



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
NACIONAL



Pruebas
Saber
3° 5° 7° 9°

**Herramientas de análisis
para docentes sobre las
competencias de los
estudiantes en los grados
3°, 5° y 9° 2022:**

**Aprendizajes en el área
de Ciencias Naturales
y Educación Ambiental
grado 5**



**Ciencias Naturales y
Educación Ambiental**

5°

icfes



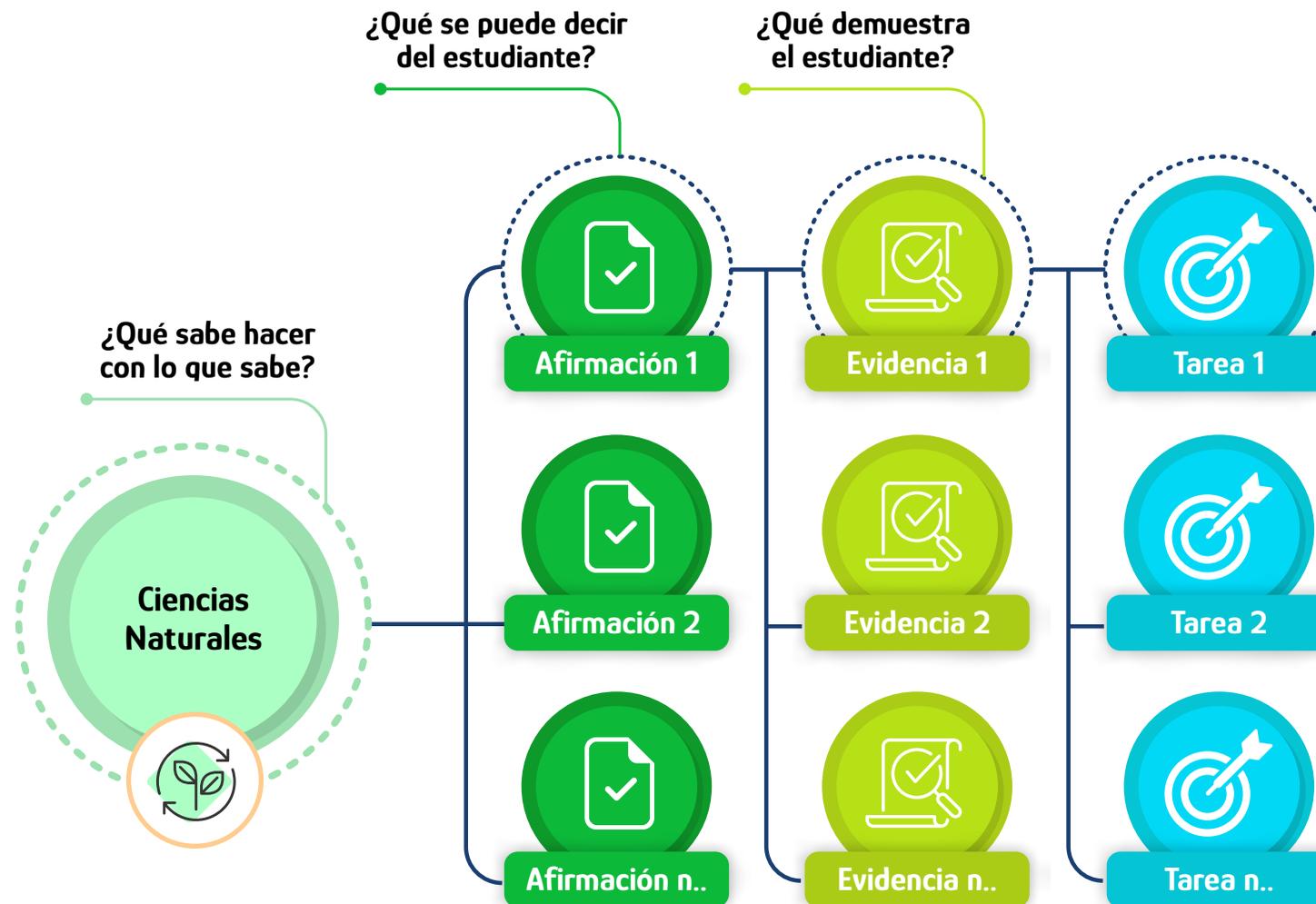
Conoce el Diseño Centrado en Evidencias (DCE)

Para garantizar que las evaluaciones sean válidas y confiables, el Icfes diseña las pruebas estandarizadas con base en el diseño centrado en evidencias. Este genera un puente entre lo que se quiere evaluar (conjunto de competencias, conocimientos, habilidades o destrezas de un área) y las tareas que debería desarrollar un estudiante para dar cuenta de eso particular que se evalúa.

El diseño centrado en evidencias parte de la base de que la evaluación es un proceso de razonamiento para evaluar afirmaciones específicas sobre las competencias del estudiante. En otras palabras, con las respuestas de los estudiantes a las preguntas y tareas de evaluación se puede obtener evidencia relacionada con el proceso de razonamiento y otros análisis de validez que establecen la suficiencia relacionada con aquella.

El alcance de este análisis es limitado, ya que las conclusiones no son inferenciales, sino que constituye un elemento de apoyo para que los y las docentes puedan consultar y usar para fines pedagógicos.

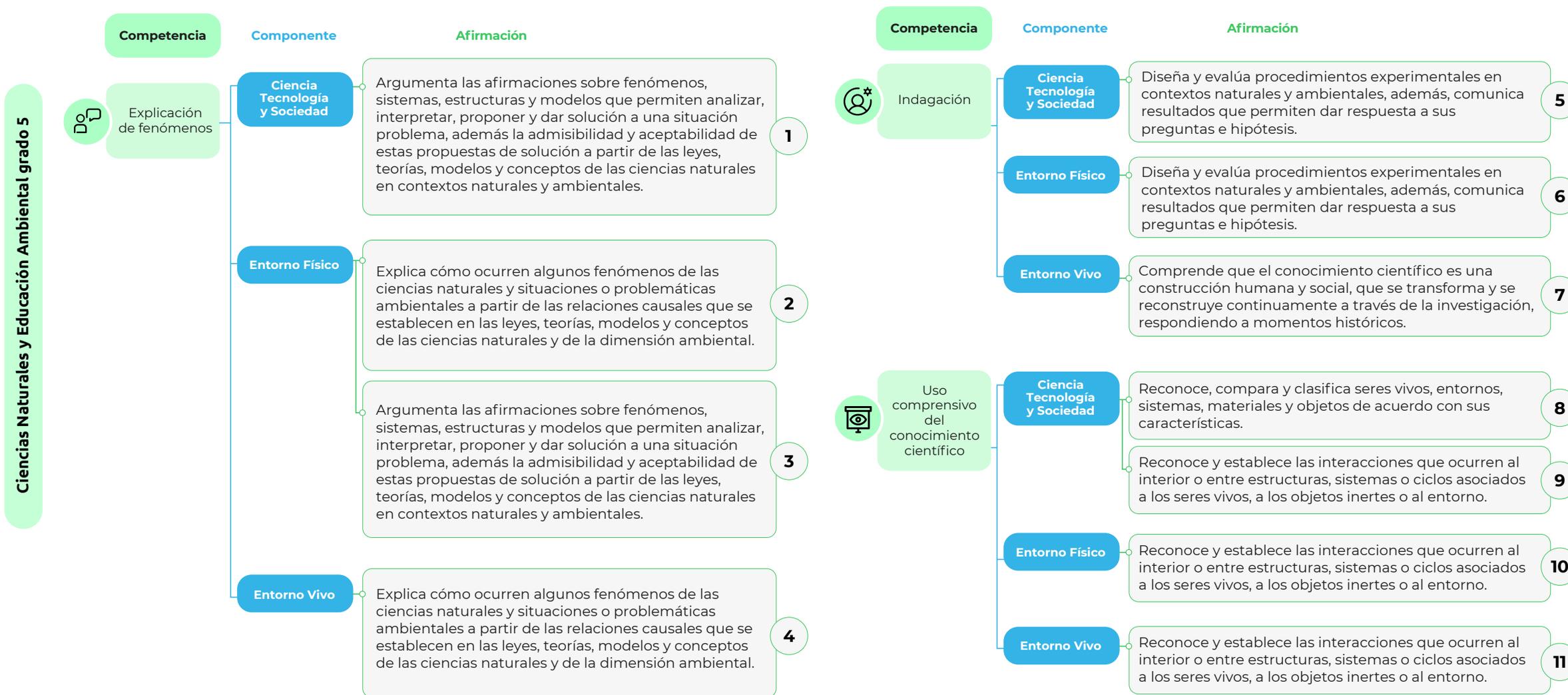
¿Qué nos dicen las pruebas de Saber 5° sobre algunos de los retos que deben afrontarse en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental?





¿Qué nos dicen las pruebas de Saber 5° sobre algunos de los retos que deben afrontarse en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

¿Cuál es la estructura del marco con el que se evalúa el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental?





Ciencias Naturales y Educación Ambiental

5°

¿Qué nos dicen las pruebas de Saber 5° sobre algunos de los retos que deben afrontarse en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

¿Cuál es la estructura del marco con el que se evalúa el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

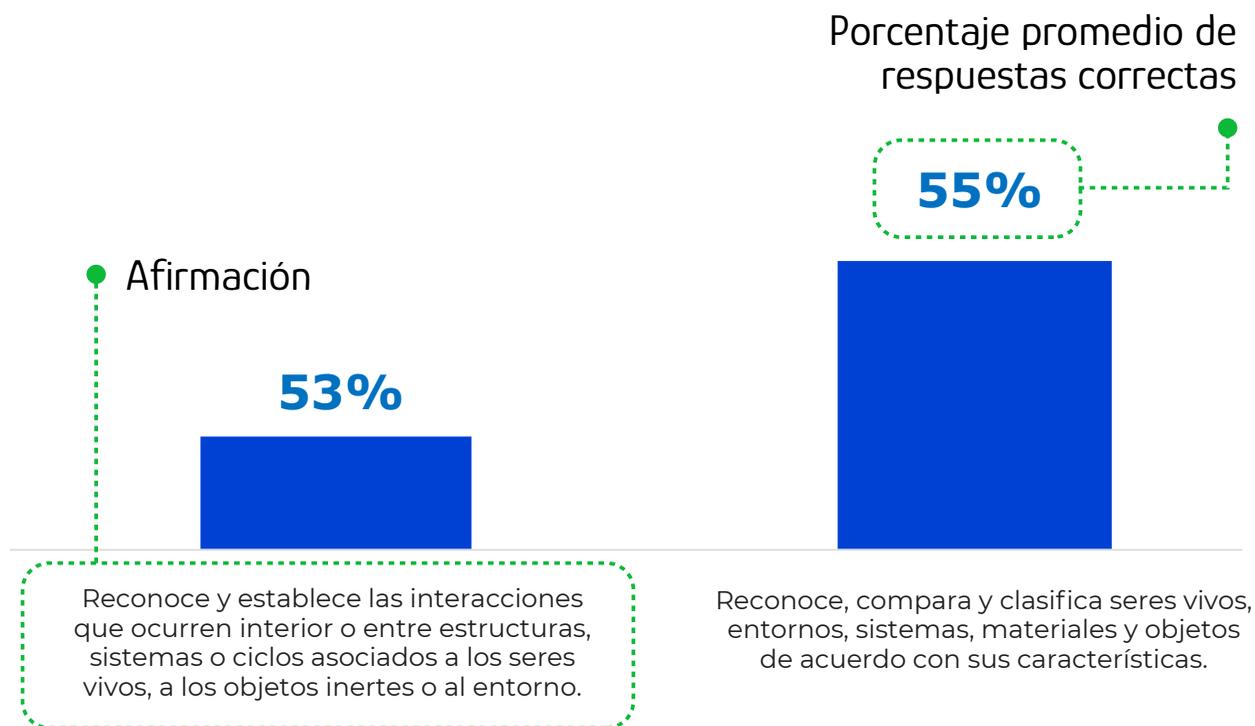
Algunas claves para la lectura

El promedio de respuestas correctas en la afirmación de “Reconoce y establece las interacciones que ocurren al interior o entre estructuras, sistemas o ciclos asociados a los seres vivos, a los objetos inertes o al entorno.”, correspondiente a la prueba de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, fue de 53%.



Esta prueba evalúa competencias en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental en coherencia con los Estándares Básicos de Competencias. Sin embargo, **no constituye una evaluación de todos los aspectos** que deben considerarse en la formación de esta área a nivel escolar.

Ejemplo de interpretación:

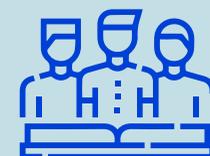


Ciencias Naturales y Educación Ambiental



¿Qué nos dicen las pruebas de Saber 5° sobre algunos de los retos que deben afrontarse en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

Porcentaje de respuestas correctas por afirmación en la prueba de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de grado 5



Los estudiantes de **grado 5**, en 2022, presentan mayores retos en la competencia de **Indagación**.

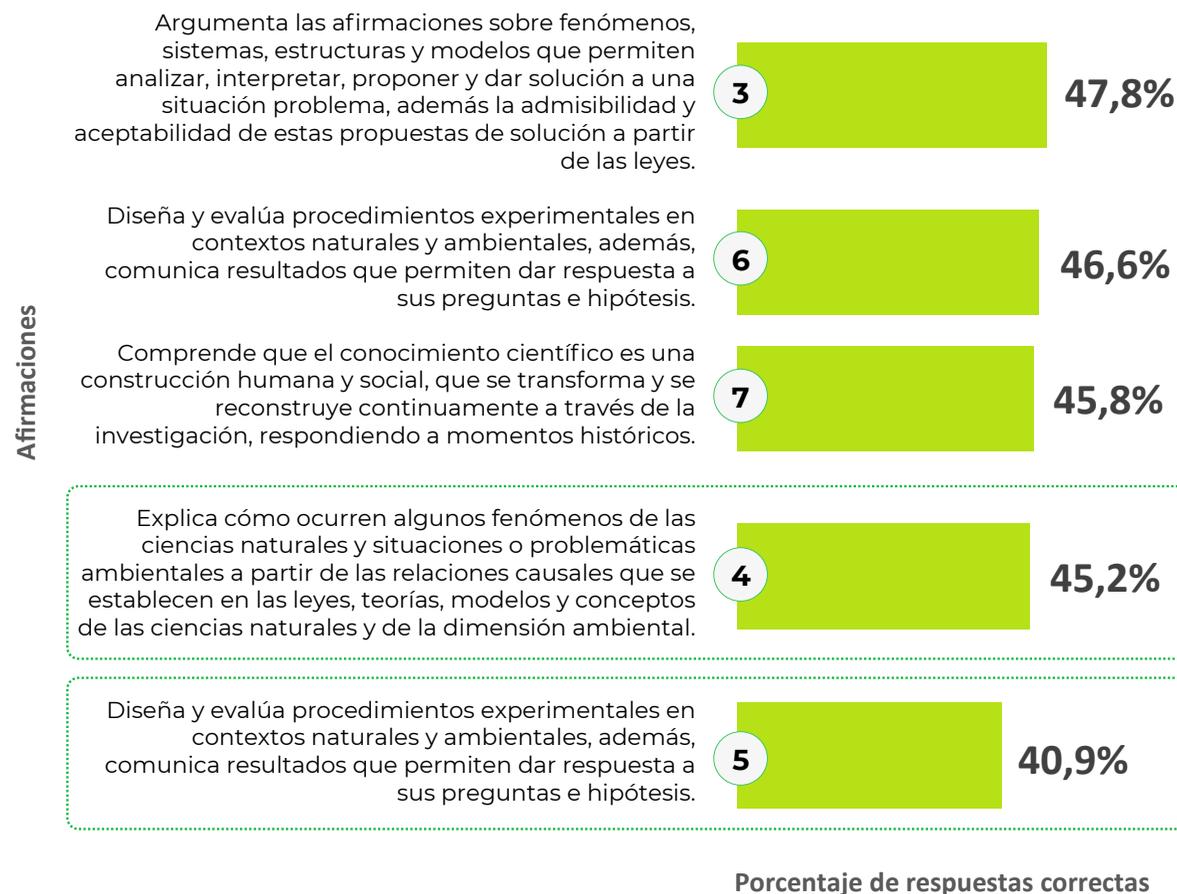


Las 3 afirmaciones que componen esta competencia se encontraron entre las 4 afirmaciones con menores promedios de respuestas correctas. A su vez, se destaca que en todas las afirmaciones, a nivel nacional, se alcanzó un porcentaje de respuestas correctas que fue inferior al **60%**.



¿Qué nos dicen las pruebas de Saber 5° sobre algunos de los retos que deben afrontarse en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

Porcentaje de respuestas correctas por afirmación en la prueba de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de grado 5



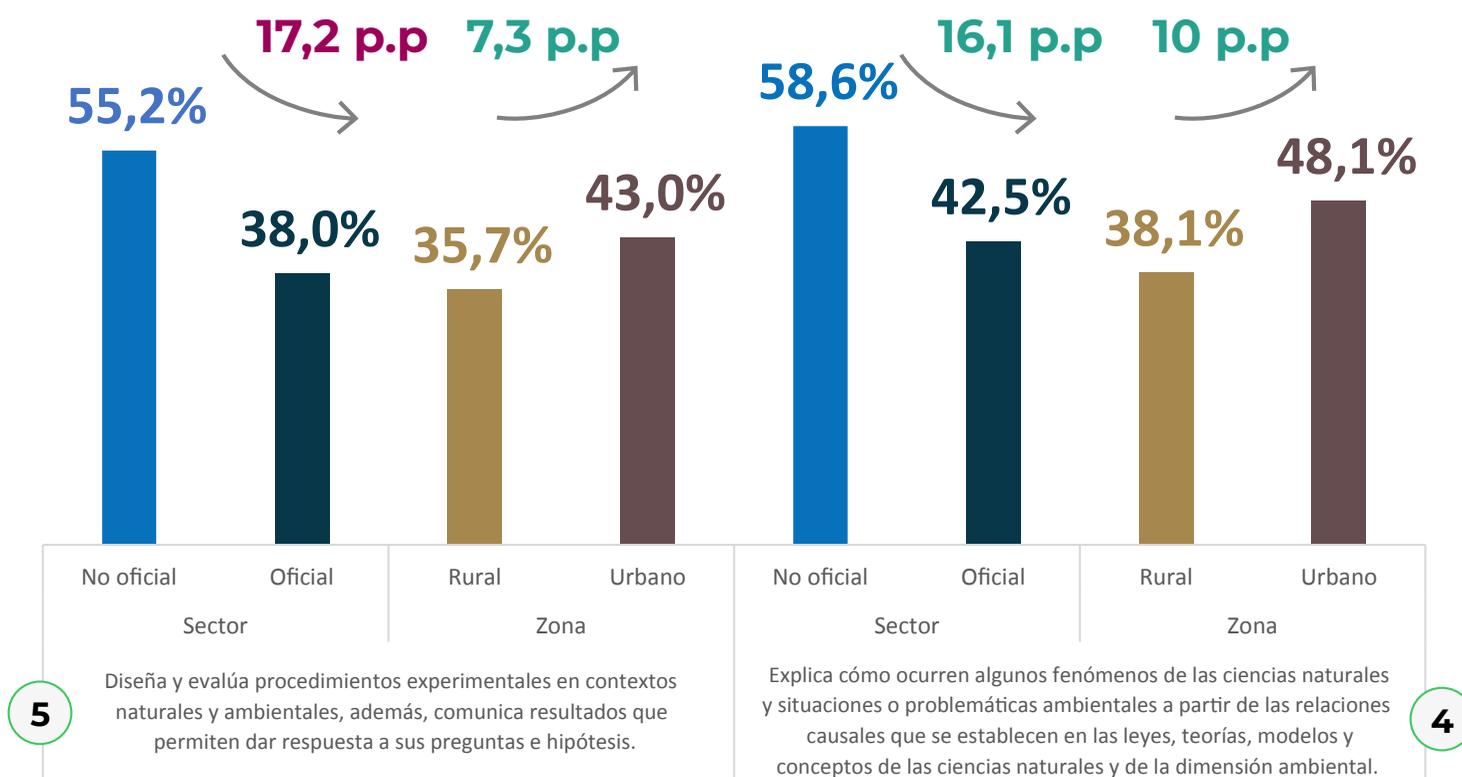
Algunos retos que tienen los estudiantes en Ciencias Naturales y Educación Ambiental:

- Explicar la dinámica de un ecosistema, teniendo en cuenta las necesidades de energía y nutrientes de los seres vivos (cadena alimentaria).
- Analizar características ambientales de mi entorno y peligros que lo amenazan.
- Proponer y verificar diferentes métodos de separación de mezclas.
- Analizar el ecosistema que me rodea y lo comparo con otros.
- Comparar movimientos y desplazamientos de seres vivos y objetos.
- Construir máquinas simples para solucionar problemas cotidianos.



¿Qué nos dicen las pruebas de Saber 5° sobre algunos de los retos que deben afrontarse en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

Porcentaje de respuestas correctas por afirmación en la prueba de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de grado 5, según zona y sector



Los aprendizajes en los que se evidencian mayores retos en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, en grado 5, presentan brechas entre los estudiantes que se ubican en zona rural y urbana, y entre los pertenecientes a establecimientos oficiales y no oficiales.

A pesar de lo anterior, estas diferencias tienden a ser pequeñas. Sin embargo, a nivel de sector, para la afirmación de “Diseña y evalúa procedimientos experimentales en contextos naturales y ambientales, además, comunica resultados que permiten dar respuesta a sus preguntas e hipótesis” se encuentra una diferencia mediana entre los establecimientos oficiales y no oficiales.

Tamaño del efecto de la diferencia ■ Pequeña ■ Mediana ■ Grande

p.p.: puntos porcentuales

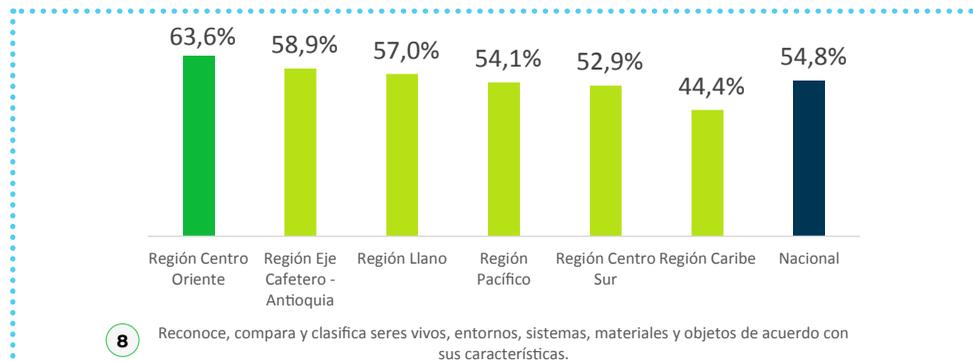


Ciencias Naturales y Educación Ambiental

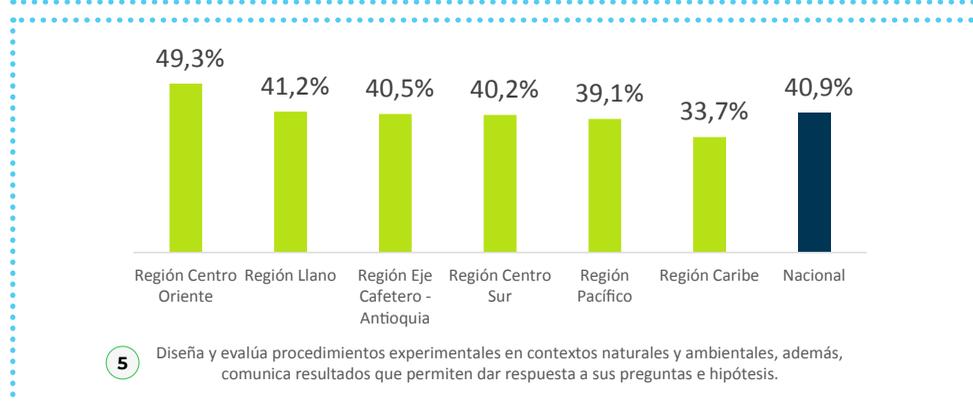
5°

¿Qué nos dicen las pruebas de Saber 5° sobre algunos de los retos que deben afrontarse en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental?

Porcentaje de respuestas correctas por afirmación en la prueba de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de grado 5, según región



A nivel regional, es posible identificar que la región Caribe cuenta con los mayores retos para lograr que los estudiantes, entre otros aspectos, identifiquen seres vivos, entornos, sistemas, materiales y objetos de acuerdo con su estructura, función, uso u otra característica dada.



Las regiones Centro Oriente y Llano alcanzaron el mayor promedio de respuestas correctas en la afirmación con mayores retos a nivel nacional de la competencia de **Indagación**.

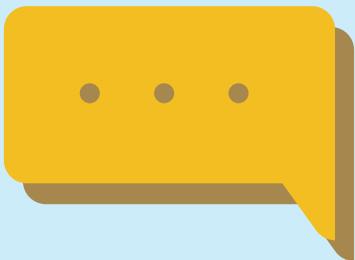


El resultado de afirmaciones constituye un elemento de apoyo para que los y las docentes puedan consultarlos y usarlos para fines pedagógicos.

Si bien, no es posible hacer inferencias con estos resultados, los correspondientes a la primera afirmación presentada son consistentes con los de la prueba de Ciencias Naturales de Saber 5°, donde las regiones Centro Oriente (429 puntos), Eje Cafetero (406) y Llanos (403) presentaron los mayores promedios del puntaje, en un rango de 100 a 700.



Los invitamos a consultar el informe nacional de resultados Saber 3°, 5° y 9° 2022. En este, es posible consultar indicadores de puntaje representativos a nivel nacional y regional para pruebas como Lectura, Matemáticas, Ciencias Naturales, Escritura y Pensamiento Ciudadano.



Queremos conocer tu opinión
sobre este documento, escríbenos a:

analisisydifusion@icfes.gov.co

