

PRUEBA SABER PRO 2012

**Información general sobre
Módulo de razonamiento
cuantitativo**






Bogotá, D.C., octubre 22 de 2012

Contenido

1. ¿Cómo se construyó el módulo?
2. ¿Qué evalúa el módulo?
3. Afirmaciones y evidencias
4. Ejemplos de preguntas

**¿Cómo se construyó el
módulo?**

¿Cómo se construyó el módulo?

-  Proceso continuo que inició en 2009.
-  Reuniones con profesionales del mercado laboral colombiano.
-  Equipo conformado por docentes de educación media y superior en ejercicio.
-  Asesoría de investigadores en evaluación de la educación.
-  Revisión periódica de expertos para actualizar y mejorar el módulo.

**¿ Qué evalúa
el módulo?**

¿ Qué evalúa el módulo?

Competencias relacionadas con las habilidades en la comprensión de conceptos básicos de las matemáticas para analizar, modelar y resolver problemas aplicando métodos y procedimientos cuantitativos basados en las propiedades de los números y en las relaciones de las matemáticas.

¿ Qué evalúa el módulo?

Interpretación de datos

Engloba la comprensión e interpretación de datos presentados de diferentes formas (tablas, gráficas, esquemas, símbolos, expresión verbal), así como la generación de representaciones diversas a partir de datos dados.

¿ Qué evalúa el módulo?

Formulación y ejecución

Involucra procesos relacionados con la identificación del problema y la construcción/proposición de estrategias adecuadas para su solución en la situación presentada; además del tratamiento de datos, la modelación y el uso de herramientas cuantitativas.

¿ Qué evalúa el módulo?

Evaluación y validación

Incluye procesos relacionados con la verificación de resultados, hipótesis o conclusiones que se derivan de la interpretación y de la modelación de situaciones.

¿ A quién evalúa el módulo?

A los estudiantes de cualquier programa de educación superior (universitarios, tecnológicos y técnicos) a nivel nacional

Afirmaciones y evidencias



Afirmaciones y evidencias

AFIRMACIÓN	EVIDENCIA
<p>Validar procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a problemas</p>	<p>Identifica las fallas o limitaciones de la información que se le presenta.</p> <p>Identifica fortalezas y debilidades de un proceso propuesto para resolver un problema.</p> <p>Aplica estrategias cuantitativas orientadas a validar, corregir, o descartar soluciones obtenidas a problemas propuestos.</p>

Afirmaciones y evidencias

AFIRMACIÓN	EVIDENCIA
<p>Utilizar herramientas cuantitativas para solucionar problemas (Tratamiento de datos)</p>	<p>Propone soluciones pertinentes a las condiciones presentadas en la información.</p> <p>Realizar cálculos sencillos para la ejecución de un plan de solución de un problema.</p>



Afirmaciones y evidencias

AFIRMACIÓN	EVIDENCIA
Plantear procesos y estrategias adecuados para resolver un problema	<p>Diseña planes, estrategias y alternativas para la solución de problemas.</p> <p>Selecciona la información relevante y establece relaciones entre variables en la solución (el análisis) de un problema.</p>

Afirmaciones y evidencias

AFIRMACIÓN	EVIDENCIA
Comprender y manipular la información presentada en distintos formatos	<p>Reconoce y obtiene piezas de información a partir de descripciones, series, gráficas, tablas y esquemas.</p> <p>Compara distintas formas de representar una misma información.</p> <p>Relaciona los datos disponibles con su sentido o significado dentro de la información.</p>

Ejemplos de preguntas

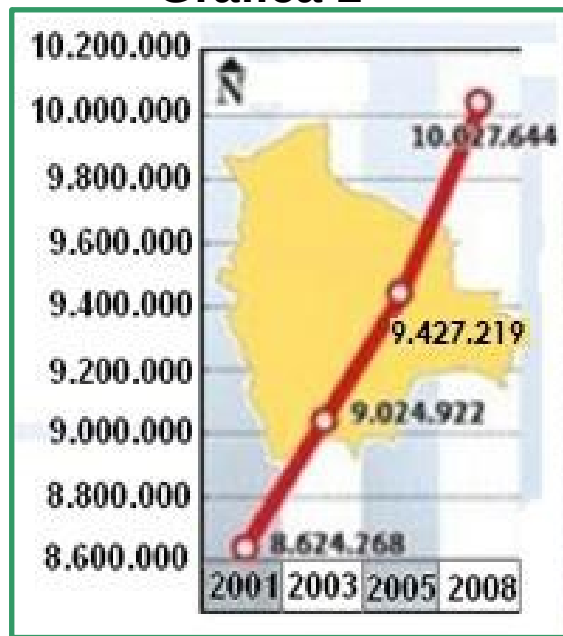


AFIRMACIÓN

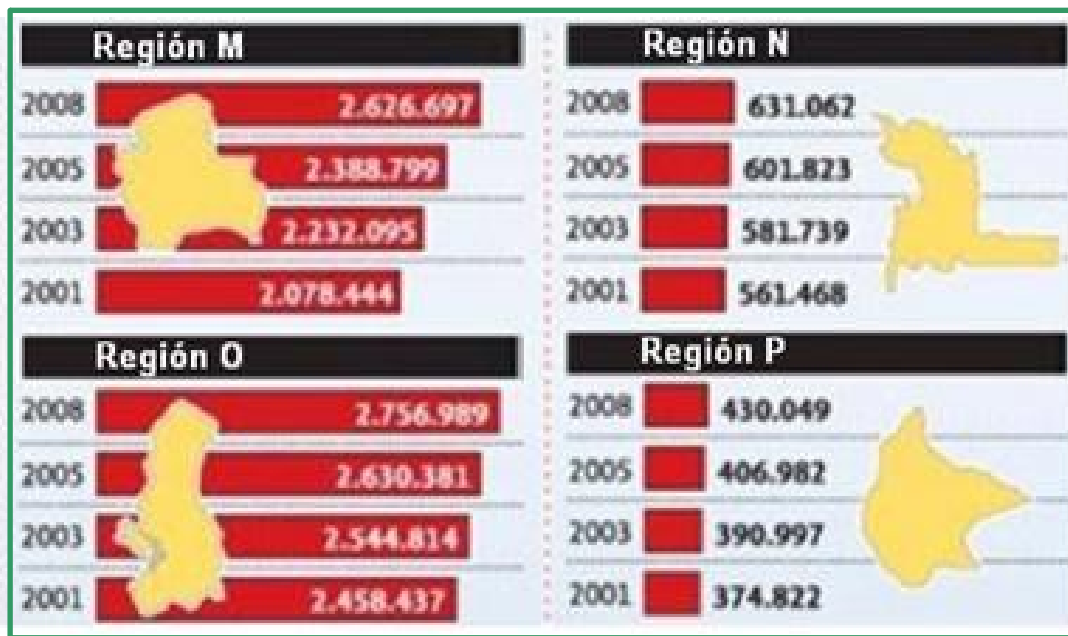
Utilizar herramientas cuantitativas para solucionar problemas (Tratamiento de datos)

La gráfica 1 muestra el número de habitantes de un país en 4 años diferentes y la gráfica 2 muestra la población de 4 regiones que hacen parte del país en los mismos años.

Gráfica 1



Gráfica 2

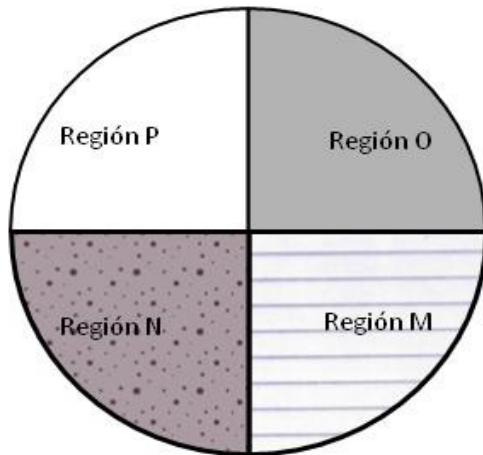




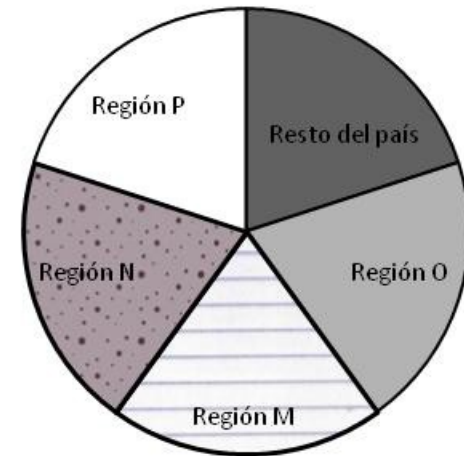
Ejemplos de preguntas

El presupuesto del país se repartió en 2008 de acuerdo con la cantidad de habitantes de cada región. La gráfica representa la distribución del presupuesto es:

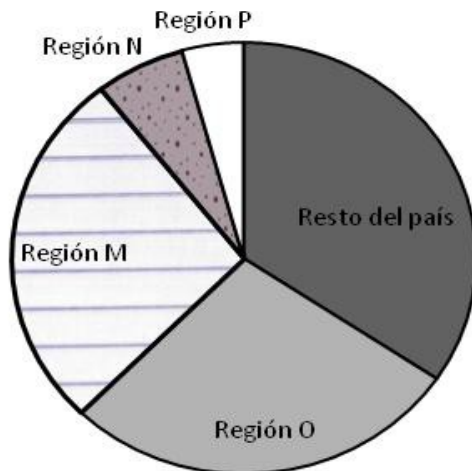
A.



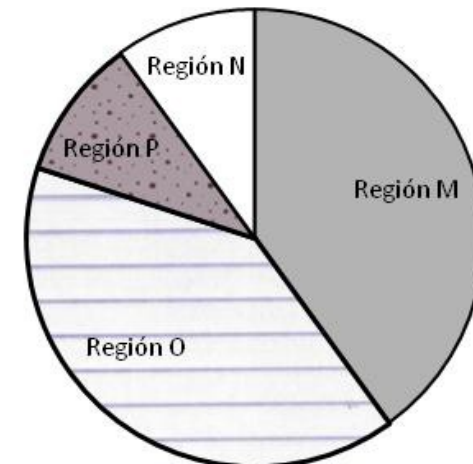
B.



C.



D.

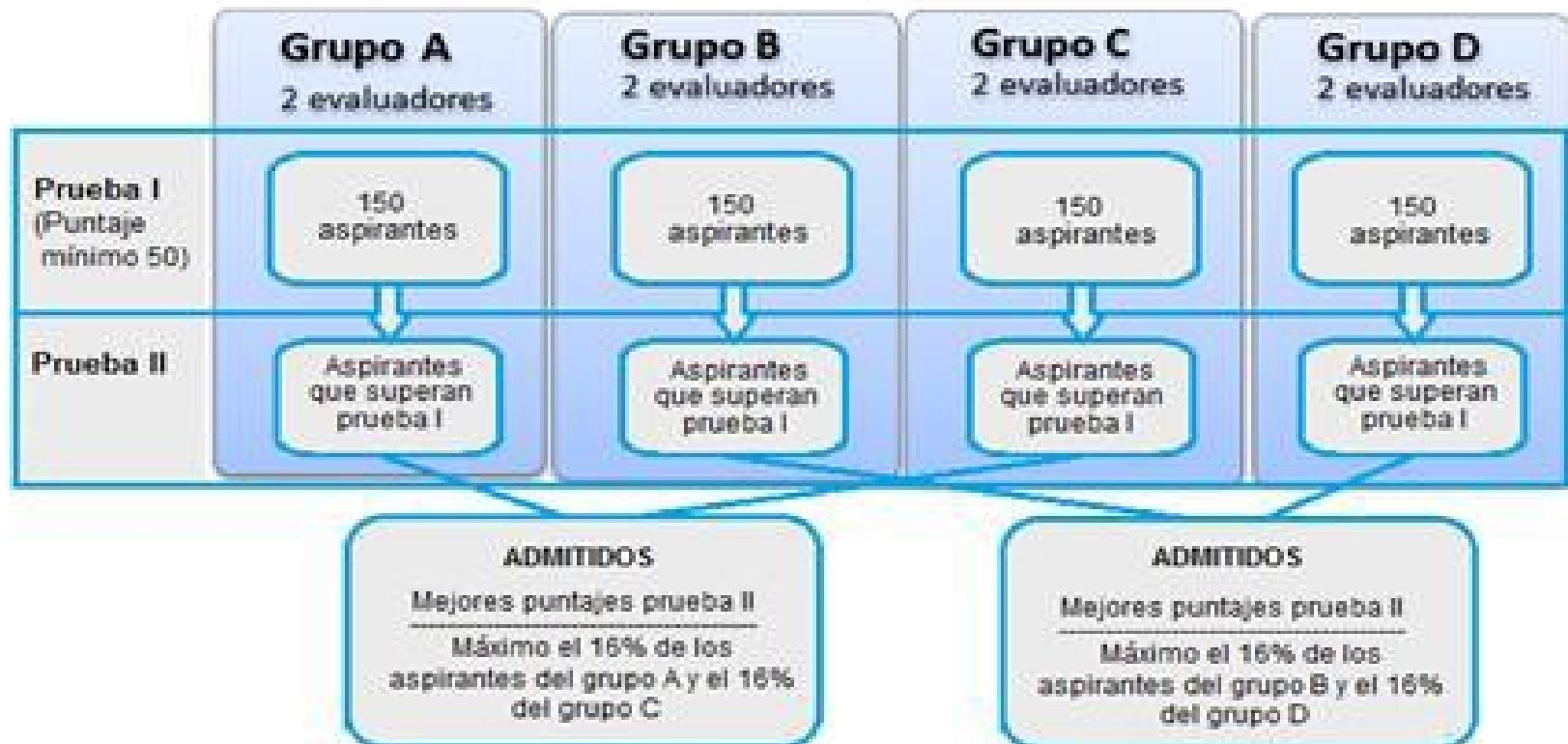




AFIRMACIÓN

Comprender y manipular la información presentada en uno o distintos formatos

Una universidad recibe 600 aspirantes para uno de sus programas académicos. El proceso de admisión se ilustra en el siguiente esquema:





Para que un aspirante sea admitido en este programa académico es suficiente que se encuentre entre

- A. los mejores 16 puntajes de su grupo en la prueba I.
- B. los mejores 24 puntajes de su grupo en la prueba II.
- C. los mejores 64 puntajes de la prueba I.
- D. los mejores 96 puntajes de la prueba II.

¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

www.icfes.gov.co