuyo perímetro es de 15 cm, se quiere construir otro rectángulo de igual perímetro. Para hacerlo, el largo del rectángulo original se aumenta en a cm, entonces el ancho debe:

- A. mantener su medida.
- B. aumentar en a cm.
- C. disminuir en a cm.
- D. variar sin importar en cuánto.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Analizar y anticipar los efectos en la forma, el perímetro, el área y el volumen de figuras y cuerpos geométricos al introducir variaciones en alguno(s) de sus elementos (lados, ángulos)”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos para reconocer el tipo de variación que se debe realizar a los lados de una figura geométrica, dadas ciertas condiciones, para modificar su forma, manteniendo el perímetro constante.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa C), saben qué es y cómo se calcula el perímetro de una figura, comprenden la situación planteada y establecen las relaciones generales entre el ancho y el largo de la figura de manera de anticipar los efectos que producen en ella ciertas variaciones, sin realizarlas con datos numéricos o en términos concretos.

Los alumnos que seleccionaron las alternativas A, B o D, probablemente no comprenden cabalmente el significado del perímetro y lo asociaron con la forma de la figura, escogiendo una opción que, a su juicio, mantiene la forma dada.

Aquellos que optaron por la alternativa A, probablemente asociaron “mantener el perímetro” con “mantener igual la medida de los lados”, sin considerar que se había modificado el largo, intentan mantener constante el ancho. Quienes seleccionaron la alternativa B, posiblemente buscaron mantener la forma del rectángulo original, aumentando el ancho al igual que se aumentó el largo, creyendo erróneamente que de esta manera conseguirían una figura semejante a la original, pero ampliada. Este razonamiento aditivo es bastante común en los alumnos cuando construyen figuras semejantes, por lo que es importante aclarar las distinciones involucradas en este problema de manera de desarrollar una mejor comprensión de los conceptos que se ponen en juego.

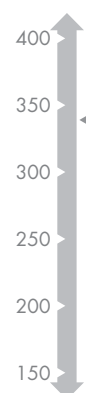
Por último, los alumnos que seleccionaron la alternativa D, probablemente pensaron que bastaba con hacer alguna variación del ancho para mantener el perímetro, quizás porque interpretaron incorrectamente la condición y creyeron que obteniendo un rectángulo cualquiera se cumplía con ella.

En la tabla, observe cuál fue la alternativa incorrecta que tuvo mayor porcentaje de elección entre los alumnos de su establecimiento. ¿A qué cree que se debe el error?, en otras palabras, ¿qué conceptos desconoce o qué habilidades no maneja ese porcentaje de alumnos?

¿Qué actividades pedagógicas concretas ha implementado para asegurar el aprendizaje de los conocimientos y habilidades evaluados en esta pregunta? ¿Cuáles cree que han sido eficaces y cuáles cree que han tenido menor influencia? ¿Por qué?

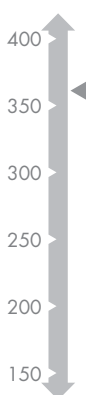
PREGUNTA 3

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			21 %
B			36 %
C			30 %
D			12 %
omisión			2 %



PREGUNTA 4

RESULTADOS			
RESPUESTAS	EST	GSE	NAC
correctas			10 %
parcialmente correctas			3 %
incorrectas			64 %
no se aplica la pauta			0 %
omisión			24 %



Los octavos años están planificando un viaje para el cual deben reunir \$180.000. Los profesores jefes han acordado que cada curso debe aportar un tercio del dinero. Sin embargo, los presidentes de curso acuerdan que el aporte debe ser proporcional a la cantidad de alumnos.

La siguiente tabla muestra la cantidad de alumnos por curso.

Curso	Cantidad de alumnos
8° A	35
8° B	45
8° C	40

El presidente del 8°C opina: “Con cualquiera de las dos propuestas mi curso debe aportar con un tercio del dinero”.

¿Estás de acuerdo con la opinión del presidente del 8°C?

Respuesta:

Sí

No

Fundamenta tu respuesta y muestra en el siguiente espacio los cálculos realizados.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Utilizar sistemáticamente razonamientos ordenados y comunicables para la resolución de problemas numéricos y geométricos”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Caracterización de situaciones de proporcionalidad inversa y directa mediante un producto constante y un cociente constante, respectivamente”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite aproximarse al razonamiento matemático que desarrollan los alumnos para resolver un problema, pidiéndoles que muestren por escrito la manera en que llegan a su resultado y que lo interpreten para tomar una decisión fundamentada. Se requiere resolver un problema en el cual es necesario analizar información entregada en lenguaje materno y en una tabla, y comparar dos maneras de reunir una cierta cantidad de dinero: mediante un aporte equitativo por grupo o a través de un aporte proporcional a la cantidad de personas, considerando tres grupos con distinta cantidad de personas cada uno.

En la pregunta, se pide a los alumnos tomar posición respecto de una afirmación dada y fundamentarla sobre la base de argumentos matemáticos. Para ello, en primer lugar, deben interpretar la situación y comprender que para evaluar la afirmación dada se requiere comparar dos modalidades de aporte diferentes, que eventualmente podrían tener consecuencias distintas si se utiliza una o la otra. En segundo lugar, deben encontrar una estrategia que les permita hacer la comparación de ambas modalidades.

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Se consideraron correctas aquellas respuestas en las que los alumnos manifiestan estar de acuerdo con el presidente del 8°C, es decir, que reconocen que con ambas modalidades, ya sea aportando cada curso un tercio del total o pagando proporcionalmente a la cantidad de alumnos, el 8°C debe aportar la misma cantidad de dinero. Además, se consideró que los alumnos fundamentaran su posición, apoyándose en razonamientos que involucran los dos tipos de aporte: equitativo y proporcional, o en los que se comparan la fracción de alumnos del curso, en relación al total de alumnos, con la fracción de dinero que debe aportar el curso en relación al total de dinero. Algunas de las estrategias utilizadas para fundamentar la decisión correcta son las siguientes:

- Calculan la cantidad de dinero que paga el 8°C con ambas modalidades, es decir, $180.000 : 3 = 60.000$ y resuelven la proporción $\frac{180.000}{120} = \frac{x}{40}$; o cualquier otra equivalente, obteniendo que $x = 60.000$.
- Calculan la cantidad de dinero que debe pagar el 8°C, repartiendo proporcionalmente (\$ 60.000) y luego expresan ese resultado como fracción (\$ 60.000 corresponde a $\frac{1}{3}$ del dinero total).
- Comparan la razón entre la cantidad de alumnos del 8°C y el total de alumnos, con la razón de dinero dada (40 alumnos corresponden a $\frac{1}{3}$ del total, por lo tanto pagan $\frac{1}{3}$ del dinero).

Algunas respuestas no pudieron ser evaluadas según los criterios antes expuestos, por lo que se clasificaron en la categoría “no se aplica la pauta”. Tal es el caso de las respuestas que no se referían a la pregunta planteada o aquellas en las que el alumno expresaba sentimientos u opiniones sobre la prueba, su establecimiento, el sistema educacional, etc.

EJEMPLOS DE RESPUESTAS Y COMENTARIOS

Ejemplo 1:

Sí ☒ No ☐

Un curso	Proporcional												
$\frac{180.000}{3} = 60.000$ $00.000 //$ $8^{\circ}C = \$60.000$	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Alumnos</th> <th>\$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>35</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>180.000</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td></td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table> $Z = \frac{40}{120} \cdot 180.000 = 60.000$	Alumnos	\$	35	120	45	180.000	40	35	120	45		40
Alumnos	\$												
35	120												
45	180.000												
40	35												
120	45												
	40												
Con las 2 propuestas el 8°C aporta \$60.000	8°C = \$60.000												

Ejemplo 2:

Sí ☒ No ☐

Propuesta 1	Propuesta 2
* Cada curso aporta $\frac{1}{3}$ del dinero $\frac{1}{3}$ de 180.000 = 60.000 cada curso aporta \$60.000	* A parte proporcional Alumnos total = 45 $\frac{40}{120}$ $\frac{1}{3}$ de 120 = 40 alumnos 8°C 8°C aporta $\frac{1}{3}$ del dinero $\frac{1}{3}$ del Dinero \$60.000

En ambos ejemplos los alumnos tomaron una decisión correcta (marcaron Sí) y fundamentaron su respuesta aplicando un procedimiento que permite comparar las dos formas de pago.

En el ejemplo 1, el alumno presenta el cálculo de la cantidad de dinero que habría que pagar si se repartiera el dinero en partes iguales entre los 3 cursos ($180.000 : 3$). Posteriormente, calcula la cantidad de dinero que debería pagar proporcionalmente el 8°C en función de la cantidad de alumnos que tiene y compara los resultados, concluyendo que "con las dos propuestas el 8°C aporta \$60.000".

En el ejemplo 2, el alumno presenta una comparación entre la fracción dada ($\frac{1}{3}$ del dinero) y la fracción que representa la cantidad de alumnos del 8°C. Además, calcula la cantidad de dinero que corresponde a dicha fracción (\$ 60.000).

Ejemplo 3:

RESPUESTAS PARCIALMENTE
CORRECTAS

Sí _____
 No X

Proporcional
 $\$180.000 \xrightarrow{120 \text{ Alumnos } 8^{\circ}\text{C}}$
 $X \xrightarrow{40 \text{ } 8^{\circ}\text{C}}$

$\frac{180.000}{120} = \frac{X}{40}$
 $6.400.000 \cdot 120 = 6.400.000 \cdot 40 = 640.000 \cdot 12 = 53.333$

R: Por 40 Alumnos
 Darán \$53.333.

Un leudo de \$180.000
 $180.000 : 3 = 60.000$
 Cada curso daría \$60.000

Las respuestas consideradas parcialmente correctas, fueron aquellas en las que se presentó una estrategia que revela que los alumnos comprenden la necesidad de establecer una comparación entre dos formas de pago y en las que se plantea un procedimiento correcto, no obstante, se marca una conclusión incorrecta (contestan no), ya sea porque cometen errores de cálculo o porque no logran interpretar sus resultados. Esto muestra que, a pesar de abordar adecuadamente el problema, estos alumnos probablemente no verifican sus resultados, obtenidos aritméticamente, en función de la situación.

Otras respuestas consideradas parcialmente correctas correspondieron a aquellas en que los alumnos manifestaron estar en desacuerdo con la afirmación y realizaron un procedimiento correcto, pero considerando otro curso (no el 8°C).

En el ejemplo 3, se puede observar que el alumno planteó procedimientos correctos para calcular la cantidad de dinero que debe pagar el 8°C con las dos formas de pago. Sin embargo, al desarrollar los cálculos del aporte proporcional, cometió un error de operatoria, lo que lo llevó a establecer una conclusión incorrecta. Si el alumno hubiera desarrollado alguna estrategia para comprobar sus resultados (por ejemplo, calcular el aporte de los otros cursos y comprobar que al sumar resultara \$180.000), probablemente habría descubierto su error.

Ejemplo 4:

Sí ☒
 No ☐

Si porq' si van todos de viajan todos tienen q' pagar la misma cantidad q' es de 60.000 pesos

$$\begin{array}{r} 180'000 : 3 = 60'000 : 3 \\ 00 \\ 00 \end{array} \quad \begin{array}{r} 180'000 \\ 180'000 \end{array}$$

Ejemplo 5:

Sí ☐
 No ☒

$180'000 : 3 = 60'000 : 3 = 20'000$

$60'000 : 35 = 1710$ $60'000 : 45 = 1330$

$60'000 : 40 = 1500$

Yo creo que no porque unos cursos tuvieron que poner más dinero (por cabeza) y en el otro no. Por eso estoy en DESACUERDO.

Las respuestas consideradas incorrectas, correspondieron a las de los alumnos que desarrollaron estrategias que no permiten resolver el problema o que no sustentan su decisión y que revelan una falta de comprensión de la situación, del significado de los cálculos que realizan y de los resultados que obtienen. Pueden incluir, además, errores conceptuales, por ejemplo, no diferenciar entre reparto proporcional y reparto equitativo.

Otras respuestas consideradas erróneas fueron aquellas en que respondieron con frases tales como "todos debieran aportar lo mismo, sería lo más justo", lo que corresponde más bien a la expresión de una opinión personal, sin abordar la situación matemática particular; o con frases del tipo "sí estoy de acuerdo, porque en cualquier caso aportarían un tercio del dinero", que es una frase que no sustenta la decisión, sino que únicamente expresa una opinión y repite el enunciado.

En el ejemplo 4, el alumno solo calculó la primera forma de pago, es decir, el aporte equitativo entre los tres cursos; sin embargo, no planteó cálculos para el aporte proporcional, quizás porque no distinguió la diferencia entre las dos formas de pago y no comprendió que no basta dividir en 3 para que todos paguen lo mismo, puesto que los cursos tienen distinta cantidad de alumnos.

En el ejemplo 5, si bien el alumno presenta una comparación entre dos formas de realizar el aporte, el procedimiento para calcular el aporte proporcional es incorrecto, puesto que no calcula el aporte por alumno ($180.000 : 120$); compara directamente las cantidades que calcula, sin comprender su significado, y como son distintas, concluye que no está de acuerdo con la afirmación del presidente del 8°C.

¿Cree que sus alumnos están familiarizados con tareas como la propuesta en esta pregunta?, en otras palabras, ¿realiza usted en sus evaluaciones y demás instancias de aprendizaje preguntas como la del ejemplo? En caso de que usted utilice este tipo de preguntas, en las que el alumno debe elaborar una respuesta, ¿sus alumnos conocen los criterios que usted aplica para la corrección de las respuestas y los puntajes que asigna a cada tipo de respuesta?

EJEMPLOS DE PREGUNTAS TIMSS

La prueba TIMSS evalúa, cada cuatro años, los logros de aprendizaje en Ciencias y Matemáticas, de los alumnos de 8° Básico en casi 50 países, entre los cuales se encuentra Chile. En nuestro país, esta prueba se ha aplicado dos veces, la última fue en el año 2002.

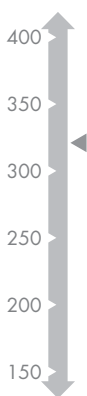
Las preguntas que se muestran a continuación, corresponden a ejemplos de la prueba TIMSS que fueron incorporados, junto con otros, en la prueba SIMCE, con el objeto de comparar los porcentajes de respuesta obtenidos por los alumnos chilenos, con los porcentajes obtenidos a nivel internacional (véase la tabla de respuestas).

Estas preguntas se encuentran alineadas al currículum nacional, por lo que no necesariamente son representativas del conjunto de preguntas TIMSS, en términos del nivel de dificultad.

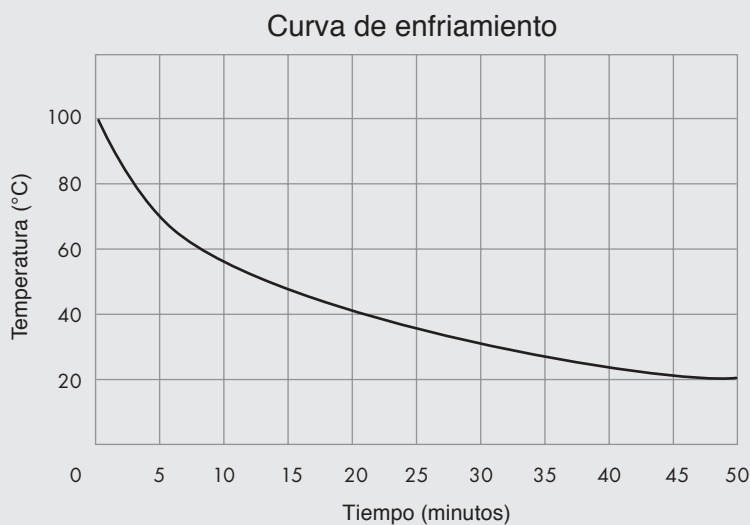
Otros ejemplos de preguntas TIMSS se encuentran en www.simce.cl.

PREGUNTA 5

ALTERNATIVA	RESULTADOS			
	EST	GSE	NAC	INT
A			32%	34%
B			15%	13%
C			13%	12%
D			39%	36%
omisión			1%	5%



Se deja enfriar un jarro de agua que ha alcanzado su punto de ebullición. La temperatura del agua se registra cada 5 minutos y se construye el siguiente gráfico de temperatura-tiempo.



¿Alrededor de cuántos minutos demoró en bajar los primeros 20 grados la temperatura del agua?

- A. 3
- B. 8
- C. 37
- D. 50

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Recolectar y analizar datos en situaciones del entorno local, regional y nacional y comunicar resultados, utilizando y fundamentando diversas formas de presentar la información y los resultados del análisis de acuerdo a la situación”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Análisis de tablas y gráficos estadísticos habitualmente utilizados en la prensa”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos para interpretar información presentada en un gráfico de decrecimiento no lineal, identificar un punto determinado de la curva y estimar el valor de la coordenada de una de las variables (tiempo).

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa A), probablemente comprendieron la información graficada, es decir, que cada punto de la curva representa la temperatura del agua en un momento determinado. Luego, identificaron el punto de la curva en donde la temperatura del agua es 20°C menos que la temperatura inicial (80°C) y determinaron el dato del tiempo para ese punto de la curva.

Los alumnos que seleccionaron la alternativa D, probablemente no comprendieron adecuadamente la situación, por lo que buscaron los 20°C en el eje de la temperatura y ubicaron el tiempo en que se logró dicha temperatura. Esto pudo ocurrir debido a que no comprendieron qué significa “bajar los primeros 20 grados”, por lo que no consideraron el referente desde donde se debe calcular la disminución.

Aquellos que optaron por la alternativa B, probablemente comprendieron la situación, es decir, entendieron que el gráfico representa la temperatura en tiempos determinados; sin embargo, no lograron interpretar los datos graficados, ya que no se fijaron en que la escala del eje de la temperatura tiene intervalos de 20 grados y consideraron que “los primeros 20 grados” corresponden a la segunda marca hacia abajo después de 100 (es decir, 60°C) y leyeron el tiempo para el punto correspondiente.

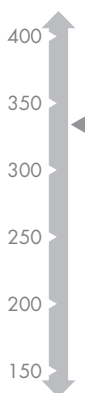
Por último, quienes seleccionaron la alternativa C, posiblemente interpretaron incorrectamente el gráfico, porque confundieron las variables y leyeron los ejes intercambiados, es decir, buscaron el 20 en el eje x y leyeron el valor correspondiente en el eje y.

En la tabla, observe cuál fue la alternativa incorrecta que tuvo mayor porcentaje de elección entre los alumnos de su establecimiento. ¿A qué cree que se debe el error?, en otras palabras, ¿qué conceptos desconoce o qué habilidades no maneja ese porcentaje de alumnos?

¿Qué actividades pedagógicas concretas ha implementado para asegurar el aprendizaje de los conocimientos y habilidades evaluados en esta pregunta? ¿Cuáles cree que han sido eficaces y cuáles cree que han tenido menor influencia? ¿Por qué?

PREGUNTA 6

ALTERNATIVA	RESULTADOS			
	EST	GSE	NAC	INT
A			10%	7%
B			49%	46%
C			28%	32%
D			12%	9%
omisión			2%	6%



Al construir una nueva carretera, el tiempo que emplea un bus en viajar de un pueblo a otro se reduce de 25 a 20 minutos ¿En qué porcentaje disminuye el tiempo que toma viajar entre los dos pueblos?

- A. 4%
- B. 5%
- C. 20%
- D. 25%

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Utilizar el razonamiento proporcional como estrategia para resolver problemas numéricos y geométricos”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Interpretación y expresión de porcentajes como proporciones, y cálculo de porcentajes en situaciones cotidianas”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos de elaborar un procedimiento para resolver un problema en el que se requiere calcular el porcentaje de disminución de una cantidad, dados los valores iniciales y finales.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa C), fueron capaces de elaborar una estrategia en la cual reconocieron cuál era el referente sobre el cual se debía calcular el porcentaje e interpretaron el resultado obtenido. Probablemente, algunos de estos alumnos calcularon la diferencia entre el tiempo que demora el bus antes de construir la carretera y después de construir la carretera, para luego determinar el porcentaje al que corresponde dicha diferencia en relación al tiempo inicial, es decir, 5 de 25 equivale al 20%. Otros alumnos, posiblemente calcularon el porcentaje que representa 20 de 25 (80%) y luego interpretaron este resultado, comprendiendo que debían determinar el complemento, es decir, la diferencia entre 100% y el resultado obtenido del cálculo anterior.

Los alumnos que seleccionaron la alternativa B, probablemente asociaron de manera directa la cantidad de minutos ahorrados en el viaje con el porcentaje de disminución, por lo que restaron 25 menos 20 y consideraron que la diferencia de 5 minutos equivale al 5%. Cabe destacar que una gran cantidad de alumnos no logró diferenciar una cantidad absoluta de una cantidad relativa referida a porcentaje.

Aquellos que optaron por la alternativa D, posiblemente confundieron el referente para el cálculo de porcentaje y en vez de calcular el porcentaje de la diferencia en relación al tiempo inicial antes de construir la carretera, lo hicieron en relación al tiempo final, después de construir la carretera, por lo que concluyeron que 5 de 20 equivale al 25%. Estos alumnos, si bien fueron capaces de calcular correctamente un porcentaje, no interpretaron adecuadamente la situación.

Por último, quienes seleccionaron la alternativa A, probablemente no pudieron dar significado al porcentaje y, por lo tanto, no lograron elaborar una estrategia que les permitiera resolver el problema. Así, asociaron el porcentaje con 100 como referente y lo dividieron por 25, suponiendo que de esta forma podían calcular el porcentaje del tiempo inicial, antes de construir la carretera.

Utilizando los porcentajes de respuestas presentados en la tabla, ¿qué tan fácil o qué tan difícil les resultó esta pregunta a sus alumnos, en comparación con los estudiantes de establecimientos de similares características y en comparación con los alumnos a nivel nacional?



ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA NATURALEZA

ORIENTACIONES PARA LA REFLEXIÓN PEDAGÓGICA

Para obtener una visión amplia sobre los logros de aprendizaje de los alumnos de 8° Básico, en Estudio y Comprensión de la Naturaleza, se sugiere realizar las siguientes actividades.

Con la información de las páginas 14 a 25:

- Determine si el puntaje obtenido el 2004 por su establecimiento, en este subsector, fue significativamente más alto o más bajo, o si se mantuvo, en comparación con el puntaje obtenido en el año 2000.
- Observe si el puntaje de su establecimiento en este subsector fue significativamente más alto o más bajo, o si fue equivalente al promedio nacional. Esta comparación da una visión de conjunto de la situación del establecimiento en relación con la del país.
- Examine si el puntaje de su establecimiento en el subsector es más alto, más bajo o equivalente al de los establecimientos que atienden alumnos de similares características socioeconómicas. Se sabe que los recursos educativos y económicos de las familias influyen en los resultados, por ello, para evaluar la eficacia de las acciones educativas de su comunidad escolar, es necesario observar si sus alumnos están alcanzando logros superiores, inferiores o equivalentes a los que alcanzan alumnos de similares establecimientos.
- Compare el puntaje de su establecimiento en el subsector, con el puntaje más alto alcanzado por un establecimiento de su mismo grupo socioeconómico. Esta comparación permite visualizar si para otro establecimiento fue posible alcanzar un rendimiento más elevado con alumnos de similares características.
- Identifique entre qué puntajes de la prueba se ubicaron sus alumnos. Esto permite visualizar las diferencias que existen en el rendimiento de los mismos.

A partir de la información obtenida, establezca relaciones. Por ejemplo, si su puntaje es más bajo que el de establecimientos del mismo grupo socioeconómico, es necesario hacer un esfuerzo mayor, más aun si el resultado es inferior al promedio nacional y/o ha bajado entre 2000 y 2004. Todos pueden mejorar y alcanzar logros de excelencia.

Asimismo, en función de los ejemplos de preguntas, observe las diferencias en el rendimiento de los alumnos y el desafío pedagógico que representa esta diversidad para los profesores del subsector.



DIMENSIONES EVALUADAS

La prueba del subsector Estudio y Comprensión de la Naturaleza evaluó el logro de los OF-CMO establecidos en el marco curricular del segundo ciclo de Educación Básica, con énfasis en 8° Básico. La evaluación consideró tres dimensiones: materia y energía, seres vivos y medio ambiente, e investigación científica.

En materia y energía, se incluyó la comprensión del movimiento de los cuerpos en situaciones cotidianas y experimentales, y de los fenómenos en que ocurre transformación, transferencia o conservación de la energía. Además, se incluyó la comprensión de la estructura de la materia y sus propiedades, así como las transformaciones que esta experimenta.

En seres vivos y medio ambiente, se incluyó la comprensión del origen de la vida, el proceso de evolución de las especies y la variabilidad, junto con el uso de razonamiento científico para evaluar sus fundamentos. Esta dimensión incluyó también aspectos básicos de ecología y de problemática ambiental. Finalmente se incluyeron temas de biología humana y salud, destacando la comprensión de aspectos biológicos de la reproducción y el desarrollo humano.

En investigación científica, se midieron procedimientos propios del quehacer científico, tales como reconocer hipótesis, analizar resultados experimentales, concluir, etc., en relación con las dimensiones ya mencionadas.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS SIMCE

¿Cuál de las siguientes ecuaciones químicas representa una reacción de combustión?

- A. Gas natural + Oxígeno $\rightarrow$ Dióxido de Carbono + Agua + Energía
- B. Dióxido de Nitrógeno + Energía $\rightarrow$ Nitrógeno + Oxígeno
- C. Zinc + Ácido Clorhídrico $\rightarrow$ Cloruro de Zinc + Hidrógeno + Energía
- D. Piedra caliza + Energía $\rightarrow$ Cal + Dióxido de Carbono

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Describir e interpretar procesos de transformación y transferencia de energía en situaciones cotidianas y experimentales”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Observación de procesos de combustión. El papel del oxígeno. Representación mediante un esquema cualitativo del tipo: combustible + oxígeno $\rightarrow$ productos de la combustión + energía”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos para identificar una reacción de combustión considerando sus reactantes y productos.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa A), fueron capaces de reconocer los principales componentes de una reacción de combustión, es decir, identificaron la necesidad de un combustible; reconocieron que el oxígeno es un reactante indispensable y que como producto de esta reacción se libera energía, y reconocieron al dióxido de carbono como uno de los posibles productos en caso de que la combustión sea completa.

Los alumnos que respondieron de manera incorrecta, posiblemente no conocen los componentes básicos de una reacción de combustión o solo reconocen algunos de ellos, equivocándose al determinar si son reactantes o productos.

Los alumnos que seleccionaron la alternativa B, probablemente pensaron que el oxígeno es un producto de la combustión y no reconocieron que este se necesita para que la reacción de combustión ocurra. Además, consideraron que en la combustión se consume energía, en lugar de ser liberada.

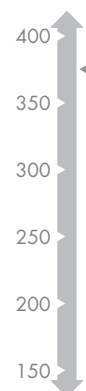
Aquellos que optaron por la alternativa C, probablemente reconocieron que durante la combustión se libera energía, pero no consideraron la necesidad de oxígeno como reactante.

Por último, quienes seleccionaron la alternativa D, probablemente reconocieron al dióxido de carbono como un posible producto de una reacción de combustión, pero no consideraron al oxígeno como reactante ni a la liberación de energía como producto.

¿Qué actividades pedagógicas concretas ha implementado para asegurar el aprendizaje de los conocimientos y habilidades evaluados en esta pregunta? ¿Cuáles cree que han sido eficaces y cuáles cree que han tenido menor influencia? ¿Por qué?

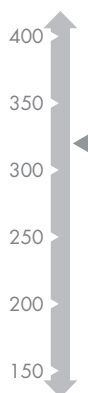
PREGUNTA 1

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			41 %
B			28 %
C			17 %
D			12 %
omisión			2 %

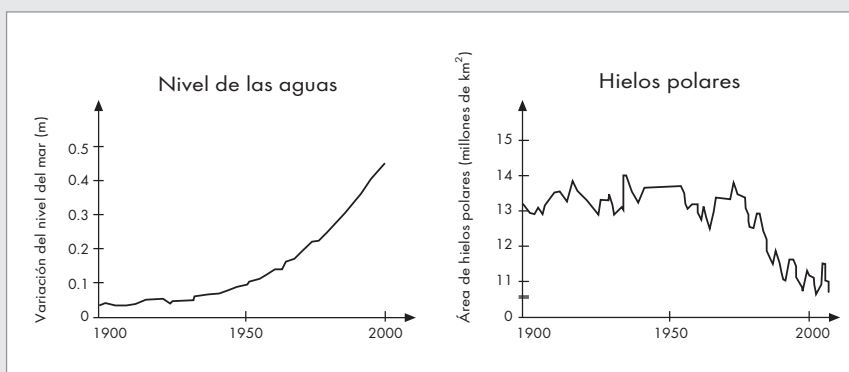


PREGUNTA 2

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			22 %
B			42 %
C			21 %
D			13 %
omisión			1 %



En los siguientes gráficos se presenta información referida al nivel de las aguas del mar y al área mundial cubierta por hielos polares durante 100 años.



De acuerdo a la información presentada en los gráficos, ambos fenómenos se relacionan con:

- A. una disminución de la temperatura de los mares.
- B. un aumento de la temperatura de la Tierra.
- C. un mayor consumo mundial de agua.
- D. una menor cantidad de lluvias.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Comprender la magnitud y complejidad del problema medioambiental y reconocer la responsabilidad personal y colectiva en la preservación de condiciones favorables para la vida”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Calentamiento global. Procesos físicos involucrados”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos para comprender las causas de un problema ambiental que está directamente relacionado con la actividad humana. Además, permite evaluar si los alumnos son capaces de interpretar correctamente la información entregada en gráficos y de establecer la relación entre la disminución del área de los hielos polares, el aumento del nivel del mar y el calentamiento global de la Tierra.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa B), fueron capaces de interpretar la información de los gráficos y relacionar el aumento del nivel del mar y la disminución del área de los hielos polares, con el aumento en la temperatura terrestre.

Quienes respondieron en forma incorrecta, probablemente no fueron capaces de leer e interpretar la información de los gráficos, considerando solo los resultados de uno de los gráficos, o bien confundiendo causas y efectos.

¿Cree que en sus clases, los alumnos tuvieron la oportunidad de aprender los conocimientos y desarrollar las habilidades necesarias para responder correctamente una pregunta como esta?

¿Dónde se desarrolla normalmente el feto durante el embarazo de una mujer?

- A. En el estómago.
- B. En el útero.
- C. En el ovario.
- D. En la vagina.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Comprender la sexualidad sobre la base de una visión integrada, incluyendo aspectos biológicos, psicológicos afectivos y sociales”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Reconocimiento de las estructuras de los aparatos genitales masculinos y femeninos. Su funcionamiento. Hormonas y células sexuales. Ciclo ovárico. La concepción. Desarrollo embrionario”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos para reconocer la estructura del sistema reproductor femenino donde se desarrolla el feto durante el embarazo.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa B), fueron capaces de identificar el útero como la estructura del sistema reproductor femenino donde se desarrolla el feto, durante el embarazo.

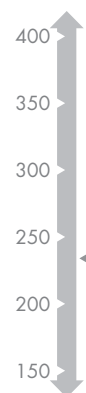
Aquellos que respondieron de manera incorrecta no identificaron el lugar donde se desarrolla el feto durante un embarazo normal.

Entre las respuestas incorrectas, cabe destacar a los alumnos que seleccionaron la alternativa A. Probablemente, estos alumnos respondieron a partir de un error conceptual muy común que consiste en generalizar el concepto de estómago a todos los órganos que están contenidos en la cavidad abdominal.

Utilizando los porcentajes de respuestas presentados en la tabla, ¿qué tan fácil o qué tan difícil les resultó esta pregunta a sus alumnos, en comparación con los estudiantes de establecimientos de similares características y en comparación con los alumnos a nivel nacional?

PREGUNTA 3

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			11 %
B			72 %
C			12 %
D			4 %
omisión			1 %



PREGUNTA 4

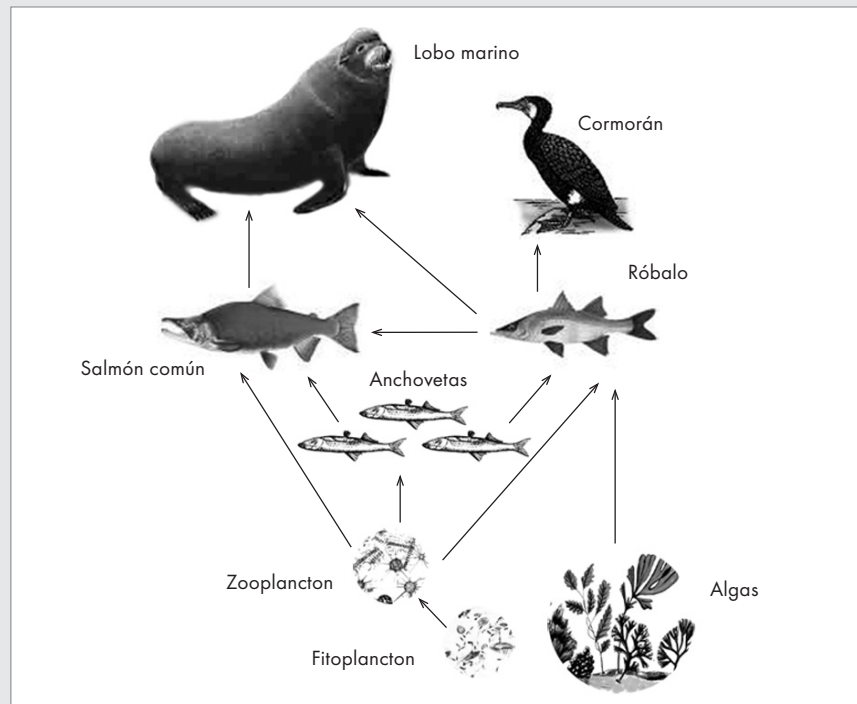
RESULTADOS	
RESPUESTAS	NAC
correctas	6 %
parcialmente correctas	8 %
incorrectas	65 %
no se aplica la pauta	0 %
omisión	21 %

La pregunta que se presenta a continuación, solo fue corregida para una muestra de pruebas, no para la totalidad de los alumnos. Por esta razón, solo se incluyen estimaciones de los resultados nacionales, pero no se especifican resultados por establecimiento. Esta pregunta no fue considerada en el cálculo final del puntaje de Estudio y Comprensión de la Naturaleza para el promedio nacional, ni tampoco para cada establecimiento.

En el mar cercano a la costa, se encuentra un criadero de peces que está rodeado por redes para evitar que los peces se escapen. En este criadero se desarrolló un nuevo tipo de salmón que crece seis veces más rápido que los salmones comunes.

Explica todo lo que podría suceder con los distintos seres vivos de la trama alimentaria del ecosistema marino, si algunos de estos nuevos salmones escapan del criadero y comenzaran a reproducirse.

Fundamenta tu respuesta usando la información de la siguiente trama alimentaria:



Escribe aquí tu respuesta:

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Describir y comprender los procesos de flujo e intercambio de materia y energía que tienen lugar entre los seres vivos en diferentes ecosistemas”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Cadenas y tramas alimentarias. Distinción entre productores y consumidores. Papel de los descomponedores”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

“Noción de comunidad y ecosistema. Equilibrios ecológicos. Ruptura de equilibrios ecológicos por factores naturales y por la acción humana”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos para predecir los efectos que tendrá la introducción de un nuevo organismo en una trama alimentaria del ecosistema marino, así como la capacidad de fundamentar las causas de dichos efectos. También permite evaluar si los alumnos son capaces de leer e interpretar las relaciones que se establecen entre los individuos que forman una trama alimentaria y a partir de esta información realizar predicciones.

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Para considerar una respuesta como correcta se usaron los siguientes criterios de corrección:

- Ser capaz de predecir los efectos que tendrá la introducción del nuevo salmón en dos o más de las poblaciones que forman la trama alimentaria, ya sea reconociendo un aumento o reconociendo una disminución del tamaño poblacional de las especies involucradas.
- Ser capaz de explicar las causas que dan origen a los efectos señalados, por relaciones de depredación y/o de competencia.

Se consideraron correctas aquellas respuestas en las que el alumno señala dos o más efectos de la introducción del nuevo salmón en la trama alimentaria, explicando que las causas que los originan son las relaciones de depredación y/o competencia.

Se consideraron parcialmente correctas aquellas respuestas en las que se señala solo un efecto de la introducción del nuevo salmón en la trama alimentaria, explicando que las causas que lo originan son las relaciones de depredación y/o competencia. En este tipo de respuesta el alumno no logra visualizar la trama alimentaria como un todo y solo predice el efecto en una de las poblaciones, justificando de manera adecuada.

También se consideraron parcialmente correctas aquellas respuestas en las que solo se predicen los efectos, indicando el aumento o la disminución de las poblaciones de la relación trófica, pero sin explicar que ello se debe a las relaciones de depredación o competencia establecidas.

Se consideraron como incorrectas aquellas respuestas en las que los alumnos no fueron capaces de predecir los efectos de la introducción del nuevo salmón en la trama alimentaria y/o de justificar las causas de estos.

Algunas respuestas no pudieron ser evaluadas según los criterios antes expuestos, por lo que se clasificaron en la categoría “no se aplica la pauta”. Tal es el caso de las respuestas que no se referían a la pregunta planteada o aquellas en las que el alumno expresaba sentimientos u opiniones sobre la prueba, su establecimiento, el sistema educacional, etc.

EJEMPLOS DE RESPUESTAS Y COMENTARIOS

RESPUESTAS CORRECTAS

Ejemplo 1:

La cantidad de anchovetas disminuiría, y la del zooplankton también porque estos salmones al crecer más rápido se reproduciría más rápido y aumentaría en gran cantidad. Por eso también disminuirían los róbalo (comida del salmón) y el cormorán (que se alimenta de róbalo). Las algas aumentarían su cantidad porque el róbalo no se las comería, y el lobo marino también aumentaría, porque tendría más salmón para comer.

Ejemplo 2:

Si se escapan los salmones, habría mayor cantidad de alimento para los lobos marinos, pero como hay tanto salmón, éstos se van a alimentar por montón y así, se extinguirían las anchovetas, el zooplankton y los róbalo, dejando a los cormorán sin alimento, y a la vez habría más fitoplancton y algas, porque ya nadie se los comería.

En los ejemplos 1 y 2 se predicen correctamente los efectos de la introducción del nuevo salmón aludiendo a la disminución de anchovetas, aumento de fitoplancton, disminución de los róbalo, etc. y además se explican correctamente las causas que originan dichos efectos (depredación y/o competencia).

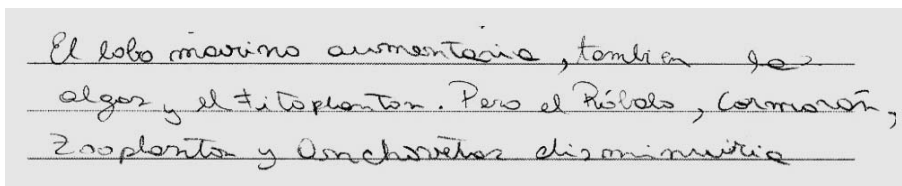
RESPUESTAS PARCIALMENTE CORRECTAS

Ejemplo 3:

Yo creo que si se escapa ese salmón habra menos anchoveta por que el salmón se alimenta de ellas y como es más grande come más que el salmón común.

En el ejemplo, el alumno no logra visualizar la trama alimentaria como un todo y solo predice el efecto en una de las poblaciones y lo justifica.

Ejemplo 4:



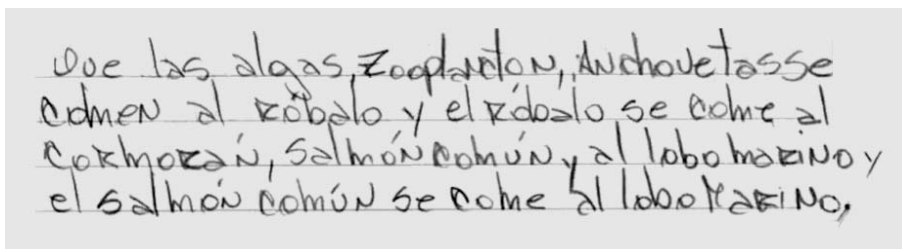
El lobo marino aumentaría, también se algar y el fitoplancton. Pero el Robalo, Corbina, Zooplancton y Anchovetas disminuiría.

En el ejemplo, solo se predicen los efectos de la introducción del salmón, indicando el aumento o disminución de las poblaciones de la relación trófica al introducir una nueva especie de salmón. No se explica que ello se debe a las relaciones de depredación o competencia.

Los errores cometidos por los alumnos son diversos, algunos de ellos son: la repetición o reformulación de la información entregada y la alusión a efectos que no se relacionan con las poblaciones de la trama alimentaria presentada. Estos errores se relacionan con una lectura inadecuada, por parte de los alumnos, de la información de la trama alimentaria.

Algunos de los errores conceptuales más frecuentes, se ejemplifican a continuación.

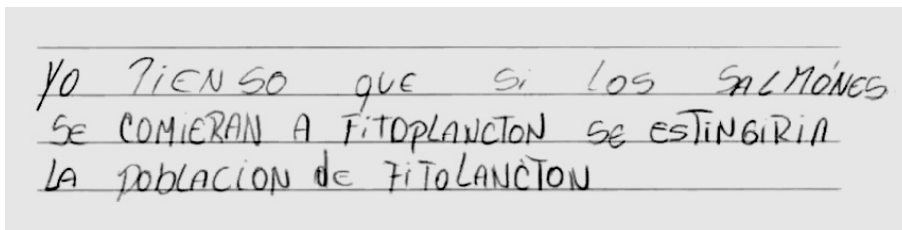
Ejemplo 5:



Que las algas, Zooplancton, Anchovetas se comen al Robalo y el Robalo se come al Corbina, Salmón común y al lobo marino y el Salmón común se come al lobo marino.

En el ejemplo, se invierten los efectos esperados en el ecosistema porque se lee la trama de manera invertida.

Ejemplo 6:



Yo pienso que si los salmónes se comieran a fitoplancton se extinguiría la población de fitoplancton.

En este ejemplo, se observa una lectura incompleta de la trama (faltan algunos eslabones).

RESPUESTAS INCORRECTAS

Ejemplo 7:

Si este salmón se escapara
causaría grandes problemas en
esta Trama Alimentaria ya que al
ser más grande Necesita más comida
Por lo tanto, esto haría que las
Concentración de zoopláncton, fitoplancton,
algas, peces disminuyera y sus otros
depredadores externos al mar no se
pudieran alimentar -

Los alumnos que realizaron esta clase de interpretaciones, posiblemente creyeron que el salmón se come a todos los que están "debajo" de él en la trama.

¿Cree que sus alumnos están familiarizados con tareas como la propuesta en esta pregunta?, en otras palabras, ¿realiza usted en sus evaluaciones y demás instancias de aprendizaje preguntas como la del ejemplo? En caso de que usted utilice este tipo de preguntas, en las que el alumno debe elaborar una respuesta, ¿sus alumnos conocen los criterios que usted aplica para la corrección de las respuestas y los puntajes que asigna a cada tipo de respuesta?

En relación con la pregunta anterior ¿cuáles son, a su juicio, los beneficios de que sus alumnos conozcan esta información?

EJEMPLOS DE PREGUNTAS TIMSS

La prueba TIMSS evalúa, cada cuatro años, los logros de aprendizaje en Ciencias y Matemáticas, de los alumnos de 8° Básico en casi 50 países, entre los cuales se encuentra Chile. En nuestro país, esta prueba se ha aplicado dos veces, la última fue en el año 2002.

Las preguntas que se muestran a continuación, corresponden a ejemplos de la prueba TIMSS que fueron incorporados, junto con otros, en la prueba SIMCE, con el objeto de comparar los porcentajes de respuesta obtenidos por los alumnos chilenos, con los porcentajes obtenidos a nivel internacional (véase la tabla de respuestas).

Estas preguntas se encuentran alineadas al currículum nacional, por lo que no necesariamente son representativas del conjunto de preguntas TIMSS, en términos del nivel de dificultad.

Otros ejemplos de preguntas TIMSS se encuentran en www.simce.cl.

Si sacaras todos los átomos de una silla, ¿qué quedaría?

- A. La silla todavía estaría allí, pero pesaría menos.
- B. La silla estaría exactamente igual que antes.
- C. No quedaría nada de la silla.
- D. Solo quedaría una poza de líquido en el piso.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Manejar un modelo elemental de átomo y molécula y comprender que toda la materia está constituida por un número reducido de elementos en relación a la multiplicidad de sustancias conocidas”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos para comprender que los átomos son una unidad básica de la materia.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa C), fueron capaces de reconocer que los átomos son una unidad básica de la materia.

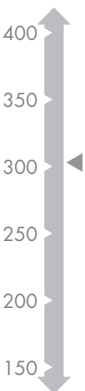
Quienes respondieron de manera incorrecta, probablemente no saben que toda la materia está formada por átomos.

Los alumnos que seleccionaron la alternativa A, posiblemente creyeron que la materia está formada por otros elementos además de átomos, por lo que sacarlos solo provocaría una disminución del peso. Aquellos que optaron por la alternativa B, probablemente tienen la noción de que los átomos son muy pequeños y por lo tanto sacarlos no influiría en la estructura de la silla. Por último, quienes seleccionaron la alternativa D, posiblemente creen que los átomos solo están presentes en la materia en estado sólido, sin comprender que la materia, independientemente de su estado físico, está formada por átomos.

En la tabla, observe cuál fue la alternativa incorrecta que tuvo mayor porcentaje de elección entre los alumnos de su establecimiento. ¿A qué cree que se debe el error?, en otras palabras, ¿qué conceptos desconoce o qué habilidades no maneja ese porcentaje de alumnos?

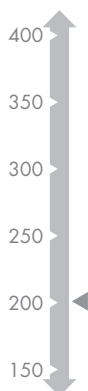
PREGUNTA 5

ALTERNATIVA	RESULTADOS			
	EST	GSE	NAC	INT
A			28 %	26 %
B			15 %	12 %
C			45 %	51 %
D			12 %	9 %
omisión			1 %	3 %



PREGUNTA 6

ALTERNATIVA	RESULTADOS			
	EST	GSE	NAC	INT
A			3 %	6 %
B			4 %	2 %
C			82 %	76 %
D			11 %	15 %
omisión			0 %	1 %



Un hijo puede heredar características:

- A. solamente de su padre.
- B. solamente de su madre.
- C. de su padre y de su madre.
- D. de su padre o de su madre, pero no de ambos.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Conocer evidencias que fundamentan teorías sobre la evolución del universo, el origen de la vida y la evolución de las especies y comprender que toda teoría científica debe tener un adecuado fundamento empírico”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“La reproducción como una función esencial para la conservación de la vida y de las especies. Caracterización de la reproducción sexual y asexual a través de ejemplos en seres vivos. Noción de herencia y variabilidad”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos para reconocer que en la reproducción humana las características heredadas pueden provenir de ambos progenitores.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa C), fueron capaces de reconocer que en la reproducción sexual, en particular en la reproducción humana, los descendientes pueden heredar rasgos tanto de la madre como del padre.

Quienes contestaron incorrectamente, posiblemente desconocen que las características pueden ser transmitidas por ambos progenitores.

Entre las respuestas incorrectas, cabe destacar a quienes seleccionaron la alternativa D. Estos alumnos, probablemente consideraron que dado que los hijos generalmente se parecen más a uno de los progenitores, las características se heredan solo de uno de ellos.

Utilizando los porcentajes de respuestas presentados en la tabla, ¿qué tan fácil o qué tan difícil les resultó esta pregunta a sus alumnos, en comparación con los estudiantes de establecimientos de similares características y en comparación con los alumnos a nivel nacional?

En la tabla, observe cuál fue la alternativa incorrecta que tuvo mayor porcentaje de elección entre los alumnos de su establecimiento. ¿A qué cree que se debe el error?, en otras palabras, ¿qué conceptos desconoce o qué habilidades no maneja ese porcentaje de alumnos?



ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA SOCIEDAD

ORIENTACIONES PARA LA REFLEXIÓN PEDAGÓGICA

Para obtener una visión amplia sobre los logros de aprendizaje de los alumnos de 8° Básico, Estudio y Comprensión de la Sociedad, se sugiere realizar las siguientes actividades.

Con la información de las páginas 14 a 25:

- Determine si el puntaje obtenido el 2004 por su establecimiento, en este subsector, fue significativamente más alto o más bajo, o si se mantuvo, en comparación con el puntaje obtenido en el año 2000.
- Observe si el puntaje de su establecimiento en este subsector fue significativamente más alto o más bajo, o si fue equivalente al promedio nacional. Esta comparación da una visión de conjunto de la situación del establecimiento en relación con la del país.
- Examine si el puntaje de su establecimiento en el subsector es más alto, más bajo o equivalente al de los establecimientos que atienden alumnos de similares características socioeconómicas. Se sabe que los recursos educativos y económicos de las familias influyen en los resultados, por ello, para evaluar la eficacia de las acciones educativas de su comunidad escolar, es necesario observar si sus alumnos están alcanzando logros superiores, inferiores o equivalentes a los que alcanzan alumnos de similares establecimientos.
- Compare el puntaje de su establecimiento en el subsector, con el puntaje más alto alcanzado por un establecimiento de su mismo grupo socioeconómico. Esta comparación permite visualizar si para otro establecimiento fue posible alcanzar un rendimiento más elevado con alumnos de similares características.
- Identifique entre qué puntajes de la prueba se ubicaron sus alumnos. Esto permite visualizar las diferencias que existen en el rendimiento de los mismos.

A partir de la información obtenida, establezca relaciones. Por ejemplo, si su puntaje es más bajo que el de establecimientos del mismo grupo socioeconómico, es necesario hacer un esfuerzo mayor, más aun si el resultado es inferior al promedio nacional y/o ha bajado entre 2000 y 2004. Todos pueden mejorar y alcanzar logros de excelencia.

Asimismo, en función de los ejemplos de preguntas, observe las diferencias en el rendimiento de los alumnos y el desafío pedagógico que representa esta diversidad para los profesores del subsector.



DIMENSIONES EVALUADAS

La prueba del subsector Estudio y Comprensión de la Sociedad, evaluó el logro de los OF-CMO establecidos en el marco curricular del segundo ciclo de Educación Básica, con énfasis en 8° año Básico. La evaluación consideró tres dimensiones: comprensión de la sociedad en perspectiva histórica; comprensión del medio natural y sus relaciones con la sociedad, y comprensión de la organización y funcionamiento de la sociedad actual, en sus dimensiones política y económica.

En comprensión de la sociedad en perspectiva histórica, se evaluó la capacidad de los estudiantes para comprender el desarrollo histórico de la sociedad, por lo cual se consideraron hitos y procesos fundamentales en el desarrollo histórico de Chile, América Latina y el mundo occidental, considerando marcos espaciales de referencia. Asimismo, la prueba evaluó contenidos más complejos relacionados con perspectivas analíticas centradas en la relación pasado-presente (reconocimiento de cambios y continuidades históricas) y la multicausalidad.

En comprensión del medio natural y sus relaciones con la sociedad, se evaluaron aprendizajes referidos al desarrollo de habilidades de ubicación espacial y al manejo de conocimientos para entender el origen, la formación y la transformación del medio natural, y las interacciones entre este y la sociedad.

En comprensión de la organización y funcionamiento de la sociedad actual, en sus dimensiones política y económica, se evaluó un conjunto de contenidos centrales para la formación ciudadana, a saber: conocimientos fundamentales de institucionalidad política y de conceptos económicos, reconocimiento y valoración de la democracia, los Derechos Humanos y el desarrollo sostenible.

Lo anterior, se encuadra dentro de los propósitos generales que orientan el currículum de Estudio y Comprensión de la Sociedad, un subsector de aprendizaje que busca aportar elementos de base para que los estudiantes estructuren una comprensión de la realidad social y dispongan de criterios para desenvolverse en ella.

Por último, cabe señalar que los aprendizajes contenidos en cada una de las dimensiones descritas son una proyección del trabajo iniciado en los primeros años de escolaridad, y al mismo tiempo, una introducción a aprendizajes que se seguirán ampliando y profundizando en Enseñanza Media.



EJEMPLOS DE PREGUNTAS SIMCE

Lee el siguiente texto.

Decreto, Santiago 3 de junio de 1818.

“Después de la gloriosa proclamación de nuestra independencia, sostenida con la sangre de sus defensores, sería vergonzoso permitir el uso de fórmulas inventadas por el sistema colonial. Una de ellas es denominar españoles a los que por su calidad no están mezclados con otras razas, que antiguamente se llamaban malas.

Supuesto que ya no dependemos de España, no debemos llamarnos españoles sino chilenos (...). Español natural de tal parte, que hasta hoy se ha usado, se sustituya por la de: chileno natural de tal parte, entendiéndose que respecto de los indios no debe hacerse diferencia alguna, sino denominarlos chilenos, según lo prevenido arriba”.

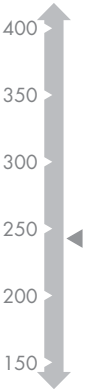
Fuente: *Gazeta Ministerial*, N° 45, Santiago, 20 de junio de 1818. Archivo Bernardo O’Higgins, Vol. XI.

¿Qué propósito tuvo la publicación de este Decreto?

- A. Terminar con la esclavitud indígena.
- B. Establecer la idea de nacionalidad chilena.
- C. Mantener el sistema colonial de gobierno.
- D. Marginar a los indígenas de la nación chilena.

PREGUNTA 1

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			16 %
B			67 %
C			8 %
D			8 %
omisión			1 %



CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Comprender el proceso de Independencia de Chile y la formación del Estado y la Nación”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“La Independencia y la formación del Estado nacional: antecedentes, hitos y próceres de la Independencia y la organización de la República”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos de reconocer el concepto de nacionalidad chilena, a partir de un documento correspondiente a la etapa de formación del Estado Nación.

El aprendizaje evaluado se inserta en uno de los propósitos generales del subsector Estudio y Comprensión de la Sociedad, el cual consiste en formar y reforzar un sentido de identidad nacional, que se construye, entre otros referentes, desde el conocimiento y comprensión de procesos históricos.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa B), reconocieron que la intención del decreto es producir un cambio en las formas de referenciar el origen de las personas que habitaban el país (a partir de la instalación del término “chileno”) y relacionaron “chileno” con el concepto de nacionalidad.

Los alumnos que seleccionaron las alternativas A o D, posiblemente identificaron que el texto alude a los indígenas, pero cometieron errores de interpretación derivados de falencias en el conocimiento histórico y una equivocada lectura del texto.

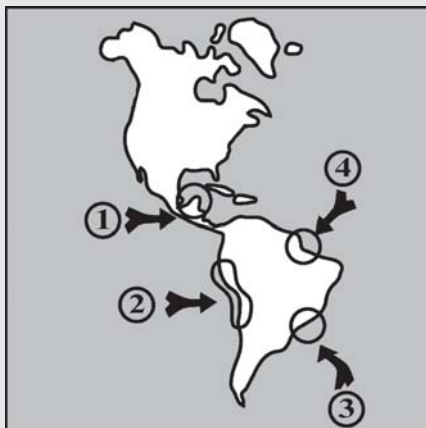
En el primer caso, es probable que los alumnos consideren que, al ser integrados a la nación, los indígenas serían supuestamente liberados de la esclavitud, condición que en estricto rigor, solo afectaba a la población negra en los inicios del siglo XIX. En el segundo caso, quienes optaron por la alternativa D, no se percataron de que esta alternativa contradice lo que explícitamente se señala en el texto: que los indígenas no deben recibir otra denominación que no sea la de chilenos.

Por último, quienes seleccionaron la alternativa C, probablemente no reconocen en qué consiste el sistema colonial y por ello no se percatan de que el objetivo del decreto busca, justamente, terminar con usos propios de la época en que ese sistema estaba vigente.

Utilizando los porcentajes de respuestas presentados en la tabla, ¿qué tan fácil o qué tan difícil les resultó esta pregunta a sus alumnos, en comparación con los estudiantes de establecimientos de similares características y en comparación con los alumnos a nivel nacional?

En el mapa, el número que corresponde a la ubicación del Imperio Inca es el:

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4



CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Localizar algunas civilizaciones de América precolombina y conocer sus formas básicas de organización”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Pueblos precolombinos: localización y caracterización de sus formas de vida”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos para identificar la localización geográfica del Imperio Inca en un mapa de América.

El aprendizaje evaluado se relaciona con el conocimiento de las principales civilizaciones precolombinas, lo que a su vez se integra dentro de una formación más amplia, que consiste en desarrollar en el alumno una conciencia histórica que le permita reconocerse como heredero y partícipe de una experiencia histórica común con los demás pueblos de Latinoamérica.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa B), fueron capaces de localizar el Imperio Inca en el mapa que se les presenta.

Los alumnos que seleccionaron las alternativas C o D, posiblemente reconocieron que el Imperio Inca se localizó en Sudamérica, sin embargo no identificaron su ubicación exacta.

Por último, quienes seleccionaron la alternativa A, probablemente confundieron la localización del Imperio Inca con el emplazamiento de la civilización maya.

En la tabla, observe cuál fue la alternativa incorrecta que tuvo mayor porcentaje de elección entre los alumnos de su establecimiento. ¿A qué cree que se debe el error? En otras palabras, ¿qué conceptos desconoce o qué habilidades no maneja ese porcentaje de alumnos?

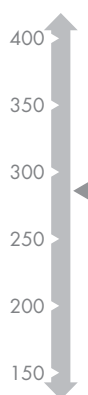
PREGUNTA 2

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			26 %
B			59 %
C			7 %
D			6 %
omisión			2 %

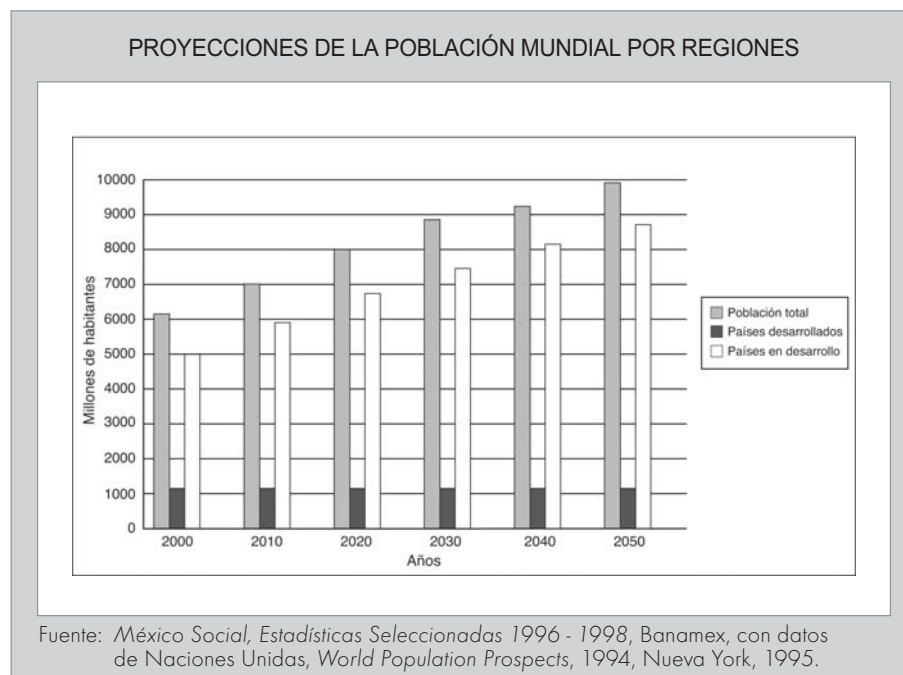


PREGUNTA 3

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			18 %
B			6 %
C			57 %
D			18 %
omisión			1 %



Observa el siguiente gráfico y responde la pregunta.



Según el gráfico, ¿qué tendencia experimentará la población mundial en las próximas décadas?

- La población de los países desarrollados y de los países en desarrollo aumentará.
- La población de países desarrollados aumentará y la de países en desarrollo disminuirá.
- La población total aumentará, debido al crecimiento de la población de los países en desarrollo.
- La población total aumentará, debido a que la población de los países desarrollados aumentará.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

"Investigar y analizar problemas de la realidad contemporánea utilizando diversas técnicas". (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

"Problemas del mundo contemporáneo: análisis e investigación de algún tema de interés, tal como (...) el crecimiento demográfico". (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos de establecer una tendencia demográfica e identificar la razón que la explica, a partir de la interpretación de un gráfico que proyecta el crecimiento demográfico y que distingue entre población de países desarrollados y en desarrollo. Cabe señalar que la fuente utilizada en esta pregunta da cuenta de una hipótesis, entre varias, referidas a las proyecciones del crecimiento demográfico en las siguientes décadas.

El aprendizaje evaluado se enmarca dentro del propósito del subsector Estudio y Comprensión de la Sociedad que busca desarrollar en los alumnos un pensamiento reflexivo y metódico, a través del análisis de información estadística y la lectura de gráficos.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa C), fueron capaces de discriminar la información contenida en el gráfico, reconocer la tendencia y explicar su causa.

Los alumnos que seleccionaron las alternativas A o D, posiblemente leyeron correctamente solo uno de los datos presentados (en la alternativa A, la tendencia que seguirán los países en desarrollo, y en la D, la que seguirá la población total), sin advertir que parte de la información contenida en las alternativas posee errores que la invalidan.

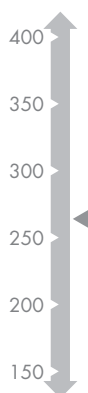
Por último, quienes seleccionaron la alternativa B, probablemente se equivocaron al leer la tabla de referencias, confundiendo las barras que representan a la población de los países desarrollados con las que representan a los países en desarrollo.

Utilizando los porcentajes de respuestas presentados en la tabla, ¿qué tan fácil o qué tan difícil les resultó esta pregunta a sus alumnos, en comparación con los estudiantes de establecimientos de similares características y en comparación con los alumnos a nivel nacional?

¿Qué prácticas pedagógicas concretas ha implementado para asegurar el aprendizaje de los conocimientos y habilidades evaluados en esta pregunta? ¿Cuáles cree que han sido eficaces y cuáles cree que han tenido menor influencia? ¿Por qué?

PREGUNTA 4

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			59 %
B			21 %
C			7 %
D			11 %
omisión			1 %



Chile Continental se encuentra en el borde de dos placas: la Placa de Nazca y la Placa Continental Sudamericana.

¿Qué efectos produce esta situación en Chile?

- A. Volcanismo y sismicidad.
- B. Gran variedad de tipos de clima.
- C. Sequías e inundaciones prolongadas.
- D. Poca diversidad de formas de relieve.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Comprender las principales formas de relieve como el resultado de la acción de fuerzas internas y externas de la Tierra”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Principales características geográfico-físicas del mundo: los continentes, la teoría de las placas (terremotos, formación de cordilleras), las grandes formas de relieve (...)”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar el conocimiento de los alumnos sobre el efecto que provoca el contacto de las placas tectónicas: volcanismo y sismicidad.

El aprendizaje evaluado en esta pregunta se inserta dentro de los propósitos generales del subsector Estudio y Comprensión de la Sociedad, que buscan desarrollar en los alumnos una comprensión de las características de su entorno físico y las dinámicas que explican su formación y transformación.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa A), reconocieron que el volcanismo y la sismicidad son dos efectos del contacto entre la placa de Nazca y la Continental Sudamericana.

Los alumnos que seleccionaron la alternativa B, posiblemente identificaron una característica geográfica de Chile (su diversidad climática), pero se equivocaron al establecer sus causas.

Aquellos que optaron por la alternativa C, probablemente creen que los fenómenos climáticos (como las sequías e inundaciones) están relacionadas con movimientos sísmicos: una creencia sin base científica, pero muy común.

Finalmente, quienes seleccionaron la alternativa D, posiblemente relacionaron las fuerzas derivadas del contacto entre placas, con el origen del relieve, desconociendo que en el país existe una amplia variedad de formas de relieve.

En la tabla, revise el porcentaje de respuestas correctas obtenido por sus alumnos. Considere que si este es mayor a 75%, la pregunta fue relativamente fácil para sus alumnos y si es menor a 50%, fue más bien difícil. ¿A qué cree usted que se debe el grado de dificultad que tuvo para sus alumnos esta pregunta?

¿Cree que en sus clases, los alumnos tuvieron la oportunidad de aprender los conocimientos y habilidades necesarios para responder correctamente una pregunta como esta?

“Ninguna persona puede atribuirse, ni aún a pretexto de circunstancias extraordinarias, otra autoridad o derechos que los que expresamente se les haya entregado en la Constitución”.

De acuerdo a este principio, la Constitución sirve para:

- A. obligar a las personas con poder a respetar reglas.
- B. sacar del poder a una autoridad que es impopular.
- C. otorgarle a las autoridades el poder para ejercerlo sin límites.
- D. que una persona asuma todo el poder en casos de emergencia.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Comprender los derechos y responsabilidades individuales implicados en la vida en sociedad”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Derechos y Responsabilidades individuales: reconocimiento de su ejercicio en la familia, la escuela, el trabajo, la comunidad y el Estado”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de los alumnos de reconocer, a partir del fragmento que se cita, que una de las funciones de la Constitución es establecer límites para el ejercicio de la autoridad, lo que busca evitar abusos de poder y transgresiones al principio de igualdad de derechos.

El aprendizaje evaluado corresponde a uno de los grandes propósitos del subsector, referido a la formación ciudadana: promover en los alumnos el reconocimiento y valoración de la democracia como forma de organización en la que, tanto gobernantes como gobernados, deben respetar el estado de derecho. Lo anterior constituye un elemento central en la formación de una conciencia democrática, y se vincula a uno de los objetivos transversales de la educación, que busca profundizar el desarrollo de la formación ciudadana.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa A), reconocieron que la Constitución obliga a las autoridades a respetar la ley, es decir, entienden que las autoridades están sujetas a reglas que norman sus atribuciones.

Los alumnos que seleccionaron la alternativa B, posiblemente relacionaron impopularidad con ilegalidad, y por ello consideraron que el principio constitucional que se cita, avala sacar del poder a una autoridad que no goza de popularidad.

Por último, quienes seleccionaron las alternativas C o D, si bien, probablemente reconocieron que el fragmento citado alude a temas relacionados con el poder (las atribuciones de las autoridades y su ejercicio en circunstancias extraordinarias, respectivamente), realizaron una interpretación errónea de él.

Elabore una pregunta para evaluar los mismos conocimientos y/o habilidades que evalúa la pregunta del ejemplo, pero que sea distinta a esta.

PREGUNTA 5

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			56 %
B			14 %
C			16 %
D			13 %
omisión			2 %



PREGUNTA 6

ALTERNATIVA	RESULTADOS		
	EST	GSE	NAC
A			79 %
B			5 %
C			4 %
D			12 %
omisión			1 %

Un panadero decide comprar maquinarias para aumentar su producción y vehículos para repartir sus productos.

¿Qué decisión económica tomó el panadero?

- A. Invertir su dinero para vender más.
- B. Guardar su dinero para ahorrarlo.
- C. Aumentar su consumo para gastar más.
- D. Pagar sus impuestos para producir más.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

“Identificar, comprender y aplicar algunos conceptos económicos básicos en situaciones de la vida cotidiana”. (Objetivo Fundamental, decreto 232, 2002).

“Economía y vida cotidiana: análisis de temas de economía como trabajo, salario y renta; consumo, ahorro e inversión; dinero efectivo y dinero simbólico; impuestos; inflación, en relación a situaciones cotidianas”. (Contenido Mínimo Obligatorio, decreto 232, 2002).

Esta pregunta requiere que el alumno identifique la situación descrita –la adquisición de maquinarias y vehículos que realiza el panadero– como una inversión.

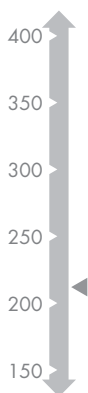
El aprendizaje evaluado se inserta dentro del propósito del subsector, referido al desarrollo de competencias que permitan a los alumnos comprender, a partir de conceptos básicos, el funcionamiento económico de la sociedad.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que respondieron correctamente (alternativa A), identificaron que la decisión económica descrita corresponde a una inversión, es decir, reconocieron que la adquisición de bienes que buscan aumentar la producción y mejorar redes de distribución puede generar un aumento de las ventas.

Los alumnos que seleccionaron las alternativas B o C, posiblemente desconocen el concepto de inversión o bien lo confunden con otras decisiones económicas, como ahorro y consumo. Por ejemplo, quienes escogieron la alternativa B, probablemente interpretan la decisión de ahorrar como un medio necesario, o una etapa previa a la inversión. En el caso de quienes optaron por la alternativa C, probablemente asociaron el objetivo del panadero al comprar maquinarias y vehículos, con el gasto en bienes de consumo y no con la inversión en bienes de capital.

Por último, quienes seleccionaron la alternativa D, si bien, posiblemente comprendieron que el panadero busca aumentar la producción, desconocen el concepto “impuesto” y lo relacionan con la inversión y no con la tributación. También es probable que hayan optado por esta alternativa porque, de los conceptos económicos involucrados, es el que resulta más familiar.



En la tabla, revise el porcentaje de respuestas correctas obtenido por sus alumnos. Considere que si este es mayor a 75%, la pregunta fue relativamente fácil para sus alumnos y si es menor a 50%, fue más bien difícil. ¿A qué cree usted que se debe el grado de dificultad que tuvo para sus alumnos esta pregunta?

¿Cree que en sus clases, los alumnos tuvieron la oportunidad de aprender los conocimientos y habilidades necesarios para responder correctamente una pregunta como esta?

