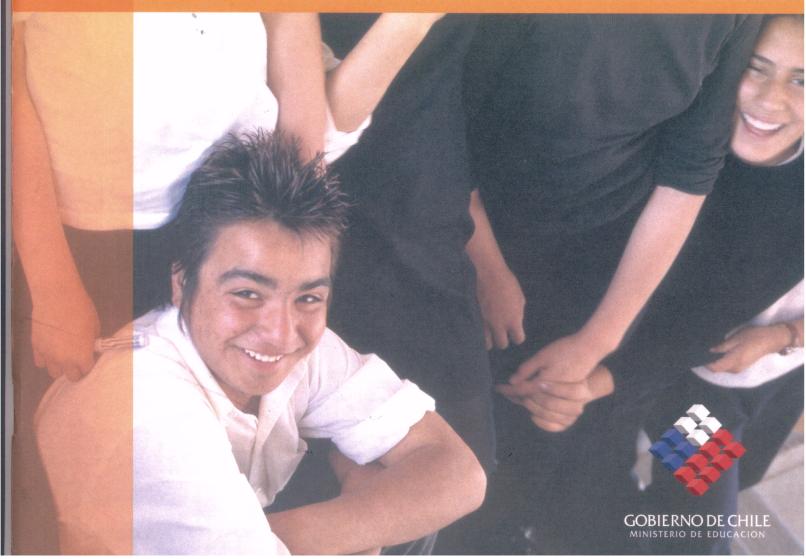
EDUCACIÓN BÁSICA

2000

INFORME DE RESULTADOS 8°BÁSICO

SISTEMA DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN



2000

INFORME DE RESULTADOS 8 BASICO



Estimados profesores, directivos y apoderados:

Desde hace varios años, Chile realiza anualmente una prueba nacional a todos los alumnos de un nivel de enseñanza, con el fin de medir la calidad de sus aprendizajes.

Yo sé que, cuando aparecen los resultados, siempre hay una controversia. Muchos sienten que es injusto medir con la misma vara a colegios que tienen realidades tan distintas. He conversado con muchas profesoras y profesores que me han dicho "¿Cómo van a comparar a mis niños que viven en situación de gran pobreza, que vienen a mi escuela que también es modesta, con otros niños cuyos padres pueden pagar holgadamente una educación cara?".

Por otra parte, hay quienes creen que lo único que vale son los resultados de esta prueba SIMCE y que éste es el instrumento para que las familias elijan colegio, de acuerdo a la calidad de la educación.

Ambas visiones tienen parte de verdad, pero sólo parte. Las pruebas de medición de nuestra educación nos sirven para muchas cosas y nos ayudan a entender qué estamos haciendo bien y en qué debemos mejorar. Las pruebas de medición permiten fijar un horizonte, un objetivo, una meta de largo plazo sobre la calidad de los aprendizajes que tenemos que lograr con nuestros estudiantes. Nos ayuda a entender dónde estamos y dónde tenemos que llegar.

Los profesores estamos acostumbrados a evaluar. Sin embargo, en nuestra cultura, ha pesado una tradición en que la evaluación se ha limitado a calificar, premiando o sancionando, sin una práctica de uso de sus resultados como un apoyo para el mejoramiento de los aprendizajes de nuestros alumnos.

Esta información es necesaria, no sólo para la definición de estrategias en las políticas educacionales, sino también en la definición de estrategias en la sala de clases, en cada escuela y cada liceo.

Los resultados de esta prueba nos dicen muchas cosas a nivel nacional. Nos muestra que estamos avanzando significativamente en Ciencias Sociales y Ciencias Naturales y por ello estamos contentos. Pero también nos indica que es necesario trabajar más en destrezas y habilidades que son más complejas, como comprensión y aplicación de conocimientos, capacidad de relacionar, deducir, resolver problemas, entre otras. El nuevo currículo apunta en ese sentido. Implementarlo en cada una de nuestras aulas es nuestro desafío.

Por otra parte, el SIMCE 2000 nos confirma que es más difícil mejorar resultados en contexto de pobreza social y cultural. Pero, no es imposible. Niños y escuelas pobres logran aprendizajes de excelencia, por lo tanto, se puede superar este obstáculo. Para ello, seguiremos apoyando a nuestros profesores y profesoras.

Ahora les toca a ustedes ver qué les dice a cada uno. Esperamos que esta información les ayude a tomar decisiones para que todos nuestros niños y niñas aprendan más y mejor. Los saluda con afecto,

Mariana Aylwin Ministra de Educación.

INDICE

| LE SISTEMA DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN | |
|---|------------|
| ¿Qué es el SIMCE? Etapas de la Prueba ¿Para qué sirve el SIMCE? | |
| U. T. C GOO ON TO OF OWNIGE ! | 4 |
| ANTECEDENTES GENERALES DE LA PRUEBA SIMCE 2000, PARA 8° B. | ÁSICO |
| Currículo evaluado | 8 8 |
| RESULTADOS GENERALES | |
| Análisis de los resultados nacionales | 14 |
| Kesulfados nacionales | |
| Comparaciones del establecimiento | 16 |
| RESULTADOS POR ASIGNATURA | |
| Presentación general | |
| Matemática | 20 |
| Resultados del establecimiento | 21 |
| Castellano | 22 |
| Resultados del establecimiento | 30 |
| Historia y Geografía | 31 |
| Resultados del establecimiento | 40 |
| Ejemplos de preguntas | 41 |
| Resultados del establecimiento | |
| Ejemplos de preguntas | 50 51 |
| book | V . |
| ANEXO | |
| Encuesta de evaluación | 62 |



1 may



EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

¿QUÉ ES EL SIMCE?

DEFINICIÓN Y OBJETIVOS

El Sistema de Medición de la Calidad de la Educación, tiene como base de su funcionamiento una prueba que se aplica a nivel nacional una vez al año, a todos los alumnos⁽¹⁾ que cursan un cierto nivel, que va alternándose entre 4° básico, 8° básico y 2° medio.

Su objetivo principal es generar indicadores confiables que sirvan para orientar todo tipo de acciones y programas de mejoramiento de la calidad de la enseñanza.

El sistema de evaluación que se utiliza es el mismo para todos los establecimientos educacionales del país y su administración se realiza de manera externa a todos ellos. Los puntajes SIMCE permiten conocer el desempeño, en diferentes asignaturas, de:

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

Actualmente, el diseño y administración del sistema depende de la Unidad de Currículum y Evaluación del Ministerio de Educación.

HISTORIA

En el contexto de la reforma educacional llevada a cabo en los años 60, nació el interés por implementar una prueba nacional que permitiera monitorear la calidad de la educación chilena. Así fue como se desarrolló una prueba para 8° básico, que se aplicó desde 1968 hasta 1971.

A comienzos de la década de los 80, la gestión de un número importante de establecimientos comenzó a ser traspasada a manos privadas y nuevamente se hizo evidente la necesidad de contar con un buen sistema de evaluación.

Así volvieron a aplicarse pruebas entre 1982 y 1984, esta vez de manera simultánea a alumnos de 4° y 8° básico, en todas aquellas ciudades con más de 20 mil habitantes. Poco después, el sistema varió a uno en que se evaluaba a todos los alumnos de un mismo nivel, pero sólo en las ciudades de Santiago, Valparaíso y Concepción.

Fue en 1987 que comenzó a aplicarse la prueba SIMCE de manera similar a como hoy la conocemos.

Al objetivo inicial de permitir la comparación entre distintas escuelas, se agregó luego el de posibilitar el seguimiento de logros de un mismo establecimiento a lo largo del tiempo. A partir de 1998, las pruebas debieron adecuarse a los cambios introducidos por la Reforma Educacional. Así, a la tradicional medición de los conocimientos aprendidos por los alumnos, se agregaron metodologías destinadas a medir también sus destrezas cognitivas.

Es por ello que a partir de 1998 se incorporó el uso de preguntas abiertas y se introdujo la metodología de Teoría de Respuesta al Item, que ofrece varias ventajas en relación a la metodología anterior de Porcentaje de Respuestas Correctas.

NIVELES EVALUADOS POR EL SIMCE

| AÑO | NIVEL DE EVALUACIÓN |
|------|------------------------|
| 1997 | 8° básico |
| 1998 | 2° medio |
| 1999 | 4° básico |
| 2000 | 8° básico |
| 2001 | 2° medio |
| 2002 | 4° básico |

722 13

MIND



ELABORACIÓN

Cada prueba SIMCE comienza a elaborarse 2 años antes de su aplicación. Se comienza analizando los objetivos del currículo que se evaluarán y eligiendo aquellos cuyos logros pueden ser medidos mediante una prueba de papel y lápiz. Entonces se establecen los tipos de preguntas que se realizarán.

La elaboración de las preguntas es realizada por un equipo de profesionales del Ministerio de Educación, con el apoyo de Facultades de Educación de diversas universidades. En el trabajo participan profesores⁽¹⁾ de aula, especialistas en aprendizaje, sicólogos, estadísticos y expertos en cada una de las asignaturas que se evaluarán. Combinando las preguntas desarrolladas por este equipo con otras ya utilizadas en pruebas anteriores, se elabora una primera versión de la prueba.

Un año antes de la ejecución de la prueba definitiva, esta primera versión se aplica a alumnos, que luego son entrevistados con el propósito de estudiar los razonamientos que emplearon para responder las preguntas. El procedimiento permite determinar cuáles preguntas evalúan efectivamente aquello que se pretendía, descartar aquellas que tienen sesgos o resultan ambiguas y, finalmente, determinar el conjunto definitivo de preguntas de la prueba.

APLICACIÓN

Los cuadernillos de la prueba se imprimen y transportan a todo Chile a través de empresas licitadas. Aunque comienzan a distribuirse con 15 días de anticipación, sólo llegan a los establecimientos el mismo día del examen.

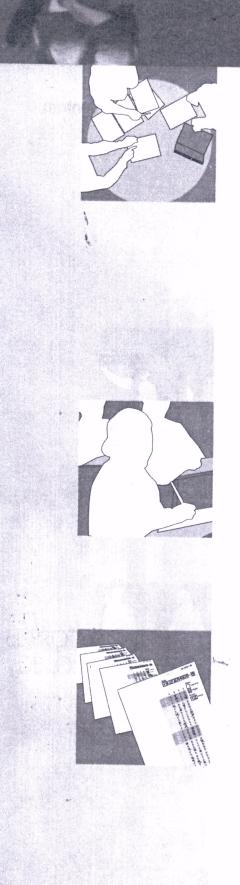
El equipo de personas que toma la prueba estuvo compuesto, en el año 2000, por 900 supervisores del Ministerio de Educación y aproximadamente 8.000 examinadores, contratados especialmente para la tarea. El día del examen, ningún profesor ni otro funcionario del establecimiento tiene contacto con los alumnos ni participa en etapa alguna de la aplicación de la prueba. Todos los detalles del proceso están concebidos para optimizar su imparcialidad y su seguridad.

CORRECCIÓN

Si se considera que para la prueba SIMCE 2000 se imprimieron cerca de 1 millón 300 mil cuadernillos, puede tenerse una idea de la magnitud que involucra la tarea de corrección.

Apenas se completa el transporte de todos los cuademillos de regreso a Santiago, se da inicio a la etapa de orden y clasificación. A continuación, el proceso se divide entre preguntas de opción múltiple y preguntas abiertas. Las primeras, que tienen sólo una alternativa de respuesta correcta, entran a un proceso de corrección electrónica automática.

La corrección de las preguntas abiertas sigue un procedimiento especial, en el que se asignan diferentes puntajes a diversos tipos de respuestas. Esta tarea, que para esta ocasión estuvo a cargo de la Universidad Católica, también permite evaluar el grado de acercamiento que el alumno tuvo a la respuesta correcta. Cada pregunta abierta cuenta con una detallada pauta de corrección y se capacita a todos los correctores, para asegurar que aplican los mismos criterios de revisión. Más aún, un número importante de preguntas son corregidas por dos personas diferentes para chequear la uniformidad de la corrección, que se considera aceptable cuando las coincidencias son mayores al 90%.



¿PARA QUÉ SIRVE EL SIMCE?

El SIMCE actúa como un termómetro, estableciendo la situación en que se encuentran los alumnos en relación al currículo oficial.

Con sus características de prueba nacional, censal y estandarizada, el SIMCE entrega indicadores objetivos sobre la calidad de la educación en todos los establecimientos educacionales del país.

El SIMCE concentra sus acciones en el ámbito de la evaluación. Sin embargo, los indicadores que genera hacen posible un vasto conjunto de iniciativas destinadas a mejorar la calidad de la educación, por parte de diversos actores.

PROFESORES

- Permite conocer los logros de aprendizaje de sus alumnos, estableciendo comparaciones en relación a grupos de establecimientos similares y al país en su conjunto.
- Permite evaluar la efectividad de las acciones ejecutadas para mejorar la calidad del aprendizaje, al comparar los resultados actuales con aquellos obtenidos 3 años antes. En el caso de la prueba SIMCE 2000, por ejemplo, pueden establecerse comparaciones con los resultados obtenidos por 8º básico en 1997.
- Permite analizar el nivel de exigencia o el nivel de complejidad de las tareas que sus alumnos son capaces de enfrentar.

APODERADOS

- Complementa la información sobre el rendimiento escolar de sus hijos, agregando a las notas individuales obtenidas en la escuela, nuevos indicadores sobre el rendimiento promedio del curso y del establecimiento.
- Incentiva a revisar formas de contribuir en casa a los procesos de aprendizaje, generando un mayor compromiso de los padres con la educación de sus hijos.
- Permite conocer la realidad del establecimiento en relación a otros similares y al promedio del país.









MINISTERIO DE EDUCACIÓN

- Detecta los establecimientos más rezagados, con bajos puntajes reiterados año a año, permitiendo implementar programas especiales de apoyo. Comúnmente, estos incluyen asistencias en gestión y en metodologías pedagógicas, fijando evaluaciones sistemáticas.
- Permite focalizar programas destinados a atender las escuelas con mayores problemas de calidad de educación. El programa P-900, por ejemplo, está orientado a reforzar a las escuelas que tengan mayor vulnerabilidad y hayan obtenido bajos puntajes en la prueba SIMCE.
- Permite orientar programas de perfeccionamiento docente. El programa Red de Maestros de Maestros, por ejemplo, considerará el traspaso de experiencias y conocimientos desde profesores en cuyos establecimientos se ha elevado el puntaje SIMCE hacia profesores de establecimientos con bajos puntajes.
- Proporciona un criterio importante en el diseño de programas de incentivo docente. Las escuelas subvencionadas y municipales que obtienen los mejores puntajes del SIMCE, por ejemplo, son candidatas a recibir un bono trimestral que favorece a todos los docentes del establecimiento.

INVESTIGADORES

- Permite estudiar el tema de la calidad de la educación en Chile, relacionándola con los diversos factores que la afectan (técnicas pedagógicas, calidad docente, gestión, vulnerabilidad de los alumnos, naturaleza de los textos escolares, etc.)
- Permite analizar el funcionamiento del sistema de evaluación existente y orientar la elaboración de metodologías e instrumentos más precisos y eficaces.

EL PROTAGONISMO DE LOS DOCENTES

Todas las acciones y programas de mejoramiento de la calidad de la educación confluyen, finalmente, al aula.

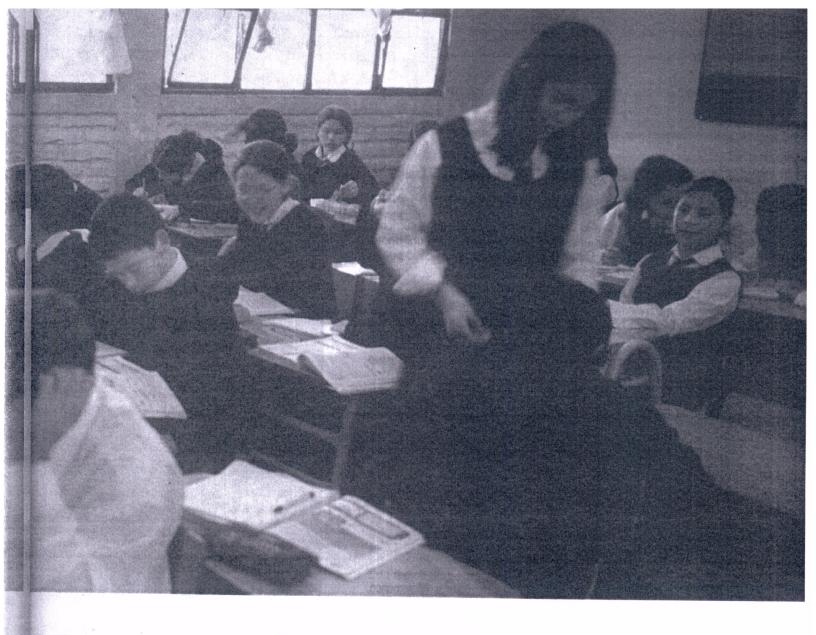
Los docentes tienen un rol protagónico en este proceso. Existen estudios que calculan en más de un 30% el mejoramiento esperable en los logros de aprendizaje sólo en virtud de cambios implementados directamente por los profesores en el aula.

Con el objetivo de incentivar la reflexión pedagógica de los docentes, el Ministerio de Educación estableció hace algún tiempo la obligatoriedad de destinar 2 horas quincenales a esta actividad y ha insistido a los sostenedores y administradores de establecimientos educacionales para que faciliten el uso colectivo y coordinado de este tiempo por parte de los profesores.

Los resultados del SIMCE pueden ser utilizados por los profesores para revisar diversos aspectos de lo que ha sido su práctica docente, como por ejemplo:

- · cobertura curricular
- orden, relaciones y énfasis en los contenidos
- actividades y técnicas pedagógicas
- expectativas y exigencias hacia los alumnos





ANTECEDENTES GENERALES DE LA PRUEBA SIMCE 2000, PARA 8° BÁSICO

or the Assertage of parameter and reg residence.

COBERTURA DE LA MEDICIÓN

251.618 alumnos de 258.967 matriculados en 8° Básico 5.044 establecimientos

AUMENTO DE LA COBERTURA

18.811 alumnos más que en 1997 289 establecimientos más que en 1997

ASISTENCIA

Promedio año 2000: Días de la prueba:

92,8 % 96,1 %

FECHA DE APLICACIÓN

15 y 16 de Noviembre de 2000

CURRÍCULO EVALUADO

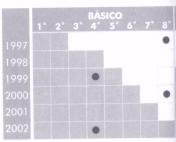
En la prueba SIMCE 2000 se evaluaron los Objetivos Generales y Específicos del Programa de Estudios para 8º básico, establecidos por el Decreto 4.002 de 1980, esto es, el currículo "no reformado".

Sin embargo, dado que ésta era la última vez que se evaluaba el currículo antiguo, se decidió incorporar algunas preguntas que evaluaran habilidades requeridas en el nuevo currículo. De esta manera, la prueba aplicada puede considerarse una prueba de transición.

La Reforma Educativa se ha ido aplicando progresivamente. La primera evaluación a un nivel "reformado" se realizó en 1999, al aplicar la prueba a alumnos de 4º básico que habían comenzado a estudiar conforme al nuevo currículo en 1998.

Durante el año 2001 se evalúa 2º medio, nivel que estudia según el nuevo currículo desde el año 2000.

APLICACIÓN DE LA REFO CURRICULAR Y PRUEBA S



- Indica que el currículo con el que se estudio al "reformado".
- Indica el nivel evaluado por la Prueba SIA

TIPO Y NÚMERO DE PREGUNTAS

En la prueba SIMCE 2000 de 8º básico se evaluaron 4 asignaturas: Matemática, Castellano, Historia y Geografía y Ciencias Naturales.

Para cada asignatura se incluyeron preguntas de opción múltiple y preguntas abiertas. Las primeras corresponden al tipo más utilizado en pruebas masivas y se caracterizan por tener una sola respuesta correcta asociada a cada pregunta. Constituyen la manera más fácil y eficiente de medir retención de información, a la vez que permiten evaluar conocimientos y habilidades cognitivas superiores tales como analizar, sintetizar, inferir o concluir.

Las preguntas abiertas no ofrecen la posibilidad de elegir una respuesta entre varias alternativas, sino que exigen al alumno elaborar su respuesta. Aunque su proceso de corrección es mucho más complejo que el de las preguntas de opción múltiple, el SIMCE las incluyó en su prueba por 3er año consecutivo, en virtud de sus ventajas:

- Al asignar diferentes puntajes a respuestas de diferente calidad (no sólo correcta/incorrecta), permiten distinguir distintos niveles de logro en los alumnos.
- Permiten evaluar destrezas y habilidades tales como la capacidad para fundamentar, la expresión escrita y el pensamiento crítico.
- Entregan información sobre la frecuencia de determinados tipos de errores cometidos por los alumnos, lo que resulta útil para planificar acciones destinadas a corregirlos.

Aunque los números variaron ligeramente de una asignatura a ótra, en términos generales cada cuadernillo respondido por los alumnos contenía aproximadamente 40 preguntas por asignatura, incluyendo preguntas de opción múltiple y preguntas abiertas.

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN Y ESCALA DE PUNTAJES

Este ya es el tercer año consecutivo en que la prueba SIMCE utiliza el método de evaluación conocido como Teoría de Respuesta al Item (IRT), que ofrece varias ventajas en relación a los métodos anteriores.

Los puntajes obtenidos mediante el modelo IRT reflejan los logros de aprendizaje de los alumnos con mayor precisión que otros sistemas. Corresponde a la metodología utilizada en la mayoría de las mediciones internacionales de rendimiento académico (TIMSS, PISA, etc.) y, en el SIMCE, reemplazó al antiguo método de porcentaje medio de respuestas correctas (PMRC).

PREGUNTAS DE DIVERSA DIFICULTAD

El modelo IRT realiza complejas operaciones estadísticas a partir de todas las respuestas obtenidas, tanto correctas como erróneas, con el objeto de calcular la dificultad asociada a cada una de las preguntas.

A continuación se utilizan los valores de este factor de dificultad para ponderar las diversas preguntas, realizar nuevos cálculos y determinar, finalmente, los puntajes totales obtenidos por cada alumno.

Esta metodología requiere que las preguntas de la prueba sean variadas en cuanto a su complejidad. Y aunque los equipos pedagógicos pueden tener sus opiniones previas al respecto, la dificultad de cada pregunta será determinada estadísticamente, a partir de las respuestas dadas por los alumnos.

En general se consideran como preguntas más difíciles aquellas que han sido respondidas correctamente por pocos alumnos y, preferentemente, por aquellos alumnos con mayor puntaje general en la prueba.

El cálculo del puntaje de la prueba le asigna mayor valor a las respuestas correctas de las preguntas más difíciles. Si, por ejemplo, dos alumnos tienen todas las respuestas de matemática correctas menos una, aquel que se equivocó en la más fácil tendrá mayor puntaje que aquel que se equivocó en la más difícil.

Así se garantiza que un alumno que ha alcanzado un mayor nivel de aprendizaje obtenga un puntaje mayor en la prueba. Esto no ocurre en el antiguo método PMRC, en el que dos alumnos que contestan el 60% de las preguntas en forma correcta obtienen exactamente el mismo puntaje, sin considerar que quien contestó bien las preguntas más exigentes ha aprendido más que quien contestó bien sólo las menos demandantes.

ESCALA DE PUNTAJES

En el método IRT, la escala de puntajes es relativa y no absoluta.

Esto quiere decir que no existen valores mínimos o máximos establecidos de antemano, y que los cálculos se inician asignando, la primera vez que se inaugura la escala, un puntaje arbitrario al resultado promedio de todos los alumnos que dieron la prueba. En el caso de la prueba SIMCE 2000, el puntaje asignado al resultado promedio fue de 250 puntos.

Así, los puntajes mayores a 250 reflejan aprendizajes superiores al promedio y los menores a 250, aprendizajes inferiores al promedio.

Normalmente, este valor sirve como base de comparación para analizar resultadas de pruebas futuras y determinar si el promedio mejora o empeora. Sin embargo, dado que la prueba SIMCE 2000 es la última tomada a alumnos que estudiaron con currículo "no reformado", este valor de 250 puntos no será usado como referencia para comparaciones futuras.

PRECISIÓN Y VARIACIONES SIGNIFICATIVAS

La utilización de pruebas conlleva, como cualquier otra medición educacional, algún nivel de imprecisión. Tradicionalmente se conoce un indicador general de la precisión de la prueba (confiabilidad) que permite hacer las interpretaciones.

Con el método IRT puede estimarse el puntaje y el error simultáneamente, teniendo así información mucho más precisa.

Para grupos de al menos 30 alumnos se puede considerar de importancia diferencias como las que aparecen en la tabla, que varían según la posición en la escala (mientras menor es el puntaje mayor es la imprecisión).

Adicionalmente se puede afirmar que diferencias sobre 5 puntos son sustantivas porque representan un décimo de una desviación estándar de la escala.

En las páginas que siguen, para denotar cuando una diferencia entre puntajes es significativa se usarán los símbolos \blacktriangle ó \blacktriangledown . Por el contrario, cuando ésta no alcance a ser significativa se utilizará el símbolo \blacksquare .

PUNTAJES POR ESTABLECIMIENTO

El objetivo actual de la prueba SIMCE es obtener resultados por curso y por establecimiento, no resultados individuales por alumno.

Para cada asignatura se diseñaron 4 formas de prueba diferentes, cada una conteniendo una selección diferente de preguntas.

Dado que estas formas eran complementarias entre sí, al ser aplicadas a un curso, el promedio de los resultados individuales de los alumnos entregó una medida de lo aprendido por el curso en su conjunto.

Cabe señalar que para la obtención de los puntajes por establecimiento no se consideran en el cálculo a los alumnos integrados, esto es, a quienes presentan problemas severos tales como síndrome de Down o minusvalías. Tampoco se incluyen en la base de datos los alumnos que presentaron irregularidades en la rendición de la prueba, como entregar cuadernillos en mal estado, copiar o abandonar la sala por motivos de salud.

VARIACIONES SIGNIFICATIVAS SEGÚN PUNTAJE OBTENIDO

| PUNTAJ menor d | | 0.00 | | | | |
|-------------------|---------|----------------------------|---|---|---|----|
| entre 19 | 0 y 210 | | | | | 11 |
| entre 21 | | 49 (1) | | 7 | | |
| entre 23 | | 1957 1511 F | | 6 | | |
| entre 30 | 5 y 325 | Appropriate and the second | 5 | | | |
| mayor a | | | | | R | |

DETERMINACIÓN DE GRUPOS COMPARABLES

Con el objetivo de analizar mejor las distintas variables que inciden en la calidad de la enseñanza, los establecimientos se agruparon según las características socioeconómicas de sus alumnos.

Todo proceso educativo está influido por variables internas y externas al establecimiento. La calidad del profesor, un buen equipamiento o una gestión adecuada son variables que, de alguna forma, resultan modificables por la escuela. Lo que no puede controlarse en el establecimiento es el nivel socioeconómico de los niños, ni el nivel cultural de sus padres.

Para establecer que una comunidad educativa se desempeña mejor que otra y poder afirmar que, con alta probabilidad, las diferencias de logros se producen por lo que sucede "dentro del establecimiento" y no "fuera del establecimiento", es de interés comparar escuelas que atiendan a alumnos de similares características socioeconómicas.

Con este objetivo los establecimientos fueron clasificados en grupos, tarea para la cual se consideran 4 variables:

- Nivel educacional del padre
- Nivel educacional de la madre
- Nivel de ingreso de las familias
- Índice de vulnerabilidad escolar.

La información para las primeras tres variables suele recogerse en los días cercanos a la prueba, mediante cuestionarios que elabora el SIMCE y que son respondidos por los apoderados.

La última variable considera factores tales como estado de salud, acceso al agua, disponibilidad de alimentos y nivel de hacinamiento. Corresponde a un indicador calculado anualmente por la Junta de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB).

El resultado fue la conformación de 5 grupos:

A = bajo

B = medio bajo

C = medio

D = medio alto

E = alto

El "grupo A" considera establecimientos que atienden a niños con un menor nivel educativo de los padres, una mayor vulnerabilidad y un menor nivel de ingreso familiar. El "grupo E", en cambio, considera a los establecimientos que atienden a niños cuyos padres presentan un mayor nivel educativo, una menor vulnerabilidad y un mayor ingreso familiar. Los grupos B, C y D presentan una situación intermedia de las características consideradas.



| GRUPO 50CIO- | ESTA CIMIEI | professional EU 000 (TERM | ALUM | NOS |
|-----------------|----------------|---------------------------|---------|------|
| ECONÓMICO | N° | % | N° | % |
| Α | 1.160 | 23 % | 23.052 | 9 % |
| В | 1.538 | 30 % | 79.395 | 32 % |
| С | 1.230 | 24 % | 88.647 | 35 % |
| D | 653 | 13 % | 41.920 | 17 % |
| E | 463 | 9 % | 18.604 | 7 % |
| TOTAL | 5.044 | | 251.618 | |





RESULTADOS GENERALES

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS NACIONALES

Los puntajes del año 2000 se pueden comparar con los del año 1997, a pesar de que las pruebas fueron efectuadas con distintas metodologías de evaluación y con diferentes tipos de preguntas. Como se explicó en páginas anteriores, para la prueba de 1997 los puntajes fueron calculados utilizando el método de Porcentaje Medio de Respuestas Correctas (PMRC), mientras que para el año 2000 se empleó el de Teoría de Respuesta al Ítem (IRT).

Para hacer comparables ambos resultados, la prueba del 2000 utilizó un cierto número de preguntas que ya habían formado parte de la prueba de 1997. Los cálculos de las comparaciones, tanto a nivel nacional como de establecimientos, fueron encargados al Programa de Medición Psicológica de la Escuela de Psicología de la P. Universidad Católica.

Los resultados que se muestran en la página siguiente revelan mejoramientos significativos en Historia y Geografía (+ 6 puntos) y en Ciencias Naturales (+ 10 puntos). Al estar referidos a promedios nacionales, que suelen ser muy estables, ambos casos reflejan avances de consideración. Las variaciones observadas en Matemática (0 puntos) y en Castellano (- 3 puntos) no alcanzan a ser consideradas relevantes, conforme a la metodología de comparación utilizada.

El análisis de los resultados por grupo socioeconómico revela que éstos mejoran a medida que aumenta el nivel socioeconómico. Además, se observa que las diferencias de puntaje entre niveles socioeconómicos son muy similares para las distintas asignaturas evaluadas (Matemática, Castellano, Historia y Geografía y Ciencias Naturales).

Al analizar los puntajes por tipo de dependencia, se observa que esta variable tiene una influencia sobre los resultados mucho menor que la del nivel socioeconómico.

Para el grupo A, que concentra a los establecimientos de menor nivel socioeconómico, los resultados obtenidos por establecimientos municipales superan por entre 7 y 10 puntos a los obtenidos por establecimientos particulares subvencionados. Para el grupo B prácticamente no hay diferencias entre ambos grupos. Cabe recordar que entre estos dos grupos se concentran 102.447 alumnos, que equivale al 41% de los alumnos que rindieron la prueba.

Para el grupo D, único en que coexisten los tres tipos de dependencia, los resultados son relativamente similares para los tres tipos de establecimientos. Los establecimientos particulares subvencionados son quienes obtienen un puntaje ligeramente inferior en todas las asignaturas. Los particulares pagados aventajan a los municipales por entre 2 y 6 puntos en tres asignaturas diferentes, mientras que en Matemática son aventajados por 1 punto.

Aunque no se adjunta el detalle en este documento, cabe destacar que en los grupos de alumnos que obtuvieron más altos puntajes, hay alumnos de todos los niveles socioeconómicos, incluido el más bajo. Lo anterior es reflejo del talento y el esfuerzo de los alumnos de esas escuelas, como también de la importancia de las prácticas pedagógicas, que permiten que los logros de aprendizaje no queden determinados exclusivamente por las condiciones socioeconómicas.

RESULTADOS NACIONALES

PUNTAJES PROMEDIO, MÍNIMOS Y MÁXIMOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS, SEGÚN GRUPO SOCIOECONÓMICO

| | ESTABLE- CIMIENTOS | | M | atemát | ICA | CA | CASTELLANO | | | HISTORIA Y GEOGRAFÍA | | | CIENCIAS NATURALES | | |
|----------------------|-----------------------|-----------|------|--------|-------|------|------------|--------|--------|-------------------------|--------|-------|-----------------------|-------|--|
| | EVALUADOS | EVALUADOS | MIN | PROM | MÁX | MIN | PROM | MÁX | MIN | PROM | MÁX | MIN | PROM | MÁX | |
| GRUPO SOCIOECONÓMICO | ESTE CO. | | 1000 | - W | | 1960 | | | | | | | | | |
| A | 1.160 | 23.052 | 169 | 230 | 312 | 170 | 228 | 300 | 163 | 228 | 323 | 164 | 233 | 311 | |
| Diferencia con 1997 | | | | -10 | 0.300 | | -2 @ | 100 | | +3 🗣 | 3 | 12.43 | +2 @ | | |
| В | 1.538 | 79.395 | 171 | 232 | 311 | 177 | 233 | 324 | 178 | 233 | 303 | 171 | 234 | 317 | |
| Diferencia con 1997 | | | | -1 @ | | 70.1 | -3@ | | | +4 6 | | 4 | +9 ▲ | | |
| C | 1.230 | 88.647 | 168 | 248 | 314 | 170 | 249 | 322 | 189 | 249 | 314 | 165 | 248 | 302 | |
| Diferencia con 1997 | | | | +2 @ | | | -2 🕸 | | həiO s | +9 ♠ | | Box 1 | +14 A | | |
| D | 653 | 41.920 | 181 | 277 | 350 | 183 | 276 | 343 | 201 | 275 | 328 | 150 | 273 | 340 | |
| Diferencia con 1997 | | | | +2 @ | | 4 | -3 @ | 10,000 | | +7 ▲ | 3142 A | | +12 🛦 | a wat | |
| E | 463 | 18.604 | 165 | 302 | 352 | 170 | 297 | 338 | 186 | 296 | 338 | 160 | 297 | 339 | |
| Diferencia con 1997 | | | | +2 @ | | | 40 | | | +10 A | | | +12 A | | |
| TOTALES NACIONALES | 5.044 | 251.618 | 165 | 250 | 352 | 170 | 250 | 343 | 163 | 250 | 338 | 150 | 250 | 340 | |
| Diferencia con 1997 | | | | 0.0 | | | -3 @ | 4 | | +6 🛦 | | | +10 ♠ | | |

MIN: Puntaje promedio mínimo obtenido por los establecimientos de cada grupo socioeconómico.

PROM: Puntaje promedio obtenido por los establecimientos de cada grupo socioeconómico.

MÁX: Puntaje promedio máximo obtenido por los establecimientos de cada grupo socioeconómico.

- ▲: Indica un aumento significativo de puntaje.
- •: Indica que la variación no es significativa.

PUNTAJES PROMEDIO DE LOS ESTABLECIMIENTOS, SEGÚN TIPO DE DEPENDENCIA Y GRUPO SOCIOECONÓMICO

| | M | ATEMÁT | ICA | C | ASTELL | ANO | | HISTORIA | | | CIENCIA | |
|----------------------|-----|--------|-------|------|--------|----------|-------|----------|------|-----|---------|------------------|
| | MUN | PSUB | PPAG | MUN | PSUB | PPAG | MUN | PSUB | PPAG | MUN | PSUB | PPAG |
| GRUPO SOCIOECONÓMICO | ~ | | | | | | | | | | | 1374 |
| A | 231 | 221 | nja • | 230 | 221 | terre es | 230 | 221 | 1 - | 234 | 227 | 4. • |
| B | 232 | | | 232 | 234 | * 5; | 232 | 234 | | 234 | | 2011) 2014 h |
| C | 245 | 251 | - | 246 | 252 | | 246 | 253 | - 1 | 245 | 251 | • |
| D | 280 | 275 | 279 | 278 | 275 | 280 | 276 | 274 | 282 | 274 | 272 | 280 |
| Е | - | 303 | 302 | 4237 | 297 | 297 | -) (| 295 | 296 | O.D | 299 | 297 |

MUN: Establecimientos municipales.

PSUB: Establecimientos particulares subvencionados.

PPAG: Establecimientos particulares pagados.

COMPARACIONES DEL ESTABLECIMIENTO

CON LOS RESULTADOS DE 1997

El indicador que aparece en la tabla compara el resultado de la Prueba SIMCE 8° básico 2000 con el resultado de la aplicación 1997, también de 8° básico. Es una comparación de puntajes de la misma asignatura y en el mismo establecimiento.

Es un indicador que permite ver la evolución de la calidad de la educación, los avances y retrocesos del establecimiento. La comparación se logró manteniendo un grupo de preguntas comunes en ambas evaluaciones. Ellas actúan como puente y permiten contrastar los puntajes obtenidos en ambas oportunidades.

Sin embargo, para que las comparaciones sean válidas hay que mantener la equivalencia en otras variables como: las especificaciones de la prueba, el formato de las preguntas, el número de preguntas, las condiciones de aplicación de la prueba, y el marco curricular evaluado.

Como la Prueba SIMCE está en transición, y el currículo de 8º básico está en proceso de reforma, hay que ser cautelosos en la comparación de puntajes de estos años.

CON LOS PROMEDIOS DE SU GRUPO SOCIOECONÓMICO

El valor que se adjunta en la tabla corresponde a la diferencia entre el promedio del establecimiento y el promedio de todos los otros establecimientos del país que atienden alumnos en similares condiciones socioeconómicas. Es una comparación sobre resultados obtenidos en una misma asignatura en la Prueba SIMCE 8º básico 2000.

Esta comparación permite establecer qué establecimientos han tenido un mejor desempeño en su tarea educativa. La distribución en grupos hace posible que las variables ajenas a la escuela y que no pueden ser controladas por los docentes, como la condición socioeconómica, se mantengan constantes. Entonces el mejor o peor resultado respecto del promedio del grupo socioeconómica puede ser explicado preferentemente por lo que ocurre "dentro de la escuela".

La separación en grupos es una herramienta metodológica que ayuda a distinguir las variables internas de las externas del establecimiento, pero que en ningún caso establece que el nivel socioeconómico de los alumnos determina sus posibilidades máximas de aprendizaje.

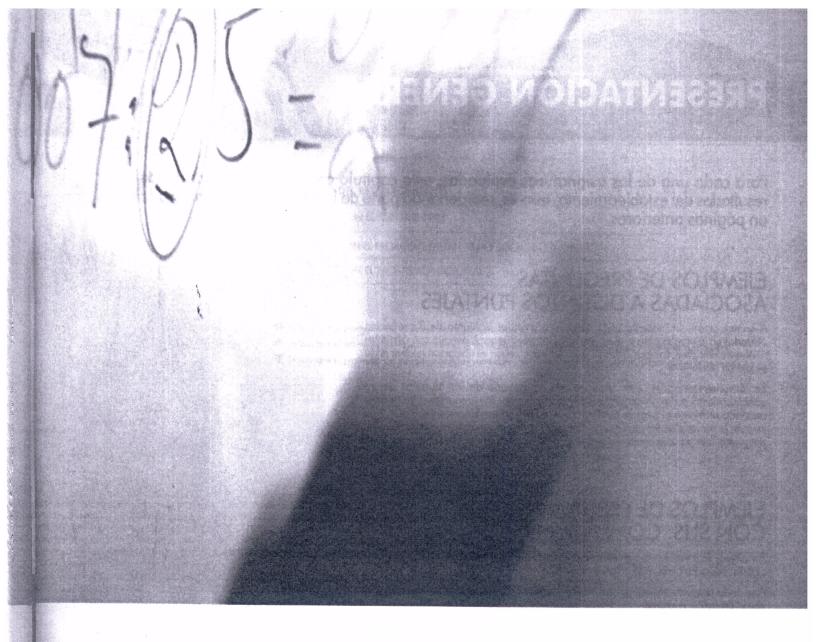
CON LOS PROMEDIOS COMUNALES, REGIONALES Y NACIONALES

Los indicadores finales de la tabla establecen la diferencia entre el puntaje promedio del establecimiento y el puntaje promedio comunal, regional y nacional de los resultados obtenidos en la Prueba SIMCE 8° básico 2000, por asignatura.

RESULTADOS DEL ESTABLECIMIENTO

RESULTADOS POR ASIGNATURA





RESULTADOS POR ASIGNATURA

PRESENTACIÓN GENER

Para cada una de las asignaturas evaluadas, este capítulo comienza presentando resultados del establecimiento, esto es, reordenando parte de la información ya entreg en páginas anteriores.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS ASOCIADAS A DISTINTOS PUNTAJES

A continuación, se presenta para cada asignatura un conjunto de 3 preguntas utilizadas en la prueba para evaluar un mismo objetivo general, aunque con diferentes niveles de dificultad. Las preguntas se han ordenado según su ubicación relativa en la escala de puntajes.

En términos generales, esto significa que la mayoría de los alumnos de un establecimiento pudieron responder correctamente aquellas preguntas cuyo puntaje asociado es menor al puntaje promedio que obtuvo su establecimiento. Y que, a la inversa, la mayoría de los alumnos no fue capaz de responder correctamente aquellas preguntas con puntaje asociado mayor al puntaje obtenido por el establecimiento.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS, CON SUS COMENTARIOS

Por último, se presentan 8 ejemplos de preguntas de opción múltiple y 1 de pregunta abierta, utilizadas para cada asignatura.

Para cada pregunta se incluyen los resultados obtenidos por el establecimiento junto con el promedio nacional.

Con el objetivo de ayudar a la comprensión de las habilidades y conocimientos requeridos para responder correctamente estos ejemplos, se incluyen comentarios sobre los posibles procedimientos utilizados por los alumnos para responder correctamente. También se hacen observaciones sobre la naturaleza de los errores cometidos por quienes eligieron las opciones incorrectas. En el caso de las preguntas abiertas, se detallan los criterios de corrección utilizados.

Para cada uno de los ejemplos de pregunta, se presenta su ubicación en la escala de puntaje y la distribución de las respuestas del establecimiento por opción, tal como se ejemplifica a continuación.

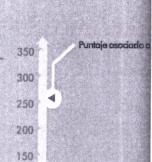
Respuesta correcta

Porcentaje de alumnos del establecimiento que respondieron esta opción Porcentaje de alumnos del total nacional que respondieron esta opción

RESULTADOS

| EST | NAC |
|------|------------------------------|
| 20 % | 12 % |
| 20 % | 15 % |
| 20 % | 56 % |
| 20 % | 15 % |
| 20 % | 2 % |
| | 20 % 20 % 20 % 20 % |

NOTA: es posible que, en algunos casos, los porcentajes del establecimiento o del promedio nacional no sumen exactamente 100, debido a que las citras contienen aproximaciones.



MATEMÁTICA

| PROMEDIO DEL ESTABLECIMIENTO | |
|--|--|
| DIFERENCIA CON EL PUNTAJE 1997 | |
| DIFERENCIA CON EL PROMEDIO DE SU GRUPO SOCIO-ECONÓMICO | |
| DIFERENCIA CON EL PROMEDIO NACIONAL | |

- Señala que el promedio del establecimiento es equivalente al promedio con que se le compara.
- ▲ Señala que el promedio del establecimiento es significativamente mayor que el promedio con que se le compara.
- ▼ Señala que el promedio del establecimiento es significativamente más bajo que el promedio con que se le compara.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

En esta página presentamos tres ejemplos de preguntas para mostrar el tipo de problemas que son capaces de resolver los alumnos que lograron diferentes puntajes en esta asignatura. Estos ejemplos se refieren a la solución de problemas con números; sin embargo, como se verá en las páginas que siguen, la prueba contenía preguntas 350 referidas a los diversos objetivos del programa. Se puede observar que a medida que aumenta el puntaje, las preguntas exigen mayor capacidad para operar y comprender distintos conjuntos de números.

La pregunta asociada a un puntaje inferior no exige hacer cálculos, pero sí requiere hacer una estimación intuitiva a partir de los datos. En contraste, la pregunta asociada a puntajes mayores a los 300 puntos requiere establecer relaciones entre los datos y además calcular la fracción de un número dado.

ENPLOS DE PREGUNTAS

A buy all the query specific and

Spirited C

diam'r.

Beints o

Un kg. de asado cuesta \$2.400. Si compro 3 kg. de asado, ¿cuánto pago?

\$ 600

\$ 800

\$ 1.800

D.

En un juego, Pamela tiene 120 puntos a favor (+120) y 150 puntos en contra (~150).

Some storether on author of a proposation to the his debate terperated that we have the signed that we also be

¿Qué puntaje tiene Pamela en el juego?

270 puntos

30 puntos B.

(30) puntos C.

(~270) puntos

200

Con una cierta cantidad de dinero a Pedro le alcanza justo para comprar 5 dulces en el almacén. Pero un día los dulces suben a \$30 cada uno.

¿Cuántos dulces puede comprar Pedro ahora con la misma cantidad de

5 dulces. A.

6 dulces. B.

Menos de 5 dulces.

Más de 6 dulces.

150

| | 1 |
|-----|---------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | 6 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| 250 | |
| | |
| | |
| | 44 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | P 10000 |
| | |
| | |
| | |
| 150 | |
| | |
| | |
| | |
| | |

En un mes de 31 días, Carlos trabaja 25. Si durante los días de trabajo gasta \$ 380 diarios en locomoción, ¿cuánto gasta en movilizarse por razones de trabajo?

| A. | \$ 2.280 |
|----|-------------|
| | |

| B. | \$ 8.500 |
|----|-------------|
| | |

| D | Ф | 11 | 700 |
|------|----|----|------|
| " D. | J. | 11 | .780 |

| | RESULTADO | os | | |
|-----------|-----------|-----|------|--|
| | OPCIÓN | EST | NAC | |
| Section 1 | A | | 10 % | |
| | В | | 14 % | |
| | С | | 60 % | |
| | D | | 14 % | |
| | omisión | | 2% | |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

• Resolver y plantear problemas que se solucionan mediante una multiplicación (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de seleccionar información y aplicar la multiplicación para resolver un problema.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que responden correctamente esta pregunta seleccionan la información adecuada (25 días y \$380), determinan y resuelven la operación (multiplicación de un número por otro de dos cifras) que les permita encontrar la solución del problema.

Quienes eligen la opción B, seleccionan la información necesaria y aplican una estrategia de cálculo que sirve para responder el problema, sin embargo, cometen un error de cálculo que no les permite llegar al resultado correcto.

Quienes optan por A o D, no discriminan cuál es la información necesaria para obtener la respuesta correcta. Los que marcan la opción A, posiblemente confunden los días trabajados con los días no trabajados. Los que seleccionan la opción D, probablemente multiplican los 31 días del mes por el valor del pasaje.



En un juego, Pamela tiene 120 puntos a favor (+120) y 150 puntos en contra (-150).

¿Qué puntaje tiene Pamela en el juego?

| Α | 270 | nuntos |
|---|-----|--------|

| B. | 30 | punto |
|----|----|-------|
| | | |

| D. | (-270) | puntos |
|----|--------|--------|
| | | |

| OPCIÓN | EST | NAC |
|---------|-----|------|
| A | | 10 % |
| 8 | | 15 % |
| С | | 62 % |
| D | | 12 % |
| omisión | | 1 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Resolver problemas que involucran la operatoria en Z (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de sumar números enteros de distinto signo para resolver un problema.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Los alumnos que responden correctamente esta pregunta son capaces de aplicar la adición de números enteros de distinto signo para resolver un problema planteado en un juego, en el cual los puntos a favor son considerados como números positivos y los en contra como negativos.

Los que responden A o D, probablemente no comprenden el contexto del problema y no asocian los signos correspondientes a puntos a favor y a puntos en contra, por lo que suman los puntajes como si ambas cantidades fuesen positivas o ambas negativas.

También puede ser que quienes responden A resten las cantidades considerando los signos determinados para los puntajes del juego (+120) – (-150)=270.

Quienes responden B, no distinguen qué signo corresponde al resultado de la adición de un número positivo con uno negativo y no se percatan que hay más puntos en contra que a favor y que por lo tanto el resultado debe representar puntos en contra (negativos). También es posible que calculen la diferencia sin considerar los signos.

Tabla para las preguntas 3 y 4.

Analiza la siguiente tabla y responde.

Un delegado de curso pregunta a sus compañeros cuál es su deporte favorito.

Con las respuestas construye la siguiente tabla:

| COLUMNA 1 | COLUMNA 2 |
|------------|-----------|
| Básquetbol | **** |
| Fútbol | **** |
| Vóleibol | ††† |
| Tenis | ** |

3

COLUMNA 1

COLUMNA 2

A. Cantidad de deportes

¿Qué nombres le pondrías a las Columnas 1 y 2?

Alumnos

B. Cantidad de deportes

Cursos

C. Deportes

Cantidad de cursos

D. Deportes

Cantidad de alumnos

RESULTADOS

| | THEOUGH BEACH | | | |
|-----------------|---------------|-----|------|--|
| | OPCIÓN | EST | NAC | |
| | A | | 15% | |
| | В | | 10% | |
| | С | | 9% | |
| STORY OF STREET | D | | 64 % | |
| | omisión | | 1 % | |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Elaborar la tabla de frecuencias que corresponda a una situación estadística simple (obletivo del Decreto Nº 4002, año 1980).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de interpretar información de una tabla para distinguir sus variables y asignarles el nombre correspondiente.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Para obtener la respuesta correcta se requiere comprender la información que contiene la tabla para poder asignar el nombre adecuado a las variables.

Quienes responden A o B, confunden el nombre de los deportes con la cantidad de deportes (columna 1).

Quienes responden C, reconocen el nombre correcto de la columna 1, pero confunden la información, probablemente por una lectura apresurada del enunciado.

La habilidad de interpretar este tipo de información es necesaria para enfrentar diversas situaciones en la vida diaria, en las que la identificación correcta de rótulos es imprescindible para comprender apropiadamente una tabla o un gráfico.

Si la pregunta la respondieron 63 alumnos, ¿cuántos alumnos prefieren el deporte más elegido?

- A. 63 alumnos.
- B. 27 alumnos.
- C. 21 alumnos.
- D. 9 alumnos.

| RESULTADOS | | | |
|------------|-----------|------|--|
| OPCIÓN | EST | NAC | |
| A | | 16% | |
| В | ing area. | 56 % | |
| C | | 10% | |
| D | | 17 % | |
| omisión | | 1 % | |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

• Leer e interpretar gráficos estadísticos (objetivo del Decreto Nº 4002, año 1980).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de interpretar tablas y obtener información precisa de su lectura.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Para responder correctamente es necesario relacionar datos del enunciado con la información simbólica de la tabla, con lo cual se puede interpretar que cada símbolo representa a 3 alumnos, y así concluir que 27 alumnos prefieren el básquetbol, el deporte más escogido según los datos.

Quienes optaron por A, responden con la información del enunciado sin relacionarla con la dada en la tabla. Quienes responden C, cuentan la cantidad de símbolos que están en la tabla, probablemente no interpretan este tipo de información, ni la relacionan con el enunciado de la pregunta.

Los que escogen D, discriminan que el deporte más elegido es el básquetbol, pero no utilizan la información del enunciado de la pregunta que relaciona el símbolo de la tabla con 3 alumnos.



¿Cuál es el área de una región rectangular si su largo es 60 cm y su ancho un tercio de la medida anterior?

- $A. 80 \text{ cm}^2$
- B. 180 cm^2
- C. 1.200 cm^2
- D. 3.600 cm^2

| RESULTADO | DS | |
|-----------|------------------------|------|
| OPCIÓN | EST | NAC |
| Α | | 24 % |
| В | | 36 % |
| 1 C | | 30 % |
| D | Protection of the Con- | 6% |
| omisión | | 4 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

• Calcular áreas de regiones poligonales (objetivo del Decreto Nº 4002, año 1980).

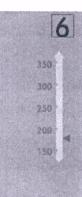
Esta pregunta permite evaluar la capacidad de determinar el área de un rectángulo en el cual un lado está dado en relación de razón o fracción del otro.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Antes de resolver el problema es necesario obtener los datos, esto es, establecer la medida de un lado en relación al otro. Esto implica calcular $\frac{1}{3}$ de una cantidad, o bien calcular un lado en razón del otro para luego determinar el área del rectángulo.

Otra vía para llegar al resultado correcto es calcular el producto del largo por el ancho (en este caso manteniendo el largo como ancho) y luego dividirlo en tres. Es interesante notar que la necesidad de obtener datos diferencia esta pregunta de otras, en las que los datos necesarios para resolver el problema se encuentran en el enunciado y sólo debe seleccionarse los que son pertinentes.

Quienes responden A, calculan la medida del ancho en función del largo, pero suman ambas cantidades en lugar de multiplicar. Quienes escogen B, probablemente interpretan que $\frac{1}{3}$ corresponde a un ancho de 3 cm y por lo tanto calculan el área utilizando ese dato (3 por 60). Quienes eligen D, saben que para calcular el área deben multiplicar el largo por el ancho, pero no consideran que se plantea el área de una región rectangular cuyos lados son de distinta medida y multiplican 60 por 60 para determinar el área.



Con una cierta cantidad de dinero a Pedro le alcanza justo para comprar 5 dulces en el almacén. Pero un día los dulces suben a \$30 cada uno.

¿Cuántos dulces puede comprar Pedro ahora con la misma cantidad de dinero?

| A. | 5 | dul | ces |
|----|---|-----|-----|
| | | | |

- B. 6 dulces.
- C. Menos de 5 dulces.
- D. Más de 6 dulces.

| RESULTADOS | | | |
|------------|-----|------|--|
| OPCIÓN | EST | NAC | |
| A | | 6% | |
| В | | 9% | |
| / C | | 79 % | |
| D | | 5 % | |
| omisión | | 1 % | |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Aplicar el concepto de proporcionalidad directa o inversa en la resolución de problemas (objetivo del Decreto Nº 4002, año 1980).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de aplicar a la resolución de problemas el concepto de relación inversa entre los valores de dos variables.

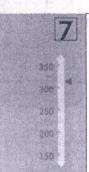
COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Para responder correctamente se debe reconocer que la relación entre los datos del problema es inversa, entendiendo que, a mayor costo, se pueden comprar menos dulces.

Quienes responden A, probablemente seleccionan sólo un dato del enunciado.

Quienes responden B o D, no establecen la relación entre los datos, probablemente no entienden el problema y no determinan la relación inversa entre el precio de los dulces y la cantidad que se podría comprar, por lo que podrían interpretar que a mayor costo, se pueden comprar más dulces.

Cabe destacar que este ítem evalúa sólo la capacidad de establecer una relación inversa, porque a partir de la información dada no se puede establecer si existe o no un factor de proporcionalidad.



Un kg de asado cuesta \$ 2.400. Si compro $\frac{3}{4}$ kg de asado, ¿cuánto **pago**?

| A. | \$ 600 |
|----|-----------|
| | |

B. \$ 800

C. \$ 1.800

D. \$ 3.200

| OPCIÓN | EST | NAC |
|---------|-----|------|
| A | | 18 % |
| В | | 20 % |
| С | | 45 % |
| D | | 14 % |
| omisión | | 3 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 $\bullet\,$ Resolver problemas que impliquen operación con fracciones (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de aplicar el concepto de fracción y calcular la fracción de un entero para resolver un problema.

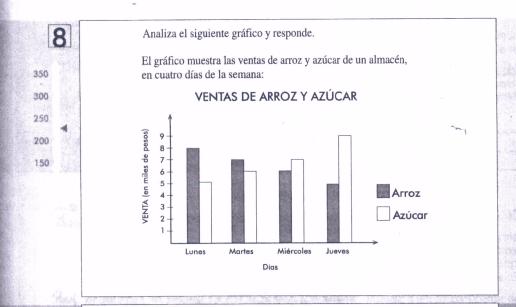
COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quienes responden correctamente esta pregunta son capaces de calcular la fracción de un entero y dar respuesta al problema.

Quienes seleccionan la opción A, probablemente entienden que para calcular cuartos deben dividir el número por 4. Sin embargo no llegan al resultado correcto, obteniendo en su lugar el valor correspondiente a un cuarto de kilo de carne.

Quienes optan por B o D, no se han apropiado del concepto de fracción y dividen el valor del kilo por el numerador de la fracción. Los que seleccionan la opción D, además de cometer el error de dividir el valor del kilo por 3, multiplican el resultado de la división por 4.

También puede deducirse que los estudiantes que cometen errores no siempre analizan si sus resultados son lógicos. En este ejemplo, quienes eligen la opción D no se dan cuenta que el valor de $\frac{3}{4}$ de un kilo no puede ser mayor que el valor de un kilo. Lo mismo sucede con quienes optan por A o B, que corresponden a valores menores que el costo de medio kilo.



De acuerdo al gráfico, a medida que pasan los días:

- A. la venta de arroz y de azúcar aumenta.
- B. la venta de arroz y de azúcar disminuye.
- C. la venta de arroz aumenta y la de azúcar disminuye.
- D. la venta de arroz disminuye y la de azúcar aumenta.

| RESULTADO | DS | |
|-----------|-----|------|
| OPCIÓN | EST | NAC |
| A | | 12 % |
| В | | 7% |
| C | | 14% |
| D | | 67 % |
| omisión | | 1% |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

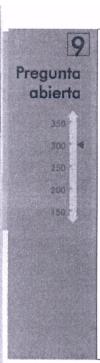
• Leer e interpretar gráficos estadísticos (objetivo del Decreto Nº 4002, año 1980). Esta pregunta permite evaluar la capacidad de interpretar gráficos de barras.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quienes responden correctamente deben poder interpretar por separado cada uno de los productos graficados y la tendencia de venta de cada uno de ellos.

Quienes responden A o B, probablemente no son capaces de analizar los datos de ambos productos por separado y analizando la tendencia de venta de uno de ellos, generalizan toda la información contenida en el gráfico.

Quienes responden C, confunden las barras de cada producto, probablemente por una lectura poco rigurosa del gráfico.



En altamar, 28 pescadores llevan 3 raciones de agua para cada uno. En su viaje recogen a 14 pescadores que ya no tenían agua. El capitán de la lancha decide repartir en partes iguales las raciones de agua, por lo que quiere saber cuál es la cantidad máxima de raciones que puede llevar ahora cada pescador. Después de hacer algunos cálculos, él concluye que cada pescador puede tomar 4,5 raciones de agua. ¿Es correcta la conclusión del capitán?

---Sí
--- No

Fundamenta tu respuesta:

| RESULTADOS | | |
|------------------------|-----|------|
| RESPUESTAS | EST | NAC |
| correctas | | 25 % |
| parcialmente correctas | | 2 % |
| Incorrectas | | 53 % |
| omitidas | | 21 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Aplicar el concepto de proporcionalidad directa o inversa en la resolución de problemas (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de resolver un problema en el cual hay que tomar una decisión y fundamentarla aplicando una relación inversa o una proporción inversa o bien, realizando cálculos numéricos.

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Para la corrección de las respuestas a esta pregunta se consideró la presencia de los siguientes elementos:

- a. La decisión (el capitán tiene o no la razón).
- b. Un fundamento para esta decisión. Se consideraron aquí dos tipos de fundamentos igualmente correctos:
- El verbal (sin cálculos numéricos), en donde se explica que al aumentar los pescadores las raciones deben disminuir (relación inversa).
- El numérico, en donde se aplica el concepto de proporcionalidad inversa o cálculos numéricos, mostrando el procedimiento.

Si se presenta un fundamento numérico y se ha planteado una operación, se exigió que el planteamiento y el resultado de ella fueran correctos para clasificar la respuesta como correcta.

Las respuestas correctas presentan todos los rasgos aquí descritos, las parcialmente correctas sólo algunos de ellos y las incorrectas exhiben errores conceptuales o de incomprensión del tipo de relación (inversa) entre los datos.

—\$1 +No

Propo si inicial mente econ 28 pocadores y
a carto esmo le conserporation d'accionen de
agra, al armentos el pe de pocadores, al
nede secumen delecta bayon la respuenda
consecta en 28 = 3 -> 28 = x
42 x
42 3

| RESP | UEST | TAS | CC | ORR | EC | FAS |
|------|------|------------|----|-----|----|------------|
| | | | | | | |

Se consideran dentro de esta categoría aquellas respuestas en que se toma la decisión correcta y se fundamenta verbalmente a través de una relación inversa entre número de pescadores y raciones que corresponde a cada uno. También se consideró dentro de esta categoría aquellas respuestas en que se toma la decisión correcta y se muestra el procedimiento para obtener el número de raciones que correspondería a cada pescador. Los alumnos podían utilizar proporcionalidad inversa o cálculos numéricos simples.

El ejemplo presentado reune en una sola respuestas los dos tipos de fundamento que se consideraron correctos.

El alumno resuelve el problema planteando una proporción inversa y calcula el número de raciones. Además fundamenta explicando la relación inversa entre número de raciones y de pescadores.

| X | No | | | |
|---|----|--|--|--|

28:3 104:42:2,4 200:

Porce de multiplica los recciones que de Mode Montre y de considera de Montre Por el 10º de Percadores entotal lo q'

10 2,4 Raciones cado uno.

| | | ORRECTAS |
|--|--|----------|
| | | |

Se consideran en esta categoría aquellas respuestas en que se toma la decisión correcta. Se plantea correctamente la proporción inversa o una operatoria simple, pero no se resuelve o se cometen errores de cálculo.

También se consideran dentro de esta categoría aquellas respuestas en que, a pesar de no tomar la decisión correcta, se fundamenta verbalmente a través de una relación inversa entre los datos, o se obtiene el resultado correcto mediante proporcionalidad inversa o cálculos numéricos simples.

En el ejemplo presentado el alumno toma la decisión correcta, plantea y describe la operación simple correspondiente, pero comete errores de cálculo.

| + | Sí |
|---|----|
| | No |

Ai porque d'indiendo las 3 porciones de agua por los 32 pescadores se tomarian en total 4,5 raciones de agua.

RESPUESTAS INCORRECTAS

Se consideran en esta categoría aquellas respuestas en las que se establece una relación incorrecta entre los datos del problema (distinta a una relación inversa entre raciones y pescadores).

También se incluyen en esta categoría aquellas respuestas en que habiendo tomado una decisión, no se fundamenta.

En este ejemplo el alumno toma una decisión y fundamenta no solo con errores de operatoria, sino que además con un razonamiento que no corresponde al problema.

CASTELLANO

| PROMEDIO DEL ESTABLECIMIENTO | |
|--|-------------|
| DIFERENCIA CON EL PUNTAJE 1997 | |
| DIFERENCIA CON EL PROMEDIO DE SU GRUPO SOCIO-ECONÓMICO | |
| DIFERENCIA CON EL PROMEDIO NACIONAL | - 11 - 1 |

- Señala que el promedio del establecimiento es equivalente al promedio con que se le compara.
- ▲ Señala que el promedio del establecimiento es significativamente mayor que el promedio con que se le compara.
- ▼ Señala que el promedio del establecimiento es significativamente más bajo que el promedio con que se le compara.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

En este esquema presentamos tres ejemplos de preguntas para mostrar el tipo de desafíos que son capaces de enfrentar los alumnos de diferentes puntajes en la prueba de Castellano.

Si bien todas estas preguntas se refieren a la comprensión del significado de expresiones y textos, la exigencia de ellas va aumentando a medida que sube el puntaje. Mientras la pregunta asociada a puntajes cercanos a los 200 puntos requiere interpretar una expresión breve aunque metafórica, el ítem asociado a puntajes cercanos a los 250 puntos exige leer un texto más extenso e identificar la información principal que éste entrega. El tipo de ítem que se asocia a puntajes más elevados (cercanos a los 300 puntos) exige no sólo comprender el sentido global de lo que se ha leído, sino aplicar distinciones o conocimientos propios de la asignatura (en este caso, "motivo lírico").

Indica el motivo lírico que encuentras en estos versos.

"La casa, la escuela, la verde campiña, los vagos estudios, la sed de gozar. ¡Cuán lejos! ¡Cuán lejos está aquella niña con quien nunca solos pudimos hablar!"

- A. Serenidad
- B. Nostalgia
- C. Olvido
- D. Muerte

350

300

STREET, STREET,

whole standard

A THE ASSECTION

Lee el siguiente texto y responde.

Article parameters are properly and all the property of the pr

E Audithy driving may with committee in others on tanks amounts such excitor which was

as oney and and the condition of

issuings (Finespoor Species all Grounds)

oracle authorage with a whole

record of appearing a responsibility of over the second of the second

rant i terrebini ili mendurat

the mount of the supportance and being believed by the And the second of the second o

Problemas en la atmósfera terrestre

LONG OF FRANCES AND ROOMS SUCHER

Punta Arenas, 15 de octubre. Este año Punta Arenas, 15 de octubre. Este año la capa de ozono sobre la Antártica esta por debajo de la mitad de su nivel normal, informó hoy el Instituto de Investigaciones Atmosféricas de la Universidad de Magallanes. Los científicos expresaron que la reducción de ozono experimenta año tras año un progresivo agravamiento.

No es poea la preocupación que este hecho provoca: el ozono, un tipo de oxígeno que forma una pequeña capa en la atmósfera terrestre, absorbe la luz ultravioleta protegiendo a los seres vivos de los nocivos rayos que

se generan en el sol y que causan cáncer de piel. Ahora bien, la redu-cción de ozono se relaciona con el incremento de cloro en la atmósfera, si el cloro aumenta, el ozono disminuye.

La reducción de ozono podría afectar seriamente la vida del planeta: es responsabilidad de todos los seres humanos evitarlo. Si cada persona coopera para enfrentar y resolver los problemas ambientales que hoy nos aquejan, nuestro futuro sería más

La breve noticia que acabas de leer, informa que:

continue are a credit top alon ast et. D

- la Universidad de Magallanes fue a la Antártica.
- el ozono aumenta progresivamente con los años.
- los científicos pueden reducir el ozono en poco tiempo
- en los últimos años, el ozono bajó de su nivel normal.

¿Qué significa la siguiente cita?

"Los hombres que mueven montañas, comenzaron por acarrear pequeñas piedras.'

- Sólo los grandes hombres realizan grandes obras.
- B Hay que tener mucha suerte para obtener la fama.
- C. Por más que te esfuerces, no podrás alcanzar la cima.
- Con el esfuerzo diario podríamos lograr grandes metas.

THEMSONGS

CHARLEST AND ENTREMENDED TO FORES

Artículo para las preguntas 1 y 2.

"Un respetable crítico norteamericano dijo que había películas malas y otras tan malas que poseían algo de grandeza. Agregó que a estas últimas pertenecía "Pequeños Genios", película dirigida por Bob Clark. En ella, las guaguas hablan al estilo de los dibujos animados Aventuras en pañales, pero la diferencia central es que "Pequeños Genios" nunca alcanza el humor que aparece en el dibujo animado y, a lo más, se acerca a los chistes sobre bebés que hablan. Pero eso ya es mucho decir.

En la trama, la malvada doctora Elena Kinder, se dedica a investigar el lenguaje de los niños, supuestamente más avanzado y poseedor de los secretos universales. Para este propósito, tenía prisioneros en un edificio a un grupo de guaguas. Sin embargo, una de ellas se fuga de los subterráneos del edificio con la intención de liberar a las guaguas prisioneras.

En el final de la película "Pequeños Genios" está su mayor logro: se anuncia que de ninguna manera habrá una segunda parte, ya que los productores no están dispuestos a hacerla".

"La Tercera" jueves 17 de febrero del 2000 (adaptación)



Según el autor, ¿cuál es el mayor logro de esta película?

- A. Hacer hablar a las guaguas.
- B. Ser tremendamente humorística.
- C. La escena de la fuga de las guaguas.
- D. Anunciar que no se hará otra versión.

| RESULTADO | os | MATAL STATE |
|-----------|-----|-------------|
| OPCIÓN | EST | NAC |
| A | | 30 % |
| В | | 10 % |
| c | | 15 % |
| D | | 44 % |
| omisión | | 0% |

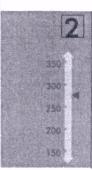
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Leer comprensivamente trozos informativos y literarios que permitan responder a preguntas orales y escritas de los niveles explícito, inferencial y valorativo (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de identificar una información precisa que se encuentra en el texto presentado y comprender un texto literalmente, es decir, poder identificar o localizar elementos que están explícitos en el mismo.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Para responder correctamente sólo se requiere localizar información literal. Es probable que la ubicación del dato solicitado hacia el final del texto haya hecho difícil la respuesta de esta pregunta, en la que la opción correcta fue elegida por un porcentaje bajo de alumnos. Quienes optaron por A, B o C, probablemente cometieron errores en la lectura literal del texto presentado. Las tres alternativas contienen antecedentes sobre la película que se encuentran en el texto, pero ninguno corresponde a lo que el autor señala como el mayor logro de la película.



De acuerdo a lo que dice el crítico norteamericano, una razón para ver "Pequeños Genios" es que...

- A. es una película dirigida por Bob Clark.
- B. muestra el verdadero lenguaje de los niños.
- .C. es tan mala que llega a ser grandiosa.
- D. tiene suficiente humor, aventuras y misterio.

| OPCIÓN | EST | NAC |
|---------|-----|------|
| A | | 22 % |
| В | | 18% |
| _ C | | 45 % |
| D | | 14% |
| omisión | | 1 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Leer comprensivamente trozos informativos y literarios que permitan responder a preguntas orales y escritas de los niveles explícito, inferencial y valorativo (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980). Esta pregunta permite evaluar la capacidad de inferir conclusiones a partir de la lectura de un texto.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quienes respondieron correctamente lograron inferir en forma adecuada una conclusión a partir de algunos antecedentes del texto, logrando captar que la única razón para ver la película es que posee algo de grandeza como consecuencia de su mala calidad.

Quienes eligieron las opciones incorrectas reconocieron que esas alternativas presentan información que aparece en el texto. Sin embargo, a partir de ellas no es posible inferir que son las razones presentadas por el autor para fundamentar que vale la pena ver la película.

350° 350° 250° 250° 150°

¿Cuál de las siguientes afirmaciones, que aparecen en este aviso, corresponde a un **hecho** y **no** a opiniones?

Vendo perros de distintas razas: para trabajo, caza o compañía. Tengo el perro ideal para usted o sus hijos. Quedará encantado si nos visita. Le ofrezco precios muy convenientes.

- A. Vendo perros de distintas razas.
- B. Tengo el perro ideal para usted.
- C. Quedará encantado si nos visita.
- D. Le ofrezco precios muy convenientes.

| OPCIÓN | EST | NAC |
|---------|-----|------|
| A | | 64 % |
| В | | 15 % |
| c | | 11 % |
| D | | 10 % |
| omisión | | 0 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Expresar en forma oral y escrita, situaciones o hechos vividos, leídos y escuchados, con claridad y secuencia lógica, diferenciando entre hechos y opiniones (objetivo del Decreto Nº 4002, año 1980).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de inferir si los textos o fragmentos presentados representan hechos u opiniones, distinguir las afirmaciones que contienen apreciaciones subjetivas y establecer juicios críticos.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quienes seleccionaron B, C o D, no fueron capaces de identificar las palabras del texto que se asocian a una opinión, en este caso los adjetivos ideal, encantado y convenientes. O bien, no pueden inferir que la ausencia de estos adjetivos indica que se está presentando un hecho.



¿Cuál de las siguientes oraciones contiene una opinión?

- A. En primavera podemos ver a las mariposas revoloteando entre las flores.
- B. Estos insectos poseen ojos compuestos muy desarrollados y antenas.
- C. Las mariposas son hermosas, ligeras, sutiles y embellecen los jardines.
- D. Al volar, extienden las alas y las agitan violentamente.

| OPCIÓN | EST | NAC |
|---------|----------|------|
| A | | 19% |
| В | | 17 % |
| Code | Bering (| 50 % |
| D | | 12 % |
| omisión | | 1 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Expresar en forma oral y escrita, situaciones o hechos vividos, leídos y escuchados, con claridad y secuencia lógica, diferenciando entre hechos y opiniones (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de inferir si los textos o fragmentos presentados representan hechos u opiniones, distinguir las afirmaciones que contienen apreciaciones subjetivas y establecer juicios críticos.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quienes contestaron erróneamente tienden a asociar la presencia de la caracterización muy desarrollados o violentamente con opiniones y no con descripciones.



¿Qué significa la siguiente cita?

"Los hombres que mueven montañas, comenzaron por acarrear pequeñas piedras."

- Sólo los grandes hombres realizan grandes obras.
- B. Hay que tener mucha suerte para obtener la fama.
- C. Por más que te esfuerces, no podrás alcanzar la cima.
- D. Con el esfuerzo diario podríamos lograr grandes metas.

| PCIÓN | EST NAC | |
|---------|---------|---|
| A | 69 | 6 |
| В | 4 9 | 6 |
| c | - 69 | 6 |
| D | 82 9 | % |
| omisión | 0.5 | % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

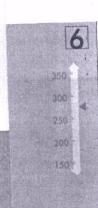
 Leer comprensivamente trozos informativos y literarios que permitan responder a preguntas orales y escritas de los niveles explícito, inferencial y valorativo (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de inferir el significado de una expresión metafórica.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quienes respondieron correctamente pudieron decodificar el sentido global de la cita presentada sobrepasando la interpretación literal de ella.

En general, quienes optaron por las opciones incorrectas interpretan significados que no se pueden deducir de ella. Quienes seleccionaron la opción A, hicieron una interpretación correcta de la primera parte de la expresión, es decir que "hombres que mueven montañas" alude a "grandes hombres que realizan grandes obras" sin embargo, esta es una interpretación parcial, quedando la segunda parte de la expresión ("comenzaron por acarrear pequeñas piedras") sin explicar. Las opciones B y C corresponden a interpretaciones que se alejan del significado de la expresión. Quienes seleccionaron la opción C se vieron probablemente atraídos por la relación entre "montaña" y "cima", sin advertir que esta opción tiene un significado opuesto al de la expresión presentada en la pregunta.



Indica el motivo lírico que encuentras en estos versos.

"La casa, la escuela, la verde campiña, los vagos estudios, la sed de gozar. ¡Cuán lejos! ¡Cuán lejos está aquella niña con quien nunca solos pudimos hablar!"

- A. Serenidad
- B. Nostalgia
- C. Olvido
- D. Muerte

| SULTADO: | EST | NAC |
|----------|-------|------|
| A | Dist. | 11% |
| В | | 50 % |
| c | | 21 % |
| D | | 17 % |
| omisión | | 1 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

• Leer comprensivamente trozos informativos y literarios que permitan responder a preguntas orales y escritas de los niveles explícito, inferencial y valorativo e identificar en obras del género lírico elementos tales como motivo lírico, verso, estrofa, comparación, personificación, hipérbaton, hipérbale y metáfora en obras leídas y escuchadas (objetivos del Decreto N° 4002, año 1980).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de hacer inferencias sobre el sentido global de un texto.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quienes respondieron correctamente comprendieron el sentido global de la estrofa presentada mediante el reconocimiento del motivo lírico en torno al cual gira.

Quienes optaron por A, C o D hicieron inferencias que van más allá de los antecedentes explícitos en el texto. Se centraron en los últimos versos, y es posible que pensaran que la distancia a la que se alude en la estrofa se explicara por la muerte de la joven, o por su olvido, dado el paso del tiempo.

7

350 300

250

150

Lee el siguiente texto y responde.

Problemas en la atmósfera terrestre

Punta Arenas, 15 de octubre. Este año la capa de ozono sobre la Antártica esta por debajo de la mitad de su nivel normal, informó hoy el Instituto de Investigaciones Atmosféricas de la Universidad de Magallanes. Los científicos expresaron que la reducción de ozono experimenta año tras año un progresivo agravamiento.

No es poca la preocupación que este hecho provoca: el ozono, un tipo de oxígeno que forma una pequeña capa en la atmósfera terrestre, absorbe la luz ultravioleta protegiendo a los seres vivos de los nocivos rayos que

se generan en el sol y que causan cáncer de piel. Ahora bien, la reducción de ozono se relaciona con el incremento de cloro en la atmósfera, si el cloro aumenta, el ozono disminuye.

La reducción de ozono podría afectar seriamente la vida del planeta: es responsabilidad de todos los seres humanos evitarlo. Si cada persona coopera para enfrentar y resolver los problemas ambientales que hoy nos aquejan, nuestro futuro sería más seguro.

La breve noticia que acabas de leer, informa que:

- A. la Universidad de Magallanes fue a la Antártica.
- B. el ozono aumenta progresivamente con los años.
- C. los científicos pueden reducir el ozono en poco tiempo.
- D. en los últimos años, el ozono bajó de su nivel normal.

| RES | | | |
|-----|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Arguer de de de la compansión de la comp

at Chan to tradition . .

ensemble of the secretary

n nederlika errektion in bisk en ett.

g en albert gut from by the c

| OPCIÓN | EST | NAC |
|---------|-----|------|
| A | | 10% |
| В | | 27 % |
| C | | 9% |
| D | | 54 % |
| omisión | | 0% |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Leer comprensivamente trozos informativos y literarios que permitan responder a preguntas orales y escritas de los niveles explícito, inferencial y valorativo (objetivo del Decreto Nº 4002, año 1980).

Esta pregunta evalúa la capacidad para identificar la información central entregada por la noticia.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quienes responden correctamente la alternativa D identifican la información central entregada por la noticia presentada, aunque en la alternativa ésta se parafrasea, es decir, se expresa de un modo levemente diferente a como aparece en el texto.

Quienes seleccionan la opción A eligen un detalle de la información presumiendo que para investigar sobre la capa de ozono, los científicos de la Universidad de Magallanes debieron ir a la Antártica. Los alumnos que eligen la alternativa B probablemente asociaron el título "problemas en la atmósfera terrestre" con aumento de algún contaminante, suponiendo que el ozono lo es. También es posible que hayan interpretado "agravamiento de la reducción" como "aumento", lo que puede reflejar falta de riqueza de léxico. Por último, quienes seleccionaron C, probablemente hicieron una lectura muy rápida y poco comprensiva de la última oración del primer párrafo en que, al igual que en la opción, aparecen las palabras "científicos" y "reducción".

8

EL POZO DE ORO

Cuentan los antiguos que allá en una quebrada de Peyuhue cercana al mar, había un Toro que tenía las astas de oro. Allí solía vérsele mirando el agua transparente del pozo verde. El oro de las astas brillaba en el agua hasta muy hondo. Dicen que entonces, desde lo más profundo, surgía una burbuja que se iba agrandando poco a poco, acompañada de un canto muy extraño hasta llegar a la superficie en grandes círculos, en medio de los cuales salía una bellísima Princesa.

Estaba allí encantada. Su vestido era verde pálido, luminoso como luces del sol en el agua.

Al escuchar el canto de la Princesa, el Toro desaparecía repentinamente. Ella se sentaba en silencio en una de las rocas y comenzaba a peinar sus trenzas con un peine de oro. Si alguien la miraba desde lejos y sentía miedo, se veía caer sobre ella un resplandor dorado y la Princesa comenzaba a sumergirse poco a poco, hasta desaparecer en lo más hondo del pozo.

Nadie podría libertarla nunca si no llegaba hasta allí un corazón sensible, libre de terrores y pleno de la alegría de marchar hacia las cosas, y si durante uno de los momentos en que el Toro permanecía como adormecido, no realizaba estos tres actos: beber religiosamente tres sorbos de la agüita clara; escuchar religiosamente las voces de la Tierra, y cantar religiosamente lo que había escuchado. Sólo así podría llegar al alma de la Princesa, el Toro no despertaría para impedir su partida y ella alcanzaría la alegría y la libertad.

¿Cómo debía ser la persona que liberara a la princesa?

- A. Valiente, segura y amorosa.
- B. Sensible, valiente y alegre.
- C. Temerosa, nostálgica y humilde.
- D. Miedosa, triste y doliente.

| рī | ESU | LTA | n | 0 | C |
|----|-----|------|----|---|---|
| N. | -20 | 1,17 | M. | v | J |

| OPCIÓN | EST | NAC |
|---------|-----|------|
| Α | | 17% |
| В | | 78 % |
| C | | 3 % |
| D | | 1 % |
| omisión | | 0 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Leer comprensivamente trozos informativos y literarios que permitan responder a preguntas orales y escritas de los niveles explícito, inferencial y valorativo (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

Esta pregunta evalúa la capacidad para localizar en el texto la información solicitada y establecer relaciones de significado entre las expresiones del texto y la caracterización que se presenta en las alternativas.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quienes responden correctamente son capaces de localizar en el texto las características del personaje que liberaría a la princesa guiándose, probablemente, por la primera de ellas, ("sensible"). También es capaz de establecer la equivalencia de significado entre "valiente" y "libre de terrores" por una parte, y entre "alegre" y "pleno de alegría" por otra. Además debe comprender que la expresión "un corazón" que se usa en el texto, se refiere a una persona. La opción A es cercana a la correcta (valiente y amorosa es cercano a valiente y sensible), por lo que pudo atraer a los alumnos que seleccionaron esta opción sin advertir que no incluía la alegría en la caracterización de quien puede liberar a la princesa. Quienes eligen las otras dos opciones (C y D) hacen inferencias más distantes del significado del texto, lo que indicaría menor comprensión de él.



En la sección de avisos económicos de un diario aparece el siguiente aviso:

EXCELENTE OPORTUNIDAD DE TRABAJO

para jóvenes de entre 12 y 16 años, que quieran participar en la Fiesta de Aniversario Comunal. Se ofrece atractivo sueido. Horario de 19:00 a 24:00 hrs. viernes 14 y sábado 15 del presente mes. Requisitos: disponibilidad inmediata y capacidad de trabajo en equipo para desempeñarse en algunas de las siguientes actividades: animación, decoración del escenario, programación de la música, música en vivo, cuadro de baile, atención de quioscos, aseo, control y venta de entradas, iluminación. Interesados enviar carta respuesta a Pedro Amenábar, Gerente de Productora de Eventos "El Aplauso", casilla 2580, Correo Central.

Escribe una carta de respuesta a este aviso que muestre tu interés en participar, explicando qué actividad eliges en tu postulación y por qué deben elegirte.

| RESPUESTAS | CONTENIDO DEL TEXTO | ESTRUCTURA FORMAL | ORTOGRAFÍA |
|------------------------|------------------------|----------------------|------------|
| Correctos | | | |
| Parcialmente correctas | | | |
| Incorrectas | | | |
| Omitidas | | | |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

[...] Utilizar adecuadamente la lengua materna [...] en su forma[§][...] escrita, redactar solicitudes [...] haciendo uso de normas de redacción y claridad de expresión y escribir, respetando la ortografía literal [y] acentual [...] (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

Esta pregunta permite evaluar la capacidad de redactar un texto de acuerdo a la estructura formal de una carta, formato que se ha trabajado con los alumnos durante todo el segundo ciclo de enseñanza básica y que constituye una de las formas más simples, pero de mayor recurrencia en el lenguaje escrito.

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Se evaluaron las siguientes dimensiones:

- a. Mensaje o contenido del texto
- b. Estructura formal del texto
- c. Normas ortográficas acentuales y literales

a

MENSAJE O CONTENIDO DEL TEXTO

Inclusión en la carta de la actividad elegida por el alumno y de las razones de su elección.

150

 Habilidad de los alumnos para seguir instrucciones por medio de lo cual también se evaluará su nivel de comprensión lectora. El seguimiento de instrucciones es relevante, porque se trata de una habilidad transversal no solo requerida en las demás asignaturas, sino también en todos los ámbitos de la vida cotidiana. En este caso se consideró en la dimensión Mensaje o Contenido del texto la elección de una actividad y la presencia de una argumentación.



ESTRUCTURA FORMAL DEL TEXTO

Inclusión de los siguientes elementos estructurales de la carta:

200

150

Lugar de emisiónFecha de emisión

• Identificación del destinatario

• Cuerpo de la carta

• Despedida del emisor

• Identificación del emisor



NORMAS ORTOGRÁFICAS ACENTUALES Y LITERALES

• Uso de normas ortográficas acentuales y literales pertinentes a 8º básico.

El uso correcto de las normas ortográficas es uno de los aspectos relevantes de la expresión escrita. Al evaluar las respuestas de los alumnos de 8° básico, se tuvo en cuenta que el dominio de esta habilidad se adquiere progresivamente.

Dependiendo del número de errores ortográficos, las respuestas se agruparon en correctas, parciales e incorrectas. Cabe señalar que ninguno de estos 3 rangos equivale al nivel de exigencia ideal y se incluyó en el rango de respuestas correctas algunas que contenían hasta tres errores ortográficos.

200

250

Nota:

Cada criterio fue corregido independientemente. Dado que la exigencia para considerar correcta la respuesta varió de uno a otro, cada criterio quedó asociado a distintos niveles de puntajes.

-- ---- TAC DE CACTELLANIO

| Temuco, 16/11/2000 |
|--|
| Sc. Gerede de Productora de Exentos "El Aflavos" |
| Sr. Pedro Amenábor: |
| Le enviro esta corta pora infor |
| marle mi interés en el Trabajo. Me gustaria |
| testar a eargo de la discoración del escenario, |
| pues tengo aptitudas de greatividad, ondes |
| y sox my responsable. Si lld me acopte |
| en écte Trabajo no la definaudaré. |
| Se despide Meall Aleides |
| |
| |

| 50 Pedra American: |
|-------------------------------------|
| Déces Portugu en de Pierte de |
| Anitersotic Comund |
| yo he encorogend de audro de Bale |
| funta 13 Amigas mos, Estane alli if |
| 1144 15 dil Presenta mes. |
| mi hambre es more sour |
| me alad Bornos of Sulda |
| Comberdie. |
| |
| Sis "El Aplauso" |
| Correct of the |
| |

| HOLA HI WOHERE CS |
|--------------------------------|
| tengo 14 anos |
| y Me ENCANTA TRABAJAr |
| EN EVENHOS EXTRA PROGRAHATICOS |
| Soy una Persona que se. |
| DESEMBULIUR HUY BLEN EN |
| Estas actividades teuco |
| Disponiulinan in Heniata. |
| contactarse con Hiteletono: |
| O a Mi casa. |
| Juan Antonia Rios INDEREUSEIS |
| Desto Grasilas! |

RESPUESTA CORRECTA

El ejemplo que se presenta corresponde a uno considerado como correcto en las tres dimensiones evaluadas.

- a. Mensaje o contenido de la carta. La respuesta expone claramente la opción por una actividad mencionada en el aviso y las razones por las que se ha optado por ella. La fundamentación es de calidad, pues está constituida por más de un elemento y apunta hacia las habilidades personales del alumno para ser elegido en el trabajo al que postula.
- Estructura formal. La respuesta incorpora todos los elementos estructurales que conforman una carta: lugar y fecha de emisión, identificación del destinatario y del emisor, cuerpo y despedida.
- c. Ortografía: no hay faltas de tipo literal y sólo se observa una acentual ("en éste trabajo", "este" no debe llevar tilde) en once líneas de texto, lo que demuestra dominio de ambas normativas a un nivel aceptable en 8° básico.

RESPUESTA PARCIALMENTE CORRECTA

El ejemplo que se presenta corresponde a uno considerado como parcialmente correcto en las tres dimensiones evaluadas.

- a. Mensaje o contenido de la carta. Aunque la respuesta expone la opción por una actividad mencionada en el aviso, no argumenta y deja de lado las razones por las cuales el alumno sería un buen candidato para el trabajo.
- b. Estructura formal. La carta presenta tres errores; se omíte lugar y fecha de emisión y no hay despedida ni identificación del emisor fuera del cuerpo de la carta.
- c. Ortografía. El texto de once líneas presenta tres faltas en cada tipo de ortografía. Estas corresponden, en el caso de la ortografía acentual, al mínimo que se aceptó para ser considerada como repuesta parcial y, en el caso de la literal, al máximo que se aceptó.

RESPUESTA INCORRECTA

El ejemplo que se presenta corresponde a uno considerado como incorrecto en las tres dimensiones evaluadas.

- a. Mensaje o contenido de la carta. La respuèsta no contempla lo que se solicitó en el encabezado de la pregunta, sólo se hacen referencias generales a actividades de trabajo y hay ausencia total de fundamentación.
- b. Estructura formal. La respuesta no es una carta, pues el texto se reduce a un cuerpo escrito en el que, además, falta el lugar y fecha de emisión, identificación del destinatario y la despedida. El emisor, por su parte, es identificado dentro del cuerpo del texto.
- c. Ortografía. Si bien la respuesta tiene 3 faltas acentuales, igual que en el ejemplo anterior, hay más errores literales (5 en total), por lo que se considera una respuesta incorrecta en la dimensión ortográfica.

Nota: En estas respuestas se ocultaron los datos que permitirían identificar al alumno como el autor de la carta.

HISTORIA Y GEOGRAFÍA

| PROMEDIO DEL ESTABLECIMIENTO | |
|--|--|
| DIFERENCIA CON EL PUNTAJE 1997 | |
| DIFERENCIA CON EL PROMEDIO DE SU GRUPO SOCIO-ECONÓMICO | |
| DIFERENCIA CON EL PROMEDIO NACIONAL | |

- Señala que el promedio del establecimiento es equivalente al promedio con que se le compara.
- ▲ Señala que el promedio del establecimiento es significativamente mayor que el promedio con que se le compara.
- ▼ Señala que el promedio del establecimiento es significativamente más bajo que el promedio con que se le compara.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

Para comprender mejor las destrezas asociadas a los diversos puntajes se presentan tres ejemplos de preguntas que tienen una misma línea temática y de habilidades. Mientras más altos son los puntajes en la escala, los alumnos requieren más conocimientos de la asignatura y mayores habilidades para leer e interpretar información presentada en mapas.

En promedio, quienes obtuvieron menor puntaje respondieron correctamente la pregunta 1, en la que sólo se requiere seleccionar información sobre crecimiento poblacional a partir de la lectura de simbología y del título del mapa.

La pregunta 4, requiere establecer una relación entre un símbolo de los mapas y la noción de inmigración, distinguiéndola de los movimientos de personas por otras motivaciones (turismo y conflictos bélicas).

La pregunta 6 asociada a un mayor puntaje en la escala exige, además de las habilidades anteriores, comparar dos mapas, inferir información que no está explícita en ellos y comprender el concepto de inmigración.

Observa estos dos mapas y responde.

Migración a Alemania - 1990

Migración a Francia - 1990





-(

de 10.000 a 50.000 personas de 3.000 a 50.000 personas de 500 a

e 5.000 a 10.000 personas de 1.500 a 3.000 personas

de 100 a 500 personas

ALTERNATION AT LINE

Las flechas que apuntan a Alemania y Francia representan la cantidad de...

- A. inmigrantes que se instalan en Alemania y Francia.
- B. emigrantes que salen de Alemania y Francia.
- C. turistas que visitan Alemania y Francia.
- D. soldados que atacan a Alemania y Francia.

350

300

4/

De acuerdo a estos mapas, ¿qué semejanzas es posible deducir entre Francia y Alemania?

- A. Ambos países han tenido éxito en su política de atraer turistas.
- B. En ambos países conviven diversas culturas.
- C. De ambos países emigra mucha gente.
- D. Ambos países están en conflicto con el resto de Europa.

250

200

NO.

Observa el siguiente mapa y responde.

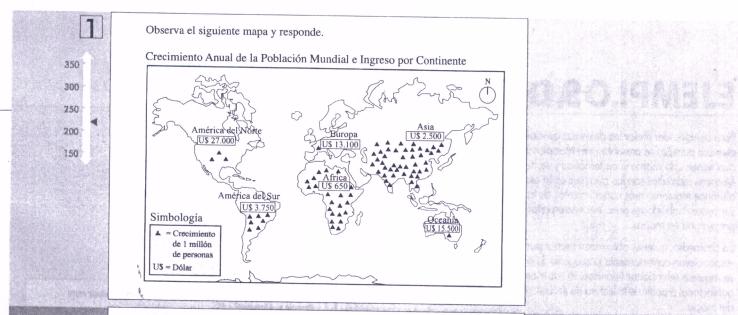
Crecimiento Anual de la Población Mundial e Ingreso por Continente



¿Cuál es la región con mayor crecimiento anual de población?

- A. Asia
- B. África
- C. América del Sur
- Oceanía

150



¿Cuál es la región con mayor crecimiento anual de población?

- Asia
- B. África
- C. América del Sur
- D. Oceanía

| RESULTADO | S | |
|-----------|-----|------|
| OPCIÓN | EST | NAC |
| A | | 76% |
| В | | 4 % |
| C | | 5 % |
| D | | 15 % |
| omisión | | 0.94 |

tatalis of period of seed of their

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Explicar y usar adecuadamente términos demográficos básicos: hábitat, tasa de natalidad, tasa de mortalidad, tasa de crecimiento y población: activa y pasiva, migraciones (emigración-inmigración), población joven, madura y senecta (objetivo del Decreto Nº 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de leer mapas, discriminar y seleccionar información referida a crecimiento de población e ingresos por habitante.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

A pesar que en el mapa se incluyen dos tipos de información (crecimiento anual de población e ingreso por continente), sólo se requiere seleccionar datos referidos a una variable, en este caso a crecimiento.

Para responder correctamente esta pregunta es necesario comprender el cuadro de simbología y fijarse en el título del mapa para identificar que los símbolos presentados representan crecimiento de 1 millón de personas al año.

La alternativa D, que es la opción incorrecta elegida más frecuentemente, probablemente indica que los alumnos usan el dato de ingreso por continente en lugar de la simbología para indicar crecimiento de la población, ya que Oceanía es la región que recibe mayores ingresos después de América del Norte (que no aparece en las opciones).

En la prueba este mapa estaba vinculado a dos preguntas más que demandaban seleccionar información presentada en él y otras habilidades referidas a la interpretación de mapas, como la extrapolación o proyección.



En el Descubrimiento y Conquista de América, la cultura europea se manifiesta en aspectos tales como:

- A. edificación piramidal y cultivo en terrazas.
- B. idioma castellano y cultivo en terrazas.
- C. edificación piramidal y religión católica.
- D. religión católica e idioma castellano.

| RESULTADO |) \$ | |
|-----------|-------------|------|
| OPCIÓN | EST | NAC |
| A | | 7% |
| В | | 14 % |
| c | | 12 % |
| D | | 65 % |
| omisión | | 2 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Identificar y apreciar los aportes traídos por los españoles, esto es, la lengua castellana, la religión católica, el mestizaje, la escritura, los números árabes, las armas de fuego, la rueda, el arado, los cultivos del trigo y la vid, los animales como el caballo y la vaca, las leyes y, en general, su cultura (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de identificar qué elementos culturales europeos se expresan en el proceso de conquista de América.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Para responder correctamente es necesario reconocer la presencia de elementos culturales europeos, como el idioma castellano y la religión católica, en el proceso de conquista de América, diferenciándolos de elementos como el cultivo en terrazas y la edificación piramidal, que caracterizaban a algunos pueblos originarios antes de la llegada de los europeos.

Las opciones incorrectas que se eligieron con mayor frecuencia fueron aquellas que incluyen un elemento que reconocen como europeo (idioma castellano o religión católica). La opción incorrecta menos elegida es aquella que no tiene ningún elemento cultural español reconocible.



La Colonia es un período de la historia de América, que está ubicada, cronológicamente:

- A. antes del Descubrimiento.
- B. antes de la Conquista.
- C. después de la Conquista.
- D. después de la Independencia.

| | RESULTADO | DS A | | |
|----|-----------|----------|------|------|
| | OPCIÓN | EST | NAC | |
| | A | arme les | 12% | |
| | В | | 20 % | |
| 基物 | С | | 53 % | |
| | D | | 13% | をいれた |
| | omisión | | 2% | |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Ubicar la Colonia en la secuencia cronológica de las etapas de la Historia de América, señalando por qué se le da este nombre (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de ubicar temporalmente un período de la historia de América, utilizando las categorías antes y después, así como reconocer el nombre de una etapa de la historia de América.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Para responder correctamente se requiere ubicar el período de la Colonia dentro de la historia de América, en relación con el Descubrimiento, la Conquista y la Independencia. Lo anterior, significa que quien responde bien conoce los grandes períodos de la historia de América e identifica sus nombres.

Aunque la pregunta sólo requiere conocer la secuencia de períodos en que se ha

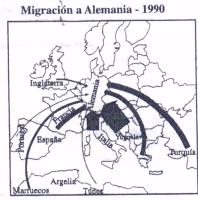
dividido la historia de América, sin distinciones de siglos ni fechas, fue respondida correctamente por la mitad de los alumnos del país.

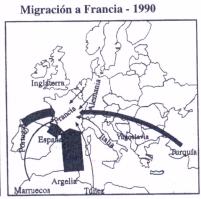
Un alto porcentaje de alumnos optó por la alternativa B, que involucra el grave error conceptual de ubicar la Colonia antes de la Conquista y revela dificultad para evocar un ordenamiento clásico de los períodos de la historia de América.

Las próximas tres preguntas combinan la evaluación de nociones básicas de demografía con las habilidades para leer e interpretar información representada en mapas.

Mapas para las preguntas 4, 5 y 6

Observa estos dos mapas y responde.





Simbología

de 10.000 a 50.000 personas de 3.000 a 50.000 personas de 5.000 a 10.000 personas de 1.500 a 3.000 personas

→ de 500 a 1.500 personas

→ de 100 a 500 personas

Las flechas que apuntan a Alemania y Francia representan la cantidad de...

- A. inmigrantes que se instalan en Alemania y Francia.
- B. emigrantes que salen de Alemania y Francia.
- C. turistas que visitan Alemania y Francia.
- D. soldados que atacan a Alemania y Francia.

| RESULTADOS | 5 | |
|------------|--------|------|
| OPCIÓN | EST | NAC |
| A | Sant A | 54 % |
| 8 | | 10 % |
| c | | 13 % |
| D | | 22 % |
| omisión | | 1 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Explicar y usar adecuadamente términos demográficos básicos: hábitat, tasa de natalidad, tasa de mortalidad, tasa de crecimiento, población activa y pasiva, migraciones (emigración-inmigración), población joven, madura y senecta (objetivo del Decreto Nº 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de leer y comparar mapas con información demográfica, esto significa, reconocer simbología e identificar la temática presentada en los mapas a partir de los títulos y de la simbología.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quienes responden correctamente son capaces de leer y comparar mapas que presentan información demográfica, relacionando la simbología de flechas con la noción de migración. Sin embargo, la pregunta no evalúa el manejo de los conceptos de inmigración y emigración, ya que en las opciones A y B se dan pistas sobre el significado de estos términos.

Probablemente, quienes eligen las opciones incorrectas C o D distinguen que la dirección de las flechas indica movimientos de personas hacia los países representados, pero no se fijan en el título de los mapas o no saben qué significa migración, realizando así, una lectura errada de los mapas. La respuesta incorrecta con mayor preferencia, relaciona las flechas con una invasión o ataque a los países representados.

¿De qué país llegaron menos personas a Alemania?

- A. Portugal
- B. Marruecos
- C. Italia
- D. Francia

| OPCIÓN | EST NA | C |
|---------|--------|---|
| A | 72 | % |
| В | 11 | % |
| , C | 9 | % |
| D | 7 | % |
| omisión | | % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Explicar y usar adecuadamente términos demográficos básicos: hábitat, tasa de natalidad, tasa de mortalidad, tasa de crecimiento, población activa y pasiva, migraciones (emigración-inmigración), población joven, madura y senecta (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de leer mapas con información demográfica, esto significa, reconocer simbología y seleccionar información, es decir, escoger el mapa y la flecha que permiten responder correctamente la pregunta.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quienes responden correctamente son capaces de leer simbología y seleccionar entre dos mapas para determinar cuál les sirve para responder la pregunta. Una vez que seleccionan el mapa que representa migraciones a Alemania, deben distinguir que las flechas representan la cantidad de personas que llegan al país y reconocer cuál es la flecha que indica menor inmigración.

Las respuestas incorrectas B y C probablemente reflejan una elección del mapa equivocado, ya que en el mapa de las migraciones hacia Francia las flechas de Marruecos e Italia son las más delgadas, es decir, representan a menos personas.



De acuerdo a estos mapas, ¿qué semejanzas es posible deducir entre Francia y Alemania?

- A. Ambos países han tenido éxito en su política de atraer turistas.
- B. En ambos países conviven diversas culturas.
- C. De ambos países emigra mucha gente.
- D. Ambos países están en conflicto con el resto de Europa.

| RESULTADOS | 3 | |
|------------|-----|------|
| OPCIÓN | EST | NAC |
| A | | 19% |
| В | | 26 % |
| c | 1 | 28 % |
| 0 | | 26 % |
| omisión | | 1 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Explicar y usar adecuadamente términos demográficos básicos: hábitat, tasa de natalidad, tasa de mortalidad, tasa de crecimiento, población activa y pasiva, migraciones (emigración-inmigración), población joven, madura y senecta (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de comparar dos mapas con información demográfica y extraer conclusiones a partir de ellos.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quienes responden correctamente son capaces de comparar información presentada en dos mapas y derivan una consecuencia (extrapolar). Identifican que Alemania y Francia reciben gran cantidad de inmigrantes provenientes de diferentes lugares del mundo y por lo tanto, concluyen que en esos países conviven personas con costumbres y culturas variadas.

Quienes eligen la alternativa C revelan una confusión entre los conceptos de emigración e inmigración. En la pregunta 4 algunas de las respuestas incorrectas relacionaron las flechas con ataques de soldados. En esta pregunta, aumentó el porcentaje de respuestas que interpretan erróneamente la información de los mapas, relacionándola con la existencia de guerra o conflicto en los países representados (alternativa D).

Las próximas tres preguntas se refieren a un aspecto específico de la cultura cívica como es la separación de los poderes del Estado y el sentido que ésta tiene en un país democrático.

Las dos primeras preguntas evalúan si se identifica a los responsables de determinadas funciones y a los representantes de los distintos poderes. La pregunta abierta demanda conocer el sentido o fundamento de la separación de estas funciones en distintos poderes del Estado.

En general las preguntas referidas a este tema fueron respondidas correctamente por alumnos de altos puntajes.

¿Quiénes aprueban las leyes en un país democrático?

- A. Los jueces.
- B. Los carabineros.
- C. Los parlamentarios.
- D. Los ministros.

| RESULTADOS | | |
|------------|-----|------|
| OPCIÓN | EST | NAC |
| A | | 27% |
| В | | 3 % |
| С | 100 | 38 % |
| D | | 31 % |
| omisión | | 1 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Identificar que el poder del Estado está dividido en tres ramas: Ejecutivo, Legislativo, Judicial, y diferenciarlos (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de relacionar una de las funciones del Poder Legislativo con los representantes que ejercen dicho poder, en el contexto de la institucionalidad democrática.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Para resolver acertadamente era necesario identificar a los parlamentarios como los representantes del Poder Legislativo y del Congreso Nacional o Parlamento y reconocer que, en un sistema democrático, este poder tiene una función propia: la aprobación de las leyes.

A juzgar por la baja preferencia de la opción B, la mayoría reconoce que los carabineros resguardan el cumplimiento de la ley, pero no la elaboran.

Es posible que quienes eligen la opción A asocien jueces con leyes y justicia en general y por lo tanto, no distingan la separación de funciones de los poderes públicos. Probablemente, crean que las personas encargadas de la justicia asumen todo lo relacionado con ella, incluida la tarea de aprobar las leyes.

Quienes eligen la opción D, probablemente confunden las funciones que cumplen los ministros y el poder al que representan (Poder Ejecutivo).

| 10 | |
|----------|-----|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| 18 | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| A | |
| | |
| | |
| | 385 |
| | |
| | |
| | |
| | 52 |
| | |
| 50 | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| 00 | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| 50 | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| 20000000 | |
| | |
| A.20 | |
| 003 | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Se ha propuesto una ley para que la educación sea obligatoria hasta la Enseñanza Media. ¿Qué institución se encargaría de aprobar esta ley?

- A. El Congreso Nacional.
- B. El Ministerio de Educación.
- C. Los Tribunales de Justicia.
- D. El Gobierno de la República.

| PCIÓN | EST | NAC |
|---------|-----|------|
| Α | | 15 % |
| В | | 67 % |
| C | | 6% |
| D | | 11 % |
| omisión | | 1 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

• Identificar que el poder del Estado está dividido en tres ramas: Ejecutivo, Legislativo, Judicial, y diferenciarlos (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de identificar que el Congreso Nacional es la institución que cumple la función de aprobar las leyes en un sistema democrático, a partir de una situación contextualizada.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Para responder correctamente es necesario saber que el Congreso Nacional es la institución responsable de aprobar las leyes en un sistema democrático, independientemente del tema sobre el cual se va a legislar.

Así como en la pregunta 7 un alto porcentaje de respuestas incorrectas atribuían a los ministros la función de aprobar las leyes, en esta pregunta quienes eligen la opción B no distinguen la separación de los poderes del Estado. Probablemente, creen que el Ministerio de Educación resuelve todos los asuntos relacionados con el tema, incluso la aprobación de leyes.

Al comparar las respuestas obtenidas para esta pregunta con las de la pregunta 7, puede deducirse que resultó más fácil reconocer a los representantes de una institución pública que a la propia institución, a partir de las funciones que ésta cumple.

En la pregunta 7, quienes responden correctamente saben que los parlamentarios son los encargados de aprobar las leyes en un país democrático. Sin embargo, en la pregunta 8, disminuye el porcentaje de respuestas que reconocen al Congreso Nacional como la institución encargada de aprobar una determinada ley. Esto puede ocurrir porque no asocian a los parlamentarios con el Congreso Nacional o porque se confunden con el tema sobre el cual se va a legislar. Ocurre otro tanto con los jueces. En la pregunta 7 un porcentaje elevado relacionó los jueces con la aprobación de las leyes, sin embargo en la respuesta 8 baja ostensiblemente la relación entre Tribunales de Justicia y aprobación de leyes.

La pregunta que se presenta a continuación sólo fue corregida para una muestra de pruebas, no para la totalidad de los alumnos. Por esta razón, sólo se incluyen las estimaciones hechas para los resultados nacionales, pero no se especifican resultados por establecimiento. Naturalmente, esta pregunta no fue considerada en el cálculo final del puntaje de Historia y Geografía para el promedio nacional, ni tampoco para su establecimiento.

Pregunta abierta

En democracia existe un poder legislativo que hace las leyes, y un poder ejecutivo que las hace cumplir. ¿Por qué es necesario que estos poderes estén separados, es decir, que los que hacen las leyes no sean los mismos que las hacen cumplir?

| RESULTADOS | |
|------------------------|------|
| RESPUESTAS | NAC |
| correctas | 9 % |
| parcialmente correctas | 2% |
| incorrectas | 62 % |
| omitidas | 27 % |

Esta pregunta demanda el manejo de conocimientos más específicos y una comprensión más profunda que en las preguntas anteriores (7 y 8) y de las tres, resultó ser la que obtuvo un menor porcentaje de respuestas correctas.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Identificar que el poder del Estado está dividido en tres ramas: Ejecutivo, Legislativo, Judicial, y diferenciarlos (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de explicar el sentido de la división de poderes del Estado, aplicando conocimientos previos referidos a la necesidad de fiscalizar a las instituciones públicas, evitar abusos de poder y garantizar los derechos ciudadanos en el marco de una institucionalidad democrática.

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

La corrección evaluó la capacidad para explicar el sentido de la división de los poderes del Estado (específicamente de los Poderes Ejecutivo y Legislativo) en el marco de una institucionalidad democrática. Se consideró el correcto uso de cualquiera de los siguientes criterios para articular la explicación:

- a. Fiscalizar o controlar las autoridades y/o instituciones públicas.
- b. Evitar abusos de poder.
- c. Garantizar los derechos ciudadanos.

Reque los que hacen las leyes creen que pueden desobedecerlas lo que no es hace. Por lo que hi otra persono la hace cumplir los que hocen las leyes tienen que respetorlo inte es iajualdod de derechos.

RESPUESTAS CORRECTAS

En general, las respuestas que se consideran correctas demuestran un manejo acertado de nociones para explicar la separación de los poderes, aunque no siempre se utilice el lenguaje más preciso y riguroso.

Algunas respuestas que aluden al criterio de fiscalizar a las autoridades públicas utilizan expresiones como "transparencia", "vigilancia" o "control". Quienes aluden al criterio de garantizar los derechos ciudadanos, relacionan el funcionamiento de las instituciones públicas con el "bienestar", la "seguridad" e "igualdad" de las personas. Otras respuestas asocian la idea de evitar abusos de poder con términos como "corrupción" o "totalitario".

En el ejemplo, se indica que las autoridades públicas deben cumplir y respetar las leyes que funcionan en el país, manejando la noción de que en un sistema democrático todos los ciudadanos tienen los mismos derechos (evitar abusos de poder).

Por que cado poder true su puncion y esto organizado con su punción y si un pader tunira que Rocer todo, habrio sum disorganización em grecturio al país en todo, lo aspecto : Político, social, económico, cultural.

RESPUESTAS PARCIALMENTE CORRECTAS

En estas respuestas se señala que la división de los poderes garantiza el orden o la organización del sistema político, haciendo referencia al funcionamiento de las leyes, de las autoridades y/o del gobierno. Sin embargo, no se explica el sentido de la división de los poderes (fiscalizar, evitar abusos de poder, garantizar los derechos ciudadanos), como ocurre en el ejemplo.

En esta categoría son frecuentes las respuestas que asocian la concentración de los poderes públicos con desorden, caos y mal funcionamiento de las leyes y del país en general.

por q' tocen les leyes no deven

RESPUESTAS INCORRECTAS

Algunas respuestas incorrectas (3.5 %) relacionan la división de poderes con nociones que contradicen los principios democráticos como por ejemplo, que la diversidad de opiniones y de pensamientos son un problema o que sólo algunos son quienes piensan y los demás deben obedecer. En el caso del ejemplo, se maneja una noción antidemocrática, ya que se señala que quienes hacen las leyes, dan las órdenes y su poder está por sobre o fuera de las leyes que rigen al país.

Otro tipo de respuesta incorrecta es aquella que se limita a repetir el enunciado de la pregunta en el mismo orden o en una secuencia distinta, pero sin aplicar conocimientos previos. Existe un tipo de respuesta en que se evoca información relacionada con el tema evaluado, sin responder a la pregunta, por ejemplo: "Porque los dos poderes de las leyes no son los mismos porque hay una cámara baja y la otra alta".

Hay un gran número de respuestas que señalan que no saben, no entienden o no les gusta la política y por lo tanto no se esfuerzan por elaborar una respuesta a la pregunta.

CIENCIAS NATURALES

| PROMEDIO DEL ESTABLECIMIENTO | |
|--|--|
| DIFERENCIA CON EL PUNTAJE 1997 | |
| DIFERENCIA CON EL PROMEDIO DE SU GRUPO SOCIO-ECONÓMICO | |
| DIFERENCIA CON EL PROMEDIO NACIONAL | |

- Señala que el promedio del establecimiento es equivalente al promedio con que se le compara.
- ▲ Señala que el promedio del establecimiento es significativamente mayor que el promedio con que se le compara.
- ▼ Señala que el promedio del establecimiento es significativamente más bajo que el promedio con que se le compara.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

Para comprender mejor las destrezas asociadas a los diversos puntajes se presentan tres ejemplos de preguntas que tienen una misma línea temática, en este caso, reproducción humana y embarazo.

Como se puede observar, a medida que el puntaje asociado a las preguntas sube, el tipo de pregunta que caracteriza el rendimiento de los alumnos, demanda cada vez más habilidades de interpretación de información y conocimientos más específicos.

Por otra parte, las preguntas se refieren a distintos niveles de organización biológica:

- organismo, en la pregunta más sencilla (pregunta 7)
- órgano, en la pregunta asociada a niveles medios de puntaje (pregunta 6)
- célula, en la pregunta asociada a los puntajes más elevados (pregunta 8)

En promedio, quienes obtuvieron alrededor de 300 puntos fueron capaces de responder correctamente preguntas complejas como la 8, además de otras más sencillas como la 6 y la 7. En cambio, quienes obtuvieron puntajes promedio cercanos a 200 puntos, probablemente sólo respondieron correctamente preguntas como la 7.

6

"La incubadora es una caja de plástico transparente, que tiene reguladores de aire, humedad y temperatura, cuya función es mantener al bebé prematuro a una temperatura adecuada y protegerlo de enfermedades".

for any of a my model, one make the same on the secretion from the

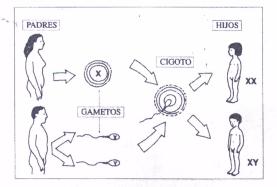
plant is known as a charles the figure of the section as

¿A qué órgano de la madre reemplaza la incubadora?

- A. A las mamas
- B. Al útero.
- C. A las trompas de Falopio.
- D. Al ovario.

350

Observa el siguiente esquema que representa el proceso de determinación del sexo de los hijos por los cromosomas X e Y, y responde.



¿Cuál será el sexo de los hijos de una pareja cuyo padre ha tomado un medicamento que destruyó sus espermatozoides con cromosomas Y?

- A. Sólo hombres.
- B. Sólo mujeres.

on stall Countries NV 4, 125

- C. Mujeres y hombres.
- D. No se puede determinar

ritur erroceur braideir

200

7

 ξ Qué conductas de la madre aumentan el peligro de malformaciones en el embrión?

- A. Tomar sol
- B. Beber alcohol.
- C. Dejar de fumar.
- D. Realizar ejercicio.



Un trompo que gira sobre su punta mientras "baila", no cae de costado al suelo porque:

- A. gira igual que la tierra.
- B. no tiene la lienza o cordel a su alrededor.
- C. están actuando fuerzas en equilibrio.
- D. la fuerza de gravedad es pequeña en ese momento.

| RESULTADO | DS . | |
|-----------|------|------|
| OPCIÓN | EST | NAC |
| Α | | 15% |
| В | | 9% |
| С | | 53 % |
| D | | 23 % |
| omisión | | 1 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Demostrar que el equilibrio y el movimiento son provocados, respectivamente, por la interacción de fuerzas balanceadas y no balanceadas (objetivo del Decreto Nº 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de reconocer la manera en que participan las fuerzas en un movimiento en una situación concreta.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Para responder correctamente debe reconocerse que, para que el trompo mantenga su movimiento de giro, es necesario que las fuerzas que actúan sobre él estén balanceadas. Quienes responden bien, entienden que un cuerpo que gira y no cae se mantiene en equilibrio, aplicando un principio físico de relación entre tuerzas y movimiento a una situación concreta.

Quienes contestan erradamente la opción A, atribuyen al movimiento de rotación del planeta el giro del trompo que no cae, sin percatarse de que el movimiento de la Tierra no cesa y que, por lo tanto, sería imposible explicar por esta vía el momento en que el trompo cae.

Quienes contestan erradamente la opción D, tienen alguna noción sobre la existencia de fuerzas involucradas en el movimiento de los cuerpos, pero no saben que la fuerza de gravedad de la Tierra es constante en un lugar determinado y que, por lo tanto, no puede variar de un momento a otro.

Quienes eligen la alternativa B, probablemente relacionan la mantención del giro del trompo con el hecho que lo origina, esto es, cuando se lo libera del cordel. Sin embargo, no se dan cuenta que este hecho es insuficiente para explicar que el trompo continúe girando sin caer, pues el trompo, estando liberado del cordel, en algún momento cae.



Para intentar detener la extinción del bosque nativo, como recurso natural renovable, se debe:

- A. impedir la sobreexplotación del recurso.
- B. introducir especies vegetales extranjeras.
- C. talar el bosque en forma masiva.
- D. favorecer la explotación industrial.

| OPCIÓN | EST | NAC |
|---------|-----|------|
| A | | 71 % |
| В | | 10 % |
| c | | 12 % |
| D | | 7 % |
| omisión | | 0 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Establecer la necesidad de aplicar medidas de conservación para el mejor aprovechamiento de los recursos naturales renovables y no renovables (objetivo del Decreto Nº 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de reconocer una acción adecuada para evitar la extinción de un recurso natural y conocer el concepto "bosque nativo".

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quien responde correctamente reconoce que para proteger un recurso natural renovable propio de un lugar (bosque nativo) se debe evitar su explotación ilimitada.

Las opciones incorrectas C y D se refieren a acciones que en ningún caso permiten detener la extinción del bosque nativo: tala masiva y explotación industrial, por el contrario, contribuirían a acelerar este proceso.

Quien elige la opción B probablemente no comprende que lo que se persigue es evitar la extinción de especies autóctonas de un lugar. Quizás no conoce el concepto "bosque nativo", y elige esta opción sólo considerando la necesidad de conservar árboles, en su sentido más general.

Los dos ejemplos presentados a continuación evalúan la capacidad para extraer e interpretar información de distintas fuentes (una tabla y un gráfico).

Estas habilidades resultan indispensables para desenvolverse en los distintos ámbitos del conocimiento y particularmente, en la ciencia.

Para responder correctamente la pregunta 3 es suficiente con haber desarrollado la habilidad de leer información a partir de tablas. Tener algunas nociones sobre el Sistema Solar puede ayudar a quien responde, situándolo mejor en el contexto, pero en ningún caso resulta necesario para llegar a la respuesta acertada. Por el contrario, en la pregunta 4 no basta con que los alumnos lean la información que se les presenta en el gráfico, además, tienen que asociarla con conocimientos y conceptos sobre los cambios de estado de la materia.



La siguiente tabla de datos muestra los planetas y su distancia al Sol.

| Planetas | Distancia al Sol (en millones de km) |
|----------|---|
| Mercurio | 58 |
| Venus | 108 |
| Tierra | 150 |
| Marte | 228 |
| Júpiter | 778 |
| Saturno | 1420 |
| Urano | 2870 |
| Neptuno | 4490 |
| Plutón | 5900 |

¿Qué opción es correcta, con respecto a lo que señala la tabla?

- Neptuno es el más alejado del Sol.
- B. Venus es el más cercano a la Tierra.
- C. Marte es el más alejado de la Tierra.
- D. Marte es el más cercano al Sol.

| RESULTADO | S | | |
|-----------|-----|------|---------|
| OPCIÓN | EST | NAC | |
| A | | 13 % | 20m. 20 |
| В | | 67 % | |
| C | | 10 % | |
| D | | 9% | |
| omisión | | 2 % | |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

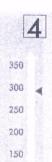
 Describir e interpretar la información que entregan tablas de datos, gráficos y otras formas de comunicación (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de leer correctamente los datos presentados en una tabla y sacar una conclusión basada en éstos.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

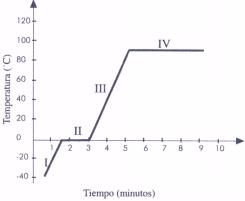
Quienes responden correctamente son capaces de obtener información de una tabla de datos y basándose en ésta llegar a una conclusión correcta. Pueden relacionar los datos de la tabla y comparar la distancia de los planetas entre sí y con relación al sol, concluyendo que Venus es el planeta más cercano a la Tierra.

Las opciones A, C y D contienen afirmaciones equivocadas en relación con los datos presentados en la tabla. Probablemente quienes eligen alguna de ellas consideran sólo la distancia de los planetas respecto al Sol o a la Tierra en términos relativos (más cercano que o más lejano que), sin considerar que las afirmaciones son absolutas ("es el más alejado" o "es el más cercano").



Observa el siguiente gráfico que construyó un grupo de compañeros de curso luego de aplicar calor a un trozo de hielo hasta lograr la ebullición del agua, y responde.

Curva de calentamiento del agua



¿En qué etapas del gráfico se produce evaporación?

A. I y II

B. II y III

C. III y IV.

D. I y IV

| RESULTADO | DS | |
|-----------|-----|------|
| OPCIÓN | EST | NAC |
| A | | 12 % |
| В | | 21 % |
| C | | 51 % |
| D | | 14 % |
| omisión | | 2 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Describir e interpretar la información que entregan tablas de datos, gráficos y otras formas de comunicación (objetivo del Decreto Nº 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de relacionar la temperatura del agua con el proceso de evaporación y la de leer la información presentada en un gráfico e interpretarla, usando conocimientos previos acerca de los cambios de estado del agua.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quien responde correctamente conoce los cambios de estado que experimenta el agua y la relación de esos cambios con la temperatura. Es capaz de leer y obtener información del gráfico, asociar las distintas temperaturas con los estados y cambios de estado del agua y reconocer aquellas etapas en las que ocurre evaporación.

Una respuesta equivocada, probablemente se produce porque no se es capaz de leer el gráfico, o bien, porque no se logra asociar las temperaturas con los cambios de estado del agua.

En el caso de seleccionar una opción que incluye la etapa I (opciones A y D), no se relacionan las temperaturas bajo cero con el estado sólido del agua y con la imposibilidad de que ocurra evaporación en esta condición. Quien elige la opción que señala la etapa II (opciones À y B) no sabe que a temperaturas iguales a cero ocurre fusión del hielo y no evaporación.



En un bosque natural, es difícil encontrar restos de animales muertos y excrementos acumulados de sus habitantes, porque son transformados en materias simples, gracias a la acción de los:

A. consumidores de primer orden.

B. descomponedores.

C. productores.

D. carnívoros.

| ESUL | IADUS |) |
|------|-------|-----|
| OPCI | ÓN | EST |

| OPCIÓN | EST | NAC |
|---------|-----|------|
| Α | | 12 % |
| В | | 64 % |
| C | | 10 % |
| D | | 13 % |
| omisión | | 1 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Reconocer que los seres vivos utilizan e intercambian materia y energía, generando una interdependencia alimentaria donde participan organismos productores, consumidores y descomponedores (trama de alimentos, pirámide alimentaria) (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de conocer la fuente de alimento que utilizan los organismos descomponedores y la función de éstos en las tramas alimentarias.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quien responde correctamente sabe que los organismos descomponedores son aquellos que se alimentan de restos de animales muertos y excrementos, transformándolos en materias simples. Distingue estos organismos de los que pertenecen a otras categorías, en lo que respecta a su fuente de obtención de materia y energía.

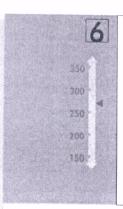
En las opciones incorrectas A, C y D se mencionan las diferentes categorías en que se clasifican los participantes de una cadena alimentaria. Quien contesta equivocadamente no reconoce que la descripción del enunciado corresponde a la acción de los descomponedores. Probablemente, no sabe qué fuente de materia y energía utilizan un consumidor de primer orden, un productor o un carnívoro, respectivamente.

Aun cuando algunos camívoros se alimentan de animales muertos o excrementos, la mayoría de éstos se alimentan de animales que ellos cazan, por lo que la alternativa D es incorrecta. Quienes eligen D pueden haberse confundido con estas excepciones.

Las cuatro preguntas que se presentan a continuación, se refieren a la reproducción y el desarrollo del ser humano. La manera en que se entrega la información y se plantea la pregunta difiere en cada caso

Dos de las preguntas presentadas buscan evaluar si los alumnos conocen la función que cumplen determinados órganos en la reproducción y desarrollo embrionario, a través de la presentación de casos en que el alumno debe aplicar dicho conocimiento. Para responder la pregunta 6, referida a la incubadora, es necesario conocer la función del útero y para la pregunta 9, referida a un embarazo tubario, debe conocerse la función de las trompas de Falopio.

En la pregunta 8, sobre la definición del sexo del embrión, se requiere poder interpretar información de diagrama y/o tener conocimientos sobre los cromosomas que participan en la determinación del sexo en la especie humana.



"La incubadora es una caja de plástico transparente, que tiene reguladores de aire, humedad y temperatura, cuya función es mantener al bebé prematuro a una temperatura adecuada y protegerlo de enfermedades".

¿A qué órgano de la madre reemplaza la incubadora?

- A. A las mamas.
- B. Al útero.
- C. A las trompas de Falopio.
- D. Al ovario.

| | OPCIÓN | EST | NAC | 1 |
|--|---------|-----|------|---|
| | A | | 13 % | |
| | В | | 57 % | |
| | C | | 15% | |
| | D | | 13 % | |
| | omisión | | 2% | |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

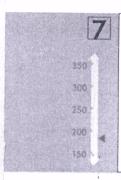
 Reconocer y aplicar nociones elementales de puericultura, tales como embarazo, lactancia, cuidados del recién nacido y del niño (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de reconocer la función del útero a partir de la descripción de un aparato que puede suplirlo temporalmente.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quien responde correctamente conoce la función del útero, sabe que en este órgano ocurre el desarrollo del embrión-feto y es capaz de asociar las funciones de una incubadora con aquellas que habría cumplido el útero si el bebé no hubiera nacido anticipadamente.

Las opciones incorrectas A, C y D se refieren a distintos órganos involucrados en el proceso reproductivo, ya sea en el embarazo (trompas de Falopio y ovarios) o en la lactancia (mamas). Es probable que quienes responden erradamente, desconocen que en el útero ocurre el desarrollo del embrión-feto y tampoco conocen las funciones de los otros órganos del sistema reproductor femenino.



¿Qué conductas de la madre aumentan el peligro de malformaciones en el embrión?

- A. Tomar sol.
- B. Beber alcohol.
- C. Dejar de fumar.
- D. Realizar ejercicio.

| | RESULTADO |)5 | | |
|---|-----------|-----|------|---|
| | OPCIÓN | EST | NAC | 1 |
| | A | | 4 % | |
| | В | | 79 % | |
| 7 | С | | 9 % | |
| | D | | 8 % | |
| | omisión | | 0.07 | |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Reconocer y aplicar nociones elementales de puericultura, tales como embarazo, lactancia, cuidados del recién nacido y del niño (objetivo del Decreto Nº 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de reconocer una conducta materna que puede tener consecuencias dañinas para el desarrollo del embrión.

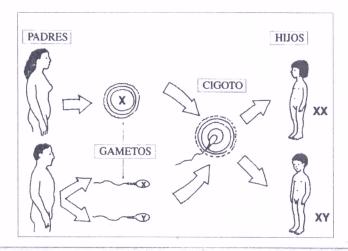
COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quien responde correctamente reconoce que el consumo de alcohol en una madre embarazada podría tener consecuencias negativas en el desarrollo del embrión, aumentando el riesgo de ocurrencia de malformaciones.

Quienes eligen la opción A, probablemente reconocen que exponerse al sol puede tener efectos negativos para la salud de la madre, pero se equivocan al extender estos efectos al desarrollo del embrión.

Quienes eligen la opción D, probablemente saben que cuando se presentan ciertos problemas durante el embarazo, es conveniente que la madre esté en reposo. Sin embargo, asocian equivocadamente el ejercicio físico con un mayor riesgo de malformaciones del embrión.

Observa el siguiente esquema que representa el proceso de determinación del sexo de los hijos por los cromosomas X e Y, y responde.



¿Cuál será el sexo de los hijos de una pareja cuyo padre ha tomado un medicamento que destruyó sus espermatozoides con cromosomas Y?

- A. Sólo hombres.
- B. Sólo mujeres.
- C. Mujeres y hombres.
- D. No se puede determinar.

| RESULTADOS | S | |
|------------|-----|-------|
| OPCIÓN | EST | NAC , |
| A | | 12 % |
| В | | 37 % |
| c | | 16% |
| D | | 34 % |
| omisión | | 1% |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS:

 Describir las principales características del proceso reproductivo del hombre y reconocer los cambios físicos y psíquicos propios de la madurez sexual de la niñez (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de obtener la información de un diagrama o evocar un conocimiento acerca de la manera en que los cromosomas X e Y determinan el sexo, y aplicar este conocimiento a una situación concreta.

COMENTARIOS A LAS RESPUESTAS

Quien responde correctamente sabe que el cromosoma Y determina el sexo masculino, o es capaz de obtener esta información del diagrama. Comprende la situación planteada en la pregunta y concluye que, ante la ausencia de espermatozoides con cromosoma Y en el padre, sólo es posible que la pareja tenga hijas mujeres.

Quienes optan por alguna de las alternativas incorrectas, no saben que los espermatozoides que portan el cromosoma Y determinan el sexo masculino, o bien, no son capaces de interpretar la información entregada en el esquema.

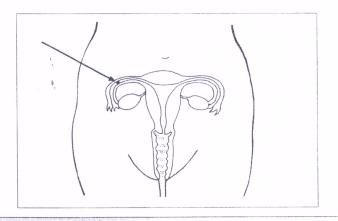
Quienes eligen la opción D, probablemente no consideran la información entregada en el enunciado de la pregunta, asumiendo que se trata de una situación normal y responden desde su experiencia: que no se puede determinar anticipadamente si una pareja tendrá hijos de sexo femenino o masculino.

La pregunta que se presenta a continuación sólo fue corregida para una muestra de pruebas, no para la totalidad de los alumnos. Por esta razón, sólo se presentan las estimaciones hechas para los resultados nacionales, pero no se incluyen resultados por establecimiento. Naturalmente, esta pregunta no fue considerada en el cálculo final del puntaje de Ciencias Naturales para el promedio nacional, ni tampoco para cada establecimiento.

9

Pregunta abierta

Observa el siguiente esquema el Sistema Reproductor de una Mujer que muestra un órgano donde puede producirse un embarazo anormal.



¿Por qué algunas mujeres que han tenido un embarazo en el órgano señalado por la flecha, no pueden quedar embarazadas nuevamente?

RESULTADOS

| RESPUESTAS | NAC |
|------------------------|------|
| correctas | 12 % |
| parcialmente correctas | 10 % |
| Incorrectas | 42 % |
| omitidas | 36 % |

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EVALUADOS

 Describir las principales características del proceso reproductivo del hombre y reconocer los cambios físicos y psíquicos propios de la madurez sexual de la niñez (objetivo del Decreto N° 4002, año 1980).

La pregunta permite evaluar la capacidad de utilizar conocimientos acerca de los órganos del sistema reproductor y su funcionamiento en una situación concreta.

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Se consideraron dos aspectos para evaluar la calidad de las respuestas:

Aquellas respuestas en las que se presentó uno de los aspectos mencionados, fueron consideradas correctas.

- a. El reconocimiento del posible daño provocado por un embarazo en el órgano señalado (oviducto o trompa de Falopio) y la vinculación de este daño con la alteración del proceso de fecundación (unión del óvulo y el espermatozoide).
- b. El reconocimiento de que la existencia de otro oviducto funcional (sin daño) podría permitir que la mujer quedara embarazada nuevamente.

Porque las trompas de falopio (organo se. ñalado por la flecha) no están preparados para anidar el nuevo ser, y esto fouede provocar un grave daño a este órgano, incluso una suptura, y si es así el espermio no podría pasar por las trompas y unirse ahí con el óvulo, no permitiendo otro embarago.

Porque lo más seguro que en ese lugar no hayo suficiente especio para que el feto pueda desarrollarse ampliamente por lo que sigue creciendo a fuerza destruyendo algun organo fundamental para que la muja quede embara-

Per que no conesponde al lugar de fertilización porque time que ser en el vitero de la madre.

zodo nuevamente.

RESPUESTAS CORRECTAS

En general, las respuestas que se consideraron correctas demuestran conocimiento acerca del lugar en que ocurre el proceso de fecundación y capacidad de asociar la ocurrencia de un embarazo tubario con un daño que alteraría este proceso.

Otro tipo de respuesta, también considerado correcto, establece que la existencia de dos trompas de Falopio permitiría la ocurrencia de otros embarazos, en el caso de que sólo una falle. Estas respuestas demuestran capacidad de utilizar conocimientos acerca de las trompas de Falopio y de su funcionamiento en una situación concreta.

En la respuesta que se presenta como ejemplo, el alumno demuestra conocimiento acerca del la función de las trompas de Falopio (permitir la fecundación) y de las funciones que éstas no pueden cumplir (permitir la implantación y posterior desarrollo del embrión). Además establece el daño que podrían sufrir algunas mujeres producto de un embarazo tubario y lo asocia con la alteración de la función de las trompas de Falopio, reconociendo que esta alteración impediría la ocurrencia de un nuevo embarazo.

RESPUESTAS PARCIALMENTE CORRECTAS

En general, las respuestas parcialmente correctas establecen el daño que ocurriría en las trompas de Falopio y en muchos casos demuestran conocimientos acerca del órgano dónde ocurre el desarrollo del embrión en un embarazo normal. Sin embargo, no demuestran conocimiento acerca del proceso que ocurre en las trompas (fecundación) y tampoco vinculan el daño de una de ellas con la alteración de este proceso.

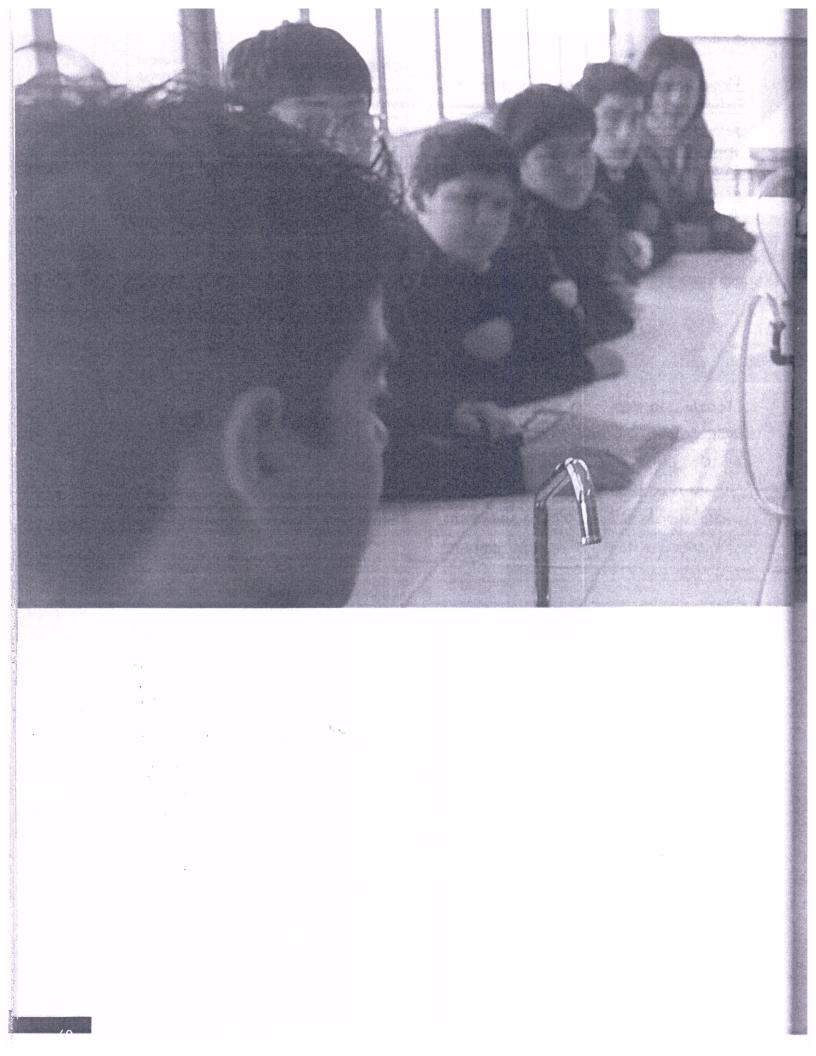
En el ejemplo presentado se establece que el desarrollo del embrión provocaría el daño de un órgano necesario para la ocurrencia de otro embarazo, sin identificar este órgano, ni mencionar que la fecundación se vería alterada como consecuencia del daño ocasionado. Además, se reitera información que ya se entrega en el enunciado de la pregunta.

RESPUESTAS INCORRECTAS

Las respuestas incorrectas generalmente demuestran errores conceptuales acerca de los procesos que ocurren en los distintos órganos del sistema reproductor femenino.

Otro tipo de repuesta incorrecta es aquella que se limita a repetir el enunciado de la pregunta ("porque tuvieron un embarazo anormal").

En el ejemplo, la respuesta establece erradamente que la fecundación ocurrió en un lugar equivocado, si bien lo que ocurrió en el lugar que no corresponde es la implantación del embrión. Probablemente quien responde no tiene claridad respecto a los procesos de fecundación, implantación y desarrollo del embrión, por lo que señala erróneamente al útero como el lugar donde ocurre normalmente la fecundación. No explica por qué algunas mujeres que han tenido un embarazo tubario no podrían quedar embarazadas nuevamente.





ANEXO

ENCUESTA DE EVALUACIÓN

El Ministerio de Educación ha realizado este año un importante esfuerzo por mejorar la comunicación de los resultados de la Prueba SIMCE. Sin embargo, nos interesa seguir progresando en esta tarea, para lo cual su opinión es muy importante.

En las páginas siguientes usted encontrará una encuesta, donde podrá evaluar distintos aspectos del Informe que está en sus manos. Es importante que sepa que sus respuestas son confidenciales, y que lo que nos resulta de mayor utilidad es la sinceridad y prolijidad con que usted nos dé sus opiniones.

En caso que usted prefiera responder la encuesta en conjunto con otras personas, le solicitamos que conforme un grupo sólo con personas que pertenezcan a su misma categoría, entre las siguientes:

- Profesores
- Apoderados
- Directivos o Jefes de UTP

Le pedimos que recorte o fotocopie la hoja siguiente, escriba sus respuestas con letra legible y envíe la hoja en un sobre, antes del 30 de Diciembre del 2001, a nombre de:

ENCUESTA INFORME DE RESULTADOS SIMCE Alameda 1146, sector B Piso 8 CP 6513481 Santiago

Si lo prefiere puede responder por correo electrónico, para lo cual sólo tiene que ingresar al siitio web del SIMCE a través de www.mineduc.cl. Ahí encontrará la encuesta, en un formulario listo para ser respondido y enviado por e-mail.

Desde ya le agradecemos su tiempo y asumimos el compromiso de buscar la manera de transformar sus respuestas en acciones concretas de mejoramiento.

Marque con una X la opción que mejor interprete su opinión respecto al Informe de Resultados 8º básico SIMCE 2000, en cada uno de los siguientes aspectos.

| .1. El informe resultó: . Muy fácil de comprender | |
|--|--|
| . Moy lacil de comprender | 1.2. Los temas incluídos resultaron: a. Muy interesantes |
| Comprensible | b. Interesantes |
| Difícil de comprender | c. Poco interesantes |
| Incomprensible | d. Sin interés |
| 3. Si respondió "Difícil de comprende | er" o "Incomprensible", explique por qué: |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| Simpondié "Dana 'alama " " | |
| . 3) respondio "Poco interesantes" o "; | "Sin interés", explique qué temas quitaría o agregaría: |
| | y supurque que terras quitana o agregaria: |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| La información entregada resultó: luy útil til oco útil útil | |
| | |
| | |
| Si respondió "Poco útil" o "Inútil", ĉq | jué sugiere incorporar al futuro Informe de Resultados para que resulte más (#12 |
| Si respondió "Poco útil" o "Inútil", ĉqi | qué sugiere incorporar al futuro Informe de Resultados para que resulte más útil? |
| Si respondió "Poco útil" o "Inútil", ¿qı | jué sugiere incorporar al futuro Informe de Resultados para que resulte más útil? |
| Si respondió "Poco útil" o "Inútil", ĉqi | jué sugiere incorporar al futuro Informe de Resultados para que resulte más útil? |
| Si respondió "Poco útil" o "Inútil", ĉq | qué sugiere incorporar al futuro Informe de Resultados para que resulte más útil? |
| Si respondió "Poco útil" o "Inútil", ¿qı | qué sugiere incorporar al futuro Informe de Resultados para que resulte más útil? |
| Si respondió "Poco útil" o "Inútil", ĉq | qué sugiere incorporar al futuro Informe de Resultados para que resulte más útil? |
| Si respondió "Poco útil" o "Inútil", ĉq | qué sugiere incorporar al futuro Informe de Resultados para que resulte más útil? |
| | |
| | |
| | qué sugiere incorporar al futuro Informe de Resultados para que resulte más útil? SENTADA EN LOS CAPÍTULOS "ANTECEDENTES GENERALES DE LA PRUEBA SIMCE 20 RALES" : |
| LACIÓN A LA INFORMACIÓN PRES 3º BÁSICO" Y "RESULTADOS GENER | |
| | |
| LACIÓN A LA INFORMACIÓN PRES 8° BÁSICO" Y "RESULTADOS GENER Leer esta parte del informe fue: | |
| LACIÓN A LA INFORMACIÓN PRES 3° BÁSICO" Y "RESULTADOS GENEF Leer esta parte del informe fue: uy aclarador | |

| EN RELACIÓN A LO PRESENTADO EN EL CAPÍTU | ILO "RESULTADOS POR ASIGNATURA", |
|--|--|
| 4.1. La asociación de ejemplos de preguntas a diferentes puntajes, le resultó: | 4.2. Las explicaciones asociadas a cada pregunta, esto es, los "conocimient y habilidades evaluados", "comentarios a las respuestas" y "criterios de corrección", le resultaron: |
| a. Muy útil | a. Muy comprensibles |
| b. Útil | b. Comprensibles |
| c. Poco útil 🔝 | c. Poco comprensibles |
| d. Inútil | d. Incomprensibles |
| 4.3. Si las explicaciones asociadas a cada pre | gunta le parecieron "Poco comprensibles" o "Incomprensibles", explique por qu |
| | J |
| | |
| В | |
| C | |
| C | |
| C | |
| | |
| | |
| | n que aparece en el informe de resultados? |
| | |
| | |
| | |
| | |
| ¿PARA QUÉ UTILIZA USTED LA INFORMACIÓ | N QUE APARECE EN EL INFORME DE RESULTADOS? |
| ¿PARA QUÉ UTILIZA USTED LA INFORMACIÓ | |
| ¿PARA QUÉ UTILIZA USTED LA INFORMACIÓ | N QUE APARECE EN EL INFORME DE RESULTADOS? |
| ¿PARA QUÉ UTILIZA USTED LA INFORMACIÓ | N QUE APARECE EN EL INFORME DE RESULTADOS? |
| ¿PARA QUÉ UTILIZA USTED LA INFORMACIÓ | N QUE APARECE EN EL INFORME DE RESULTADOS? |
| ¿PARA QUÉ UTILIZA USTED LA INFORMACIÓ | N QUE APARECE EN EL INFORME DE RESULTADOS? |

