# Análisis descriptivo y pedagógico de los resultados de las pruebas Saber 3°,5° y 9° (2009, 2012 y 2013) y Saber 11 (2014)

## Subdirección de Calidad y Pertinencia Dirección de Evaluación de la Educación Secretaría de Educación del Distrito

## Contenido

| Presentación   | 3  |
|--|----|
| Generalidades de las Pruebas ICFES SABER 3,5 y 9 y SABER 11  | 3  |
| Características de la prueba ICFES SABER 3°, 5° y 9  | 4  |
| Características de la prueba ICFES SABER 11  | 7  |
| Análisis de los resultados de las pruebas ICFES SABER 3, 5 y 9 y SABER 11  | 9  |
| Los resultados de las pruebas ICFES SABER 3, 5 y 9 y SABER 11 en el Plan de Desarrollo 2012-2016                 | 9  |
| Análisis de los resultados de las prueba ICFES SABER 3º, 5º y 9º de los años 2009 2012 y 20131                   |    |
| Descripción de los resultados de la prueba ICFES SABER 11 del segundo semestro de 2014                           |    |
| ¿Qué se ha mejorado y en qué se puede mejorar en las pruebas ICFES SABER 3º, 5º<br>y 9º?3                        |    |
| Reflexiones pedagógicas sobre los resultados de la prueba SABER 3, 5 y 9 aplicada en los años 2009, 2012 y 20134 | 15 |
| Conclusiones del informe4  | 16 |
| Referentes Bibliográficos4   | 17 |
| ANEXOS   | 10 |

#### Presentación

Este documento presenta algunos de los resultados de las pruebas ICFES SABER 3°, 5° y 9° y SABER 11 y desarrolla algunas reflexiones pedagógicas sobre los mismos teniendo como referentes principales los estándares de competencias definidos por el Ministerio de Educación Nacional así como las metas del Plan de Desarrollo 2012-2016 para Bogotá y los documentos orientadores de las pruebas elaborados por el ICFES.

El propósito del documento es el de servir de insumo a las instituciones educativas, direcciones locales de educación y a las dependencias del Nivel Central, para el análisis de resultados de las pruebas SABER y para conocer qué se debe mejorar en relación con las competencias que son evaluadas.

Se espera entonces que la información aquí presentada sobre las pruebas SABER y la lectura y análisis pedagógico de sus resultados pueda contribuir al fortalecimiento de competencias en las instituciones educativas y al mejoramiento de los resultados en aplicaciones posteriores.

El documento parte la una contextualización sobre las características actuales de las pruebas ICFES SABER 3°, 5° y 9° y SABER 11 y cómo se aplican. Posteriormente se abordan las metas del plan de desarrollo en relación con las pruebas SABER y que tanto se ha avanzado. A continuación se describen y analizan los resultados de las pruebas SABER 3, 5 y 9 y SABER 11. En el caso de SABER 3°, 5° y 9° se analizan resultados comparativos de los años 2009, 2012 y 2013. En SABER 11 se abordan los resultados principalmente de la aplicación del segundo semestre de 2014. El análisis involucra la presentación de temáticas y competencias que se sugiere fortalecer para fortalecer los procesos de formación y mejorar los resultados.

Posteriormente se abordan algunos aspectos puntuales que se han mejorado en las pruebas y aquellos que se deben mejorar. Para finalizar se presentan algunas conclusiones del análisis destacando los avances frente al Plan de Desarrollo 2012-2016 y los restos pendientes.

Se espera que este documento pueda ser de utilidad para una mejor comprensión de las pruebas SABER y un análisis más pertinente de sus resultados.

#### Generalidades de las Pruebas ICFES SABER 3,5 y 9 y SABER 11

Para comenzar se caracterizarán los principales aspectos a tener en cuenta en relación con las pruebas ICFES SABER 3°, 5° y 9° y SABER 11, en especial se estructura y su forma de aplicación. Esta información es especialmente importante en el caso de la prueba SABER de grado 11 ya que desde el segundo semestre de 2014 se han realizado modificaciones muy importantes a la misma.

## Características de la prueba ICFES SABER 3°, 5° y 9

La Prueba Saber de 3°, 5° y 9 comenzó a aplicarse en el país en el año de 1991 y durante los primeros diez años de su historia se realizó a nivel municipal, regional y nacional en determinados grados y áreas del conocimiento. A partir del año 2001 y con la entrada en vigencia de la Ley 715 se estableció el carácter obligatorio y censal de la misma así como su aplicación a los grados 5° y 9° y desde 2012 también al grado 3°. En relación con la aplicación censal, el **cuadro 1** resume las áreas y grados evaluados en los últimos años a nivel nacional. Como se puede observar todas las áreas se han evaluado para los grados 5° y 9°, mientras que 3° sólo se evalúo en 2012 y 2013:

Cuadro 1 Áreas y grados evaluados en Colombia 2009-2013

| AÑO  | ÁREA                  | GRADO |     |     |
|------|-----------------------|-------|-----|-----|
| ANO  | ANLA                  | 30.   | 50. | 90. |
|      | Ciencias              | NO    | SI  | SI  |
| 2009 | Lenguaje              | NO    | SI  | SI  |
|      | Matemáticas           | NO    | SI  | SI  |
|      | Ciencias              | NO    | SI  | SI  |
| 0040 | Lenguaje              | SI    | SI  | SI  |
| 2012 | Matemáticas           | SI    | SI  | SI  |
|      | Pensamiento Ciudadano | NO    | SI  | SI  |
|      | Lenguaje              | SI    | SI  | SI  |
| 2013 | Matemáticas           | SI    | SI  | SI  |
|      | Pensamiento Ciudadano | NO    | SI  | SI  |

Fuente: Dirección de Evaluación de la Educación-SED

Sobre el **objetivo** de la prueba Saber 3º, 5º y 9º la prueba pretende: "contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación colombiana mediante la realización de evaluaciones periódicas del desarrollo de competencias de los estudiantes de educación básica" (ICFES, 2014). Los resultados de las pruebas aportan información sobre los conocimientos, habilidades y valores que tienen los estudiantes colombianos y permiten a las instituciones educativas, secretarías de educación, Ministerio de Educación y sociedad en general, formular planes de mejoramiento.

Sobre la duración de la prueba es importante recordar que la aplicada a 3º es de 2 horas y 15 minutos y para 5º y 9º es de 4 horas y 35 minutos con un número de preguntas que se presentan en el siguiente cuadro:

#### Cuadro 2 Número de preguntas por grado y área Año 2013

| Prueba       | Tercero | Quinto | Noveno |
|--------------|---------|--------|--------|
|              |         |        |        |
| Lenguaje     | 36      | 36     | 54     |
| Matemáticas  | 40      | 48     | 50     |
| Competencias | NA      | 48     | 50     |
| ciudadanas   |         |        |        |

ICFES (2013). Lineamientos para las aplicaciones muestral y censal 2013.

Sobre los resultados de las pruebas es importante considerar que éstos se clasifican a partir de niveles de desempeño definidos por el ICFES que se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro 3 Niveles de desempeño

| Nivel         | Descripción Un estudiante promedio ubicado en este nivel  |  |  |  |  |
|---------------|---|--|--|--|--|
|               |   |  |  |  |  |
| Avanzado      | Muestra un desempeño sobresaliente en las competencias esperadas para el área y grado evaluados.  |  |  |  |  |
| Satisfactorio | Muestra un desempeño adecuado en las competencias exigibles para el área y grado evaluados. Este es el nivel esperado que todos o la gran mayoría de los estudiantes deberían alcanzar. |  |  |  |  |
| Mínimo        | Supera las preguntas de menor complejidad de la prueba para el área y grado evaluados.  |  |  |  |  |
| Insuficiente  | No supera las preguntas de menor complejidad de la prueba.  |  |  |  |  |

ICFES (2013). Lineamientos para las aplicaciones muestral y censal 2013.

Es importante señalar que estos niveles de desempeño tienen unas características fundamentales a saber:

- Son globales: son aplicables y definidos para toda la prueba y no para algunos de sus componentes.
- Son jerárquicos: su complejidad es ascendente por lo que el nivel avanzado es más complejo que los restantes.
- Son inclusivos: cada nivel incluye los componentes y saberes de los niveles anteriores.

A cerca de los temas o aspectos que se evalúan, las pruebas Saber 3º, 5º y 9º abordan los estándares de competencias establecidos por el Ministerio de Educación Nacional. Es importante recordar que el **estándar** es "uno de los parámetros de lo que todo niño, niña y joven debe saber y saber hacer para lograr el nivel de calidad esperado a su paso por el sistema educativo" (MEN, 2006, p. 9) e igualmente es "un criterio claro y público que permite juzgar si un estudiante, una institución o el sistema

educativo en su conjunto cumplen con unas expectativas comunes de calidad" (MEN, 2006, p. 11).

Por su parte, **las competencias** son definidas por el MEN como "saber hacer en situaciones concretas que requieren la aplicación creativa, flexible y responsable de conocimientos, habilidades y actitudes" (MEN, 2006, p. 12) y "un saber hacer flexible que puede actualizarse en distintos contextos...capacidad de usar los conocimientos en situaciones distintas de aquellas en las que se aprendieron" (MEN, 2006, p. 12). Es así que las competencias apuntan a una utilización de los aprendizajes en el contexto propio de los estudiantes.

En cada área se evalúan las siguientes competencias:

Cuadro 4
Competencias por área - Prueba Saber 3º, 5º y 9º

| Lenguaje  | Matemáticas  | Ciencias naturales  |
|---|--|---|
| Competencia comunicativa a través de dos procesos:  Lectura. Escritura. | <ul> <li>Razonamiento y argumentación</li> <li>Comunicación, representación y modelación</li> <li>Planteamiento y resolución de problemas</li> </ul> | <ul> <li>Uso comprensivo del conocimiento científico</li> <li>Explicación de fenómenos</li> <li>Indagación</li> </ul> |

ICFES (2013). Lineamientos para las aplicaciones muestral y censal 2013.

A su vez la prueba evalúa los siguientes componentes en cada una de las áreas:

Cuadro 5 Componentes por área - Prueba Saber 3º, 5º y 9º

| Lenguaje  | Matemáticas   | Ciencias naturales   |
|---|---|--|
| <ul><li>Semántico</li><li>Sintáctico</li><li>Pragmático</li></ul> | <ul> <li>Numérico-<br/>variacional</li> <li>Geométrico-<br/>métrico</li> <li>Aleatorio</li> </ul> | <ul> <li>Entorno vivo</li> <li>Entorno físico</li> <li>Ciencia, tecnología<br/>y sociedad (CTS)</li> </ul> |

ICFES (2013). Lineamientos para las aplicaciones muestral y censal 2013.

La prueba de competencias ciudadanas evalúa dos aspectos: el pensamiento ciudadano y las acciones y actitudes ciudadanas. En el primer caso se evalúan conocimientos y saberes acerca de la Constitución Política de Colombia y el gobierno escolar mientras que la segunda prueba aborda las percepciones de los estudiantes sobre acciones relacionadas con el tema de ciudadanía.

Los saberes y competencias propios de cada prueba y área han sido definidos a su vez para cada nivel de desempeño para lo cual el ICFES determina lo que los estudiantes deben conocer en cada nivel y área según el puntaje obtenido en cada prueba. La descripción de dichos niveles puede servir de orientación para definir planes de acción que permitan el desarrollo de algunos saberes y competencias.

Dicha descripción completa se encuentra en el **anexo 1** del presente informe y contempla los rangos de puntajes propios de cada nivel por área y grado.

### Características de la prueba ICFES SABER 11

La aplicación del examen ICFES SABER 11 del segundo semestre de 2014 marca el inicio de una serie de cambios que se han implementado como parte del proceso de alineación. La alineación consiste en una serie de ajustes a la estructura del examen de manera que sus resultados sean comparables con los de todos los exámenes propios del sistema: SABER 3°, 5° y 9° y SABER PRO. Esto se consigue a través de la reestructuración de la prueba en torno a competencias genéricas.

La prueba ICFES SABER 11 tiene como objetivos: seleccionar estudiantes para la educación superior, monitorear la calidad de la formación que ofrecen los establecimientos de educación media y producir información para la estimación del valor agregado de la educación superior. Adicionalmente la prueba permite:

- Proporcionar elementos para la autoevaluación y el desarrollo del proyecto de vida de los estudiantes.
- Seleccionar candidatos idóneos para sus programas de formación y hacer seguimiento de su evolución académica en la educación superior.
- Servir de Referencia para los procesos de autoevaluación y orientación de prácticas pedagógicas en los establecimientos educativos.
- construir indicadores de calidad.

Sobre lo que se evalúa es importante recordar que las pruebas evalúan las competencias establecidas por los estándares en áreas como:

- Matemáticas (subprueba de Razonamiento Cuantitativo).
- Lectura crítica.
- Sociales y ciudadanas (subprueba de Competencias Ciudadanas).
- Ciencias naturales
- Inglés.

Acerca del tiempo de aplicación y número de preguntas el siguiente cuadro resume esta información:

Cuadro 6
Número preguntas y tiempos de aplicación

| Pru               | ebas                    | Preguntas<br>cerradas | Preguntas<br>abiertas | Total<br>preguntas<br>en<br>cada<br>cuadernillo | Tiempo<br>máximo<br>por sesión |
|-------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|---|--------------------------------|
| Primera<br>sesión | Matemáticas<br>1        | 26                    | 2                     |   |                                |
|                   | Lectura<br>crítica      | 38                    | 2                     |   |                                |
|                   | Sociales y ciudadanas   | 26                    |                       | 125   | 4:30 horas                     |
|                   | Ciencias<br>naturales 1 | 31                    |                       |   |                                |
| Segunda           | Sociales y              | 20                    | 2                     |   |                                |

| Pru    | ebas                    | Preguntas<br>cerradas | Preguntas<br>abiertas | Total<br>preguntas<br>en<br>cada<br>cuadernillo | Tiempo<br>máximo<br>por sesión |
|--------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|---|--------------------------------|
| sesión | ciudadanas<br>2         |                       |                       |   |                                |
|        | Matemáticas<br>2        | 24                    |                       | 118   | 4:30 horas                     |
|        | Ciencias<br>naturales 2 | 25                    | 2                     |   |                                |
|        | Inglés                  | 45                    |                       |   |                                |

Tomado de ICFES (2014): Alineación del examen SABER 11. Lineamientos generales 2014 – 2.

En relación con los resultados de esta prueba el ICFES estableció los siguientes criterios:

- El puntaje de cada y subprueba evaluada oscila entre 0 y 100.
- Se incluyó un puntaje global por estudiante que se calcula multiplicando el resultado de las áreas de matemáticas, lectura crítica, ciencias sociales y ciencias naturales por tres y sumando el resultado del el área de inglés por uno. El resultado se obtiene de la suma de estos productos más el puntaje de inglés, luego se divide por 13 y para que quede en escala de 0 a 500 puntos se multiplica por 5.

Como se mencionó, para la segunda aplicación el año 2014 (realizada en el mes de agosto DE 2014) el ICFES reestructuró la prueba SABER 11 que hasta el año anterior se denominaba prueba ICFES SABER 11 y desde 1980 recibía el nombre de Examen de Estado para Ingreso a la Educación Superior. Los principales cambios que presenta la prueba a partir del segundo semestre del presente año con respecto a la prueba que se realizaba a partir del año 2006 son:

- Se redujo del número de pruebas de 8 a 5: Anteriormente se evaluaban las áreas de matemáticas, lenguaje, biología, química, física, ciencias sociales, filosofía e inglés.
- El número de preguntas por prueba aumentó. Anteriormente se realizaban 24 preguntas y en la actualidad el número de preguntas varía para cada una de las áreas: Lectura Crítica 38, Matemáticas 50, Sociales y Ciudadanía 46, Ciencias Naturales 56 e inglés 45.
- Se incluyeron 2 preguntas abiertas de respuesta corta en las pruebas de lectura crítica, matemáticas, sociales y ciudadanas, y ciencias naturales.
- Se incluyó una subprueba de competencias ciudadanas dentro de la prueba de sociales y ciudadanas, y una subprueba de razonamiento cuantitativo dentro de la prueba de matemáticas.
- Se eliminó el componente flexible y todos los estudiantes responden la misma prueba. En la prueba anterior los estudiantes podían seleccionar para profundizar en una de las 8 áreas del núcleo común (matemáticas, lenguaje, biología, química, física, ciencias sociales, filosofía e inglés).

# Análisis de los resultados de las pruebas ICFES SABER 3, 5 y 9 y SABER 11

En esta sección se realiza la descripción de los resultados de las pruebas ICFES SABER 3°, 5° y 9° y SABER 11 y se analiza los aspectos en los que se ha mejorado así como las competencias y temáticas que es necesario fortalecer para mejorar en las pruebas. Pero antes, es importante considerar como punto de partida si los resultados de las pruebas ICFES SABER satisfacen lo proyectado en el plan de desarrollo.

# Los resultados de las pruebas ICFES SABER 3, 5 y 9 y SABER 11 en el Plan de Desarrollo 2012-2016

Mejorar en los resultados de las pruebas ICFES SABER es un aspecto considerado en los planes de desarrollo de las entidades territoriales y en los planes sectoriales en educación. Para el caso de Bogotá los resultados de las pruebas ICFES SABER 3º, 5º y 9º no son tenidas en cuenta como meta sino un indicador de éxito de las políticas, estrategias y programas de la Secretaría de Educación. Esto significa que un impacto favorable de políticas como 40X40 o Reorganización Escolar por Ciclos puede verse reflejado en mejores resultados en las pruebas.

Por su parte, las pruebas ICFES SABER 11 son consideradas en una meta del plan de desarrollo:

Gráfica 1

Meta plan de desarrollo sobre SABER 11 Indicador Programa Proyecto Plan de Construcción 2) Disminuir a 5% la 2) Porcentaie desarrollo de saberes. brecha de colegios jornada 2012-2016 Educación entre los colegiosclasificados. incluyente, diversa y de distritales y los del calidad para sector privado, clasificados en disfrutar y aprender. las Sectores categorías muy superior, superior y alto, en las pruebas ICFES SABER responsables:-- Cultura

De manera muy similar esta meta es considerada en el plan sectorial de educación:

Objetivo de Meta de impacto Indicador impacto 2 Plan sectorial Mejorar los resultados de 3. Disminuir en 5% la 2) Porcentaie de educación la educación formal brecha entre los de colegios jornada 2012-2016 clasificados. colegios-jornadas distritales y los colegios del sector privado, clasificados en las categorías muy superior, superior y alto, en las pruebas ICFES SABER

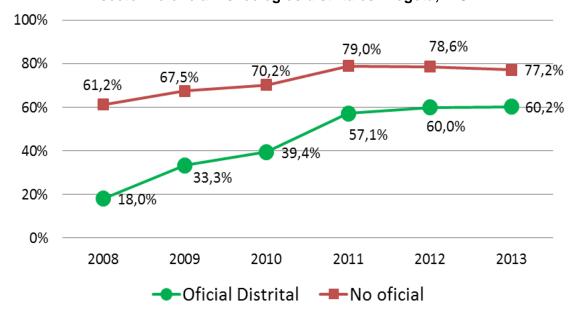
Gráfica 2
Meta plan sectorial de educación sobre SABER 11

En relación con el alcance de la meta se puede observar a partir del gráfico 3 que en los últimos años se viene reduciendo la brecha entre el sector distrital y el no oficial en relación con los colegios clasificados en las categorías superiores. En los colegios no oficiales se incluyen los colegios privados y los colegios en convenio. Durante los últimos seis años (hasta 2013) el porcentaje de colegios-jornada del sector no oficial clasificados en las tres categorías superiores se ha incrementado en 16%, pasando de 61.2% en el año 2008 a 77.2% en el año 2013. Por otro lado, el porcentaje de colegios que se ubican en estas categorías y que son administrados por el Distrito Capital aumentó en este periodo en 42,2% subiendo de 18% en el año 2008 a 60,2% en el año 2013. Estas diferencias evidencian una disminución en la brecha entre colegios privados y distritales en más de 26 puntos porcentuales. Con respecto al año 2012, se encuentra que la brecha entre los dos sectores se redujo en 1.6%; en efecto, mientras el sector de colegios distritales aumentó su participación en las tres categorías superiores en 0.2%, los colegios no oficiales presentaron una disminución en este porcentaje en 1.4%, lo cual permite que la brecha se cierre más, tal como ha venido ocurriendo a partir del año 2008.

En conclusión, la brecha histórica se viene reduciendo a razón de más de 4 puntos porcentuales por en los últimos 4 años. Con respecto al año 2011, la reducción en la brecha fue de 4.9% lo que pone de manifiesto el cumplimiento de la meta sin incluir el año 2014, año en el cual no se mantuvo por parte del ICFES la metodología de categorizar los colegios en estas pruebas. La reducción de esta brecha está relacionada con el impacto favorable de las políticas y estrategias implementadas por la Secretaría de Educación de Bogotá y la adecuada y pertinente inversión en este sector. Como se manifestó anteriormente, a partir del segundo semestre del 2014 con los cambios que se han hecho a la prueba ICFES SABER 11 no es viable realizar comparaciones con años anteriores por lo que los resultados tendrán que analizarse sólo desde esa aplicación en adelante.

Gráfica 3

Porcentaje de colegios clasificados en muy superior, superior y alto comparativo sector no oficial Vs. colegios distritales- Bogotá, D.C.



# Análisis de los resultados de las prueba ICFES SABER 3º, 5º y 9º de los años 2009, 2012 y 2013

Para el análisis de los resultados de la prueba ICFES SABER 3º, 5º y 9º de los años 2009, 2012 y 2013 la Dirección de Evaluación de la Educación ha organizado los resultados en tres grupos: promedios por área y grado evaluado comparativo entre Bogotá y Colombia, promedios por área y grado evaluados en Bogotá por sector y porcentaje por nivel de desempeño para Bogotá sector distrital vs. Colombia oficial.

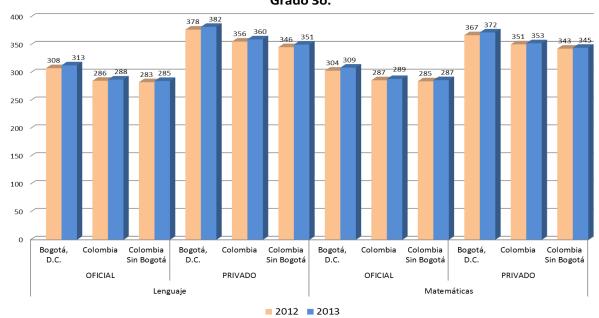
#### Promedios por área y grado evaluado comparativo entre Bogotá y Colombia

Las gráficas **4, 5 y 6** presentan el promedio en las áreas de Lenguaje y Matemáticas para los grados 3°, 5° y 9° comparando el sector oficial y privado para Bogotá, Colombia y Colombia sin Bogotá, para los años 2009, 2012 y 2013.

De los resultados presentados en la **gráfica 4** se destaca que, para grado 3º, los promedios del sector privado fueron más altos que los del sector oficial tanto en Bogotá como en Colombia en 2012 y 2013 en Lenguaje y Matemáticas. Esta tendencia es similar para el caso de Bogotá en donde los colegios privados obtienen promedios más altos que los oficiales. Los resultados en Matemáticas y Lenguaje para el sector oficial presentan cambios mínimos entre 2012 y 2013 con una leve mejoría en esta segunda área.

Es importante para mejorar el fortalecimiento en grado tercero de los procesos de lecto-escritura, comprensión de textos e inferencias a partir de los mismos, la producción de textos sencillos. En Matemáticas es importante fortalecer aspectos relacionados con la suma y multiplicación, la comparación de figuras planas, el trabajo sobre ordenamiento numérico y la resolución de problemas con dos operaciones.

Gráfica 4
Promedio en Lenguaje y Matemáticas grado 3º - Comparativo Bogotá y Colombia
Grado 3o.

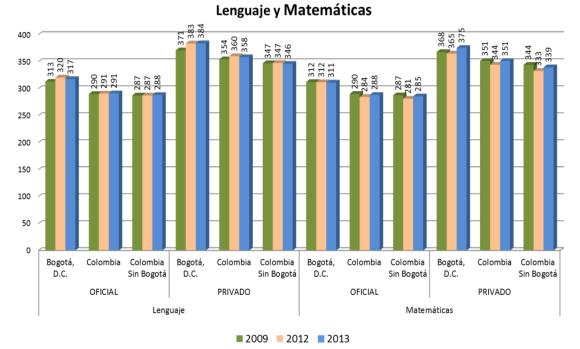


Fuente: ICFES – procesamiento Dirección de Evaluación – SED

La **gráfica 5** presenta los promedios para las áreas de Lenguaje y Matemáticas para grado 5°. Se destaca el hecho de que los promedios de Bogotá y Colombia del sector privado obtienen puntajes más altos que el sector oficial tanto para Lenguaje como para Matemáticas. El promedio de Bogotá sector oficial se mantiene prácticamente igual en las dos áreas y pruebas aplicadas en 2009, 2012 y 2013. Al igual que en grado 3°, los promedios de Bogotá en todos los sectores son superiores a los obtenidos por los estudiantes del resto del país (incluyendo y sin incluir los resultados de la capital de la república).

En el área de Lenguaje para grado 5º es importante fortalecer algunas competencias para ascender a los niveles superiores. Es importante trabajar en torno a la descripción de situaciones de una lectura o situación, trabajar en torno a funciones de marcas textuales, promover la caracterización de personajes y fortalecer la deducción de ideas en una lectura. En Matemáticas para grado 5º será importante trabajar en la caracterización de figuras, clasificación de planos y sólidos, combinaciones de números, construcción de planos cartesianos, comparación de conjuntos, representación de datos y formulación de problemas.

Gráfica 5
Promedio en Lenguaje y Matemáticas grado 5º - Comparativo Bogotá y Colombia
Grado 5o.



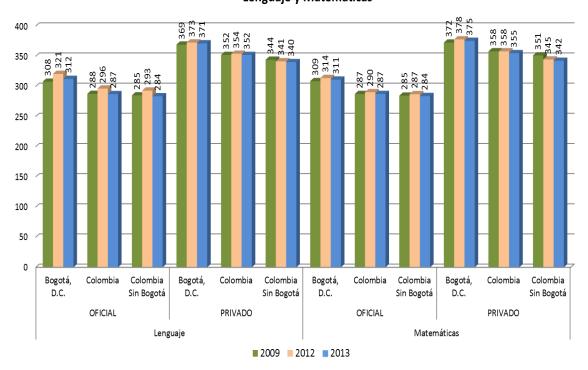
Fuente: ICFES - procesamiento Dirección de Evaluación - SED

En el caso de grado 9º para las áreas de Lenguaje y Matemáticas (**gráfica 6**), Bogotá sector privado tiene promedios más altos en 2009, 2012 y 2013 que Colombia y Bogotá Oficial. Los promedios de Bogotá sector oficial se mantienen muy similares para Matemáticas mientras que en Lenguaje se observa una leve mejoría a partir de 2012. En términos generales son más altos los promedios para Bogotá sector oficial que los de Colombia y Colombia sin Bogotá del sector oficial en Lenguaje y Matemáticas del grado 9º.

Para mejorar en el área de Lenguaje en grado 9º es importante abordar el análisis de lectura con perspectiva crítica, reconocimiento de recursos retóricos en una lectura,

identificación de conectores, relacionamiento de textos con escuelas literarias y el uso de recursos de sintaxis, semántica y pragmática. En el área de Matemáticas, se pueden fortalecer los aprendizajes en: propiedades de secuencias numéricas, análisis de plano cartesianos, ejercicios de probabilidad, comparación de gráficos y datos y resolución de problemas de ecuaciones, superficies y volumen.

Gráfica 6
Promedio en Lenguaje y Matemáticas 9º - Comparativo Bogotá y Colombia
Grado 9o.
Lenguaje y Matemáticas

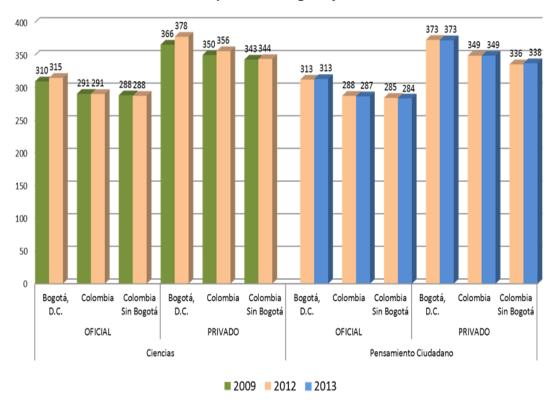


Fuente: ICFES - procesamiento Dirección de Evaluación - SED

La **gráfica 7** da cuenta de los promedios en Ciencias y Pensamiento Ciudadano para grado 5°. Al igual que en las demás áreas se observan desempeños más altos por parte de los colegios privados de Bogotá y Colombia en relación con los colegios del sector oficial. Los promedios de Bogotá son más altos que los de Colombia en las dos áreas el sector oficial y privado lo cual es indicativo de que los proyectos y estrategias desarrollados en esta área han impactado de manera positiva.

Para mejorar los resultados es recomendable en el área de Ciudadanía fortalecer las competencias relacionadas con: el reconocimiento de prejuicios, el reconocimiento del Estado, la caracterización y resolución de conflictos, entre otros aspectos. En el área de Ciencias es importate fortalecer los aprendizajes en aspectos como: la diferenciación entre números naturales y no naturales, caracterización de elementos de la tierra y el espacio, el manejo de residuos sólidos, la clasificación de seres vivos y materiales entre otros aspectos.

Gráfica 7
Promedio en Ciencias y Pensamiento Ciudadano grado 5º
Comparativo Bogotá y Colombia

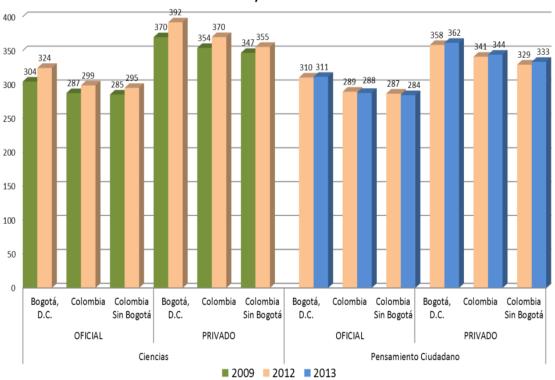


Para grado noveno se observa en la **gráfica 8** una mejoría en los promedios de Bogotá sector oficial entre 2009 y 2012 en el área de Ciencias. Para este grado se mantiene la tendencia de que los promedios más altos son de colegios privados de Bogotá, en relación con otros sectores y de igual manera los promedios de Bogotá son m{as altos que los de Colombia.

Para mejorar los resultados en el área de Ciencias es importante incentivar el desarrollo de competencias en aspectos como: descripción del funcionamiento de la célula, reconocimiento de variables relacionadas con la trasformación de elementos, el reconocimiento de prácticas de vida saludable, reconocer el funcionamiento del átomo, clasificar organismos, proponer posible soluciones a problemas ambientales y fortalecer el análisis y evaluación de hipótesis a partir de evidencias de investigaciones científicas, entre otros. En el área de Ciudadanía para grado 9º es importante conocer y desarrollar mecanismos de participación ciudadana y gobierno escolar, así como reconocer organismos de sector público y sus funciones.

Gráfica 8
Promedio en Ciencias y Pensamiento Ciudadano grado 9º
Comparativo Bogotá y Colombia

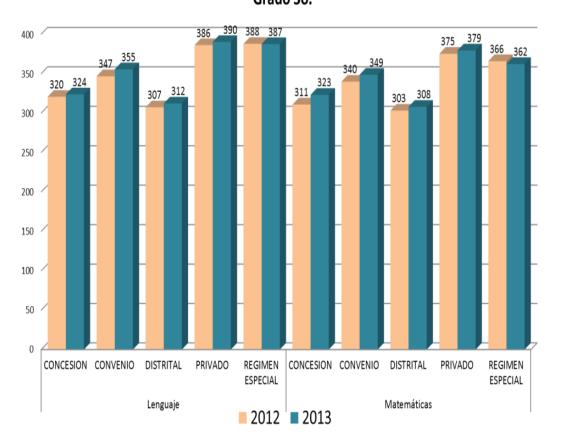
Grado 9o. Ciencias y Pensamiento Ciudadano



#### Promedios por área y grado evaluados en Bogotá por sector

La **gráfica 9** presenta los promedios para las áreas de Lenguaje y Matemáticas de grado 3º por sector en Bogotá. Se observa que en Lenguaje los promedios más altos corresponden a los colegios privados y los de régimen especial. Existe similitud en los resultados de los colegios en concesión y distritales así como entre los privados y los de régimen especial. En ambas áreas hay una tendencia de mejoramiento en los colegios distritales en 2013 respecto al año 2012.

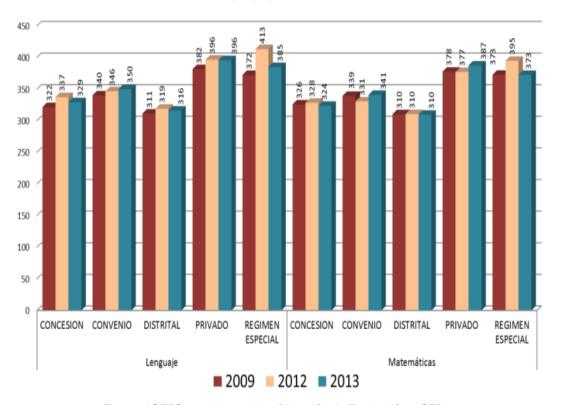
Gráfica 9 Promedio en Lenguaje y Matemáticas para grado 3º por sector Grado 3o.



La gráfica 10 presenta los promedios comparativos para Lenguaje y Matemáticas en grado 5º por sector en 2009, 2012 y 2013. Se puede observar que los promedios no varían mucho de año a año al interior de cada sector, siendo similares los del sector privado y de régimen especial. En Lenguaje el sector distrital muestra una tendencia de mejora mientras que en matemáticas permanece estable y se encuentra en nivel satisfactorio por lo que será importante fortalecer el trabajo en lecto-escritura, análisis de lectura y construcción de textos sencillos. En matemáticas Bogotá distrital tiene un puntaje estable que lo ubica en el nivel mínimo lo cual es preocupante. Será necesario potenciar el trabajo en propiedades numéricas, comparación de figuras, formulación y resolución de problema, entre otros aspectos.

Gráfica 10
Promedio en Lenguaje y Matemáticas para grado 5º por sector

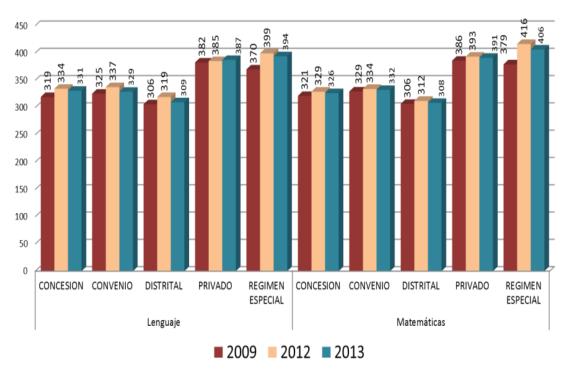
Grado 5o. Lenguaje y Matemáticas



La **gráfica 11** muestra los promedios para Lenguaje y Matemáticas del grado 9º por sector. Se observan promedios más altos en colegios de régimen especial y privados para ambas áreas. En el sector distrital hay resultados muy similares en ambas áreas los cuales se mantienen muy similares entre 2009 y 2013. En Lenguaje, los colegios del sector distrital deben fomentar el desarrollo de algunas competencias que permitan ascender al niveles más altos tales como: análisis de lectura, producción de textos, identificación de argumentos en un texto, deducción de información de un texto, desarrollo de ideas en un texto, entre otros aspectos. En el área de Matemáticas, los colegios del sector distrital en grado 9º deben trabajar en competencias tales como usar ecuaciones para resolver problemas, abordar relaciones y propiedades de secuencias numéricas, justificar propiedades de figuras planas, reconocer criterios de semejanza y congruencia, modelar situaciones de un problema, trabajar sobre probabilidad de ocurrencia de eventos, entre otras.

Gráfica 11
Promedio en Lenguaje y Matemáticas para grado 9º por sector

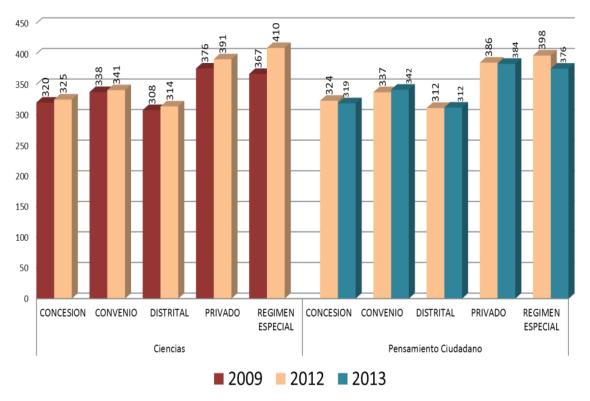
Grado 9o. Lenguaje y Matemáticas



La **gráfica 12** ilustra los promedios para grado 5º en Ciencias y Pensamiento Ciudadano por sector, siendo recurrente un alto desempeño de los colegios privados y de régimen especial en los años 2009, 2012 y 2013. Por su parte hay resultados similares para colegios en concesión, distritales y en convenio, siendo levemente más alto el promedio de éstos últimos. Para mejorar los resultados en necesario que se hagan esfuerzos encaminados a fortalecer las competencias enmarcadas en las temáticas de clasificación de seres vivos, estructura de circuitos, fuentes y formas de energía, autocuidado, conservación ambiental, interacción de seres vivos, método científico, explicación de fenómenos, entre otros aspectos. En Pensamiento Ciudadano para grado 5º los colegios distritales de Bogotá deben potenciar el mejoramiento en esta área trabajando en el análisis del discurso, reconocimiento de prejuicios, reconocimiento de estamentos y figuras del gobierno escolar, reconocimiento de los deberes del Estado, análisis de posturas y formas de pensamiento, reconocimiento y análisis de conflictos, entre otros aspectos.

Gráfica 12
Promedio en Ciencias y Pensamiento Ciudadano para grado 5º por sector

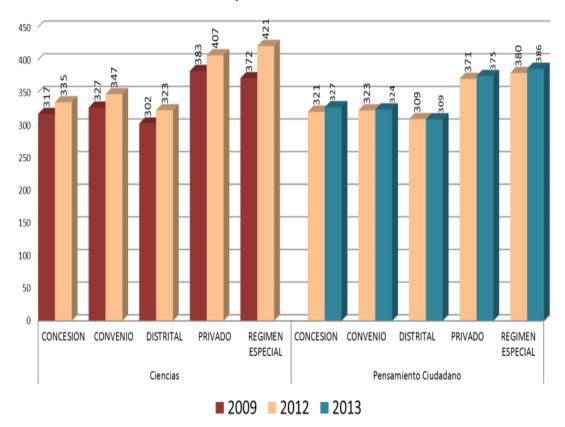
Grado 5o. Ciencias y Pensamiento Ciudadano



En el grado 9º, La **gráfica 13** muestra una mayor paridad en promedios para los colegios de concesión, convenio y distritales con un repunte de los resultados en el año 2012 en el área de Ciencias en todos los sectores. Se mantiene la tendencia de promedios más altos para los colegios privados y los de régimen especial para el área de Ciencias siendo más altos los promedios de éstos últimos en ambas áreas. En Ciencias los colegios distritales se den hacer énfasis en reconocer el funcionamiento de los seres vivos, auto cuidado, comportamiento de materiales, clasificación de organismos, identificación de cambios físicos y químicos, desarrollo de la investigación científica, interpretación de datos y gráficas, entre otros aspectos. En Pensamiento Ciudadano los colegios distritales deben potenciar la temática de reconocimiento de mecanismos de participación y su desarrollo, identificación de prejuicios, desarrollo de posiciones críticas, entre otras.

## Gráfica 13 Promedio en Ciencias y Pensamiento Ciudadano para grado 9º por sector

Grado 9o. Ciencias y Pensamiento Ciudadano



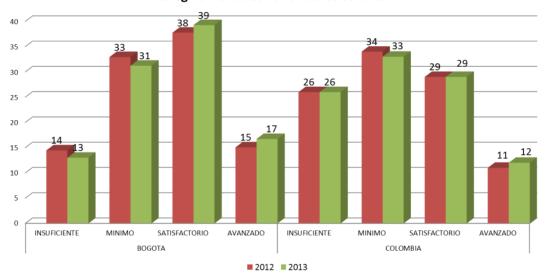
Fuente: ICFES – procesamiento Dirección de Evaluación – SED

## Porcentaje por nivel de desempeño para Bogotá sector distrital vs. Colombia oficial

En términos generales, como lo muestra la **gráfica 14**, los colegios distritales tienen porcentajes más altos en lenguaje para grado tercero con un 39% en satisfactorio frente al 29% nacional y un 17% en avanzado sobre el 12 % de Colombia, en el año 2013. No se observan cambios considerables en los resultados para lenguaje grado tercero entre 2012 y 2013 para colegios Distritales para estos dos niveles. El 44% de los estudiantes de colegios distritales de grado tercero en la prueba de lenguaje se ubican en los niveles insuficiente y mínimo en el año 2013. Estos resultados muestran que en Lenguaje para Bogotá sector distrital se tienen dificultades en el desarrollo de competencias relacionadas con: análisis de textos, comparación de textos, identificación de textos, selección de información y reconocimiento de secuencias textuales, entre otras.

Gráfica 14
Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño. Grado 3º- Lenguaje. 2012 y 2013

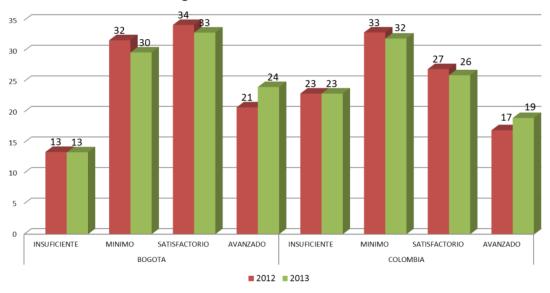
Grado 3o. - Lenguaje Colegios Disritales Vs. Oficiales Colombia



La **gráfica 15** muestra que para matemáticas grado 3º hay porcentajes más altos de los estudiantes de colegios distritales en los dos niveles más altos con un 33% en nivel satisfactorio y 24% en nivel avanzado frente a un 26% y un 19% respectivamente del escenario nacional. El 43% de los estudiantes de colegios distritales se ubican en los niveles insuficiente y mínimo en el año 2013. Para el grado 3º en el área de Matemáticas se observan dificultades en algunas competencias propias del nivel mínimo tales como: comparación de objetos, secuencias numéricas, localización de objetos, interpretación de diagramas sencillos, entre otros.

Gráfica 15
Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño. Grado 3º- Matemáticas. 2012 y 2013

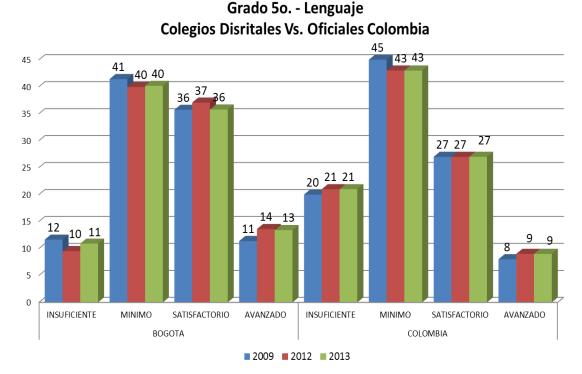
Grado 3o. - Matemáticas Colegios Disritales Vs. Oficiales Colombia



Fuente: ICFES – procesamiento Dirección de Evaluación – SED

La **gráfica 16** muestra que en el año 2013 en lenguaje para grado 5º, los colegios distritales tienen un mayor porcentaje de estudiantes en niveles satisfactorio y avanzado que los colegios oficiales del país. Resulta preocupante que para grado 5º, más de la mitad de estudiantes de colegios distritales se ubican en niveles mínimo e insuficiente. En Lenguaje para este grado y con el fin de mejorar y tener más estudiantes en nivel satisfactorio es importante enfatizar en algunas competencias que deben mejorarse como: reconocer información relevante de un texto, diferenciar entre ideas principales y secundarias de un texto, identificar funciones de palabras y signos, caracterizar personajes, entre otras.

Gráfica 16
Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño. Grado 5º- Lenguaje. 2012 a 2013

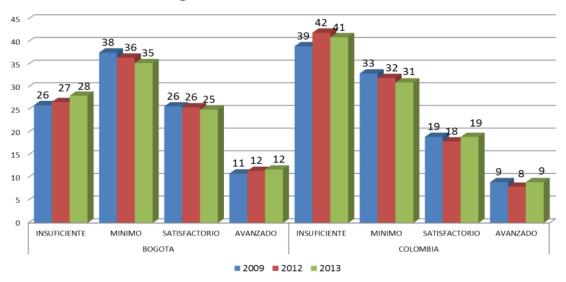


Fuente: ICFES – procesamiento Dirección de Evaluación – SED

Por otro lado, en matemáticas para el año 2013 (ver **gráfica 17**), grado 5º, más del 60% de estudiantes de colegios distritales se encuentran en niveles mínimo e insuficiente. Resulta preocupante tanto en Bogotá como a nivel nacional que exista un mayor porcentaje de estudiantes en los niveles más bajos de la prueba. Al respecto se observan falencias en el desarrollo de competencias como: reconocimiento de propiedades de figuras, descripción de planos cartesianos, comparación de figuras, representación de fracciones y formulación y resolución de problemas.

Gráfica 17
Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño. Grado 5º - Matemáticas 2012 a 2013

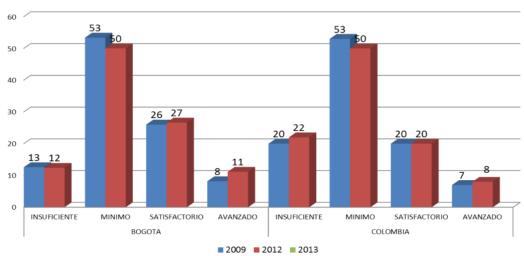
Grado 5o. - Matemáticas Colegios Disritales Vs. Oficiales Colombia



Por su parte, en ciencias grado 5º, se observa en la **gráfica 18** que para 2012 el 62% de los estudiantes de Bogotá distrital se ubican en los niveles mínimo e insuficiente frente al 38% que están en niveles satisfactorios y avanzados. Se pueden identificar dificultades en el aprendizaje de competencias del nivel satisfactorio como: reconocimiento de funciones de seres vivos, importancia de los hábitos de vida saludable, reconocimiento de formas de contaminación ambiental, funcionamiento e interacción de sistemas, interpretación de datos, entre otras.

Gráfica 18
Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño. Grado 5º- Ciencias. 2009 y 2012.

Grado 5o. - Ciencias Colegios Disritales Vs. Oficiales Colombia

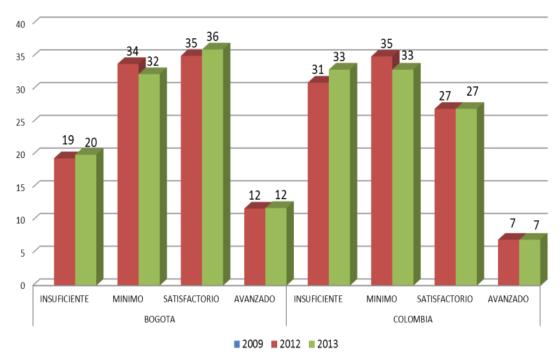


Fuente: ICFES - procesamiento Dirección de Evaluación - SED

En pensamiento ciudadano, la **gráfica 19** ilustra que para grado 5º, años 2012-2013, más de la mitad de estudiantes se encuentran en mínimo e insuficiente mientras que sólo el 12% se encuentra en avanzado. Esto muestra que posiblemente aún hay un largo camino por delante en el campo pensamiento ciudadano y el reconocimiento de elementos relacionados con: la organización del Estado, el gobierno escolar, la identificación de prejuicios, el reconocimiento de posturas diferentes, entre otras.

Gráfica 19
Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño. Grado 5º-Pensamiento Ciudadano.
2012 a 2013

Grado 5o. - Pensamiento Ciudadano Colegios Disritales Vs. Oficiales Colombia

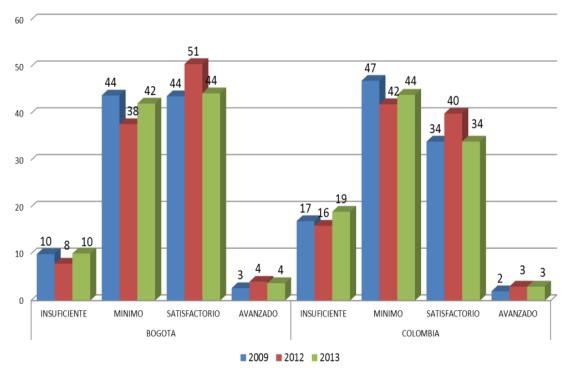


Fuente: ICFES - procesamiento Dirección de Evaluación - SED

La **gráfica 20** aborda el área de Lenguaje para grado 9 destacándose un porcentaje más alto de estudiantes ubicados en los niveles mínimo y satisfactorio en todos los años. En relación con los años de aplicación no se observan mayores variaciones en los resultados de los años 2012 y 2013. Estos resultados muestran que es importante potenciar el desarrollo de competencias del nivel avanzado como: el análisis crítico de textos y su relacionamiento con escuelas literarias o formas de pensamiento y el desarrollo de textos argumentativos y críticos.

Gráfica 20
Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño. Grado 9º-Lenguaje. 2009 a 2013

Grado 9o. - Lenguaje Colegios Disritales Vs. Oficiales Colombia

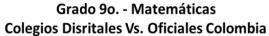


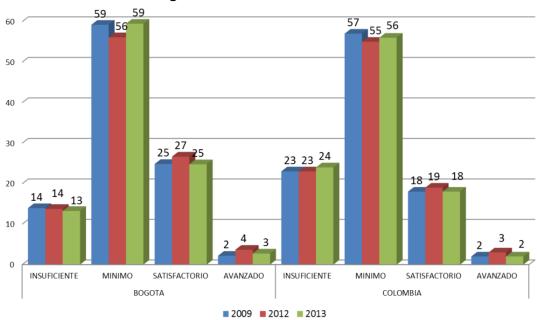
Las **gráficas 21 y 22** muestran que en grado 9º para matemáticas y ciencias existen mayores similitudes entre los resultados de colegios distritales y los colegios oficiales del país. En grado 9º (año 2013) para matemáticas cerca del 72% de estudiantes se ubicaron en los niveles mínimo e insuficiente con una mayor concentración en mínimo. Es particularmente bajo el porcentaje de estudiantes en nivel avanzado para matemáticas, grado 9º de colegios distritales (año 2013). De igual manera, en grado 9º para matemáticas los resultados entre 2009 y 2013 permanecen estables y sin mayores cambios. Se identifican dificultades para el desarrollo de competencias de los niveles satisfactorio y avanzado tales como: análisis de planos cartesianos, análisis de valores de verdad, descomposición de planos y sólidos, interpretación de datos, formulación y resolución de problemas, uso de ecuaciones, entre otras. En el caso de Ciencias es importante potenciar aspectos relacionados con: la funcionalidad de la célula, funcionamiento organismos y su adaptabilidad, funcionamiento de fuerzas, problemáticas ambientales, entre otros.

Gráfica 21

Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño. Grado 9º - Matemáticas. 2009 a 2013

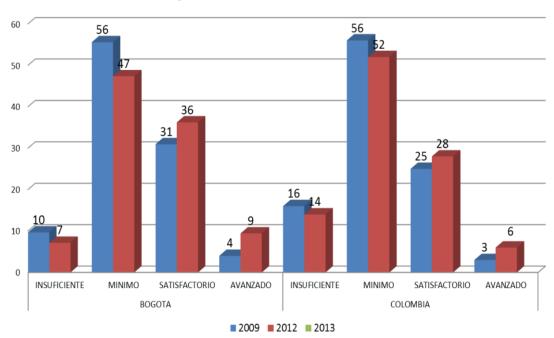
Fuente: ICFES – procesamiento Dirección de Evaluación – SED





Gráfica 22 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño. Grado 9º -Ciencias. 2009 a 2013

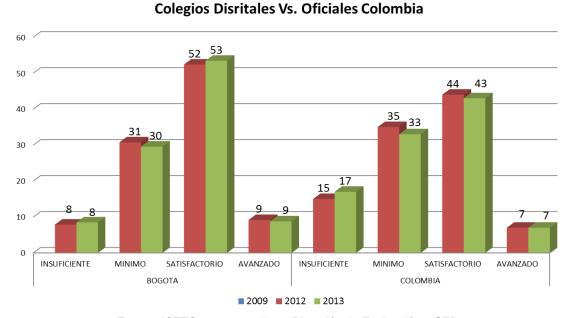
Grado 9o. - Ciencias Colegios Disritales Vs. Oficiales Colombia



La **gráfica 23** permite identificar que en grado 9º para pensamiento ciudadano en colegios distritales hay un porcentaje alto (53%) de estudiantes ubicados en nivel satisfactorio en el año 2013. De igual manera es destacable que en grado 9º para pensamiento ciudadano se observan mejores resultados para colegios distritales en relación con los colegios oficiales del país. Es preciso continuar fortaleciendo competencias propias del nivel avanzado tales como: argumentación en torno a una posición propia, reconocimiento y ejercicio de formas de participación ciudadana, formas de conflicto y de su resolución, implicaciones positivas y negativas de una decisión tomada, entre otras.

Gráfica 23 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño Grado 9º -Pensamiento. 2009 a 2013

Grado 9o. - Pensamiento Ciudadano



Fuente: ICFES - procesamiento Dirección de Evaluación - SED

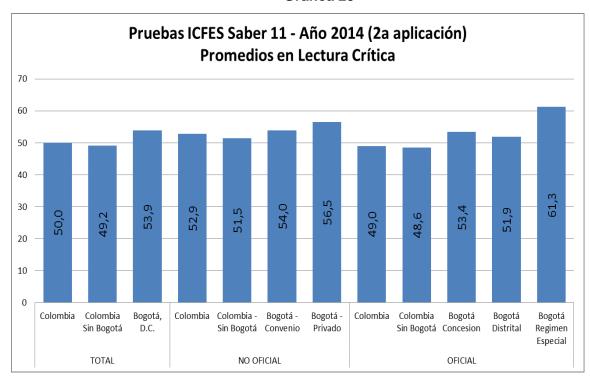
# Descripción de los resultados de la prueba ICFES SABER 11 del segundo semestre de 2014

Al abordar los resultados de las pruebas ICFES SABER 11 del segundo semestre de 2014 es importante señalar que al realizarse una nueva aplicación del examen y teniendo en cuenta las novedades implementadas no es posible realizar comparaciones entre estos resultados y los de años anteriores incluyendo el primer semestre del 2014. Solamente se podrán realizar comparaciones con años posteriores si la prueba no cambia en su estructura y forma de presentar los resultados.

De igual manera es importante considerar que aún no se cuenta con una descripción de las competencias propias de los niveles de desempeño por lo que en este informe sólo se describen los resultados de la prueba de manera comparativa entre sector oficial y no oficial y entre entidades territoriales.

## Promedio comparativo para Bogotá comparativo sector oficial y no oficial en ICFES SABER 11 2014-2

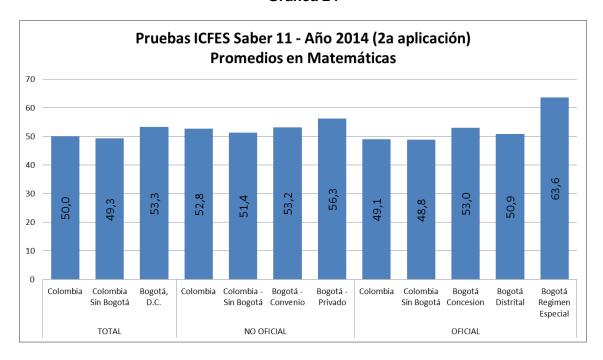
La **gráfica 23** muestra que para el área de Lectura Crítica los colegios distritales de Bogotá obtienen un promedio más alto (51,9) que el promedio de los colegios oficiales de todo el país (49,0). Sin embargo, los resultados de los colegios distritales de Bogotá son más bajos que los promedios de los colegios privados de la ciudad y de todo el país (56,5 y 52,9, respectivamente). Los colegios en concesión de Bogotá obtienen un promedio que dista más de dos puntos por encima del promedio de los colegios distritales.



Gráfica 23

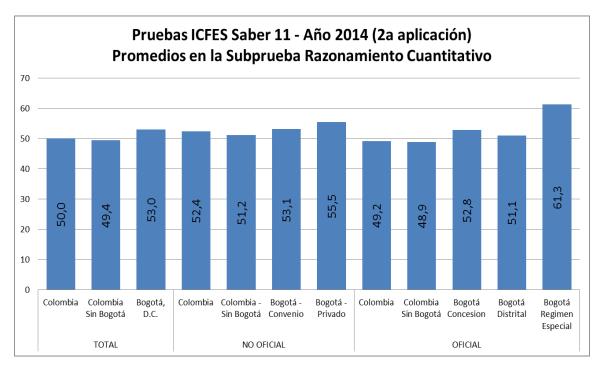
La **gráfica 24** presenta el promedio para Matemáticas, área en la cual los colegios distritales de Bogotá obtuvieron un promedio de 50,9, frente al 49,1 de los colegios oficiales del país obteniéndose más de 10 puntos de diferencia en favor de los colegios del distrito capital. En esta área los colegios en concesión y de régimen especial obtuvieron promedios más altos con un 53,0 y un 63,6 respectivamente. Debe destacarse el comportamiento de los colegios del régimen especial de Bogotá que obtuvieron un promedio de 63.6, posicionándose más de 8 puntos por encima del promedio de los colegios oficiales del país y superando por más de 13 puntos al promedio de todos los colegios del país.

Gráfica 24



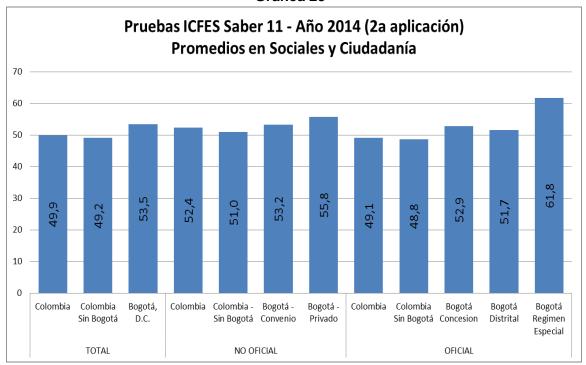
La **gráfica 24** muestra que para la subprueba de Matemáticas denominada Razonamiento Cuantitativo los colegios distritales alcanzaron un promedio de 51,1, el cual es más alto que el de los colegios oficiales del país cuyo pormedio fue 49,2.

Gráfica 24



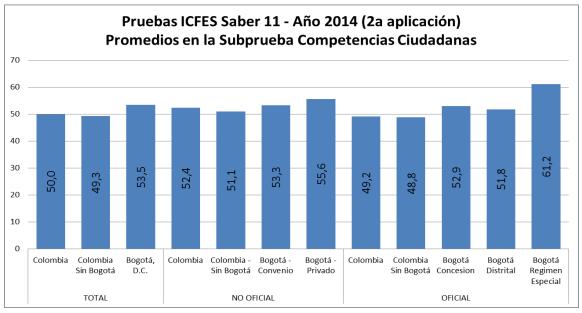
Para el área de Ciencias Sociales y Ciudadanía, **la gráfica 25** muestra que los colegios distritales de Bogotá tuvieron un promedio de 51,7, el cual es más alto que el de los colegios oficiales del país con un 49,1, pero más bajo que el de los colegios privados de Bogotá y de Colombia con 55,8 y 52,4 respectivamente.

Gráfica 25



En la subprueba de ciencias Sociales y Ciudadanía denominada Competencias Ciudadanas los colegios distritales de Bogotá alcanzaron un promedio de 51,8, más alto que el 49,2 de los colegios oficiales de Colombia pero más bajo que el 55,6 de colegios privados de la ciudad y el 52,4 de colegios no oficiales del país(ver gráfica 26).

Gráfica 26



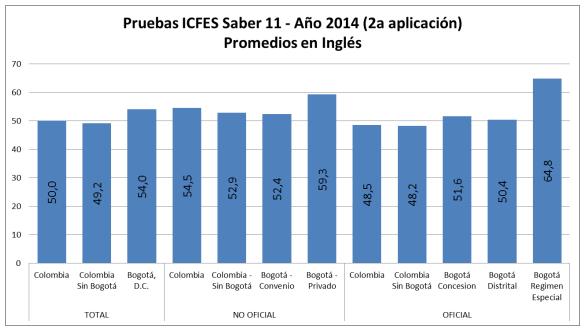
En el área de Ciencias Naturales, como lo muestra la **gráfica 27**, los colegios distritales obtuvieron un promedio de 51,8 mientras que los colegios oficiales del resto del país alcanzaron 49,1. Con promedios más altos que el de los colegios distritales se

encuentran los colegios privados de Bogotá con un 56,7 y los de régimen especial con 63,3.

Pruebas ICFES Saber 11 - Año 2014 (2a aplicación) **Promedios en Ciencias Naturales** 60 50 40 56,7 63 30 54,0 53,7 53,7 51,0 49,2 49,1 48,7 52, 50, 20 10 0 Colombia Colombia -Colombia Colombia Bogotá, Bogotá -Bogotá -Colombia Colombia Bogotá Bogotá Bogotá Sin Bogotá D.C. Sin Bogotá Convenio Privado Sin Bogotá Concesion Distrital Regimen Especial TOTAL NO OFICIAL OFICIAL

Gráfica 27

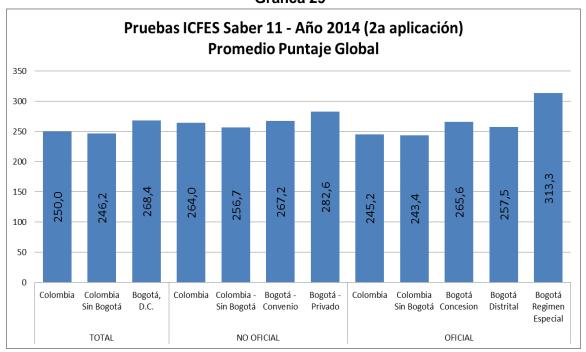
En el área de inglés (ver **gráfica 28**) los colegios distritales tuvieron un promedio de 50,4, que es más alto que el 48,5 de los colegios oficiales del país. Mientras tanto, los colegios de régimen especial lograron un promedio de 64,8 y los de concesión un 51,6.



Gráfica 28

Como se mencionó con anterioridad, el puntaje global recoge el comportamiento de los estudiantes en las 5 áreas evaluadas. La **gráfica 29** presenta el promedio del

puntaje global para los colegios de Bogotá y oficiales del país. En este puntaje, los colegios distritales de Bogotá obtuvieron un promedio de 257,5, doce puntos más alto que el de los colegios oficiales del país que alcanzaron un 245,2. Por otro lado, los colegios de régimen especial obtuvieron un promedio global de 313,3, siendo el sector con el puntaje global más alto. Igualmente se debe destacar que la influencia de los estudiantes del sector oficial de Bogotá en el puntaje de los colegios oficiales del país es de casi dos puntos, puesto que el promedio del puntaje Global de Colombia en este sector es de 245,2, mientras que quitando la influencia de Bogotá este puntaje disminuye a 243,4



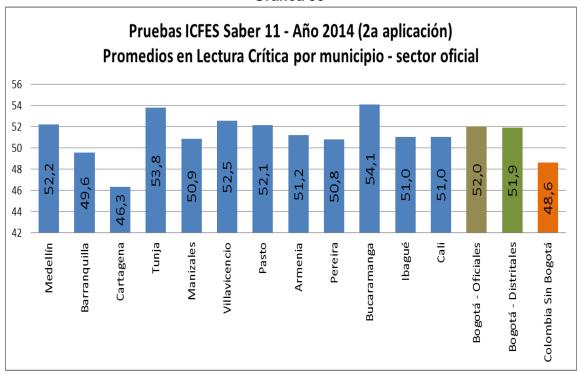
Gráfica 29

## Promedios comparativos en ICFES SABER 11 2014-2 entre ciudades con mayor número de habitantes

Las **gráficas 30 a la 36** muestran promedios de manera comparativa entre las ciudades con mayor número de habitantes de Colombia. Es conveniente destacar que el número de estudiantes que presentan la prueba en Bogotá es mucho mayor que el de cualquiera de estos municipios tanto en el sector oficial como en el privado. Es así como en el sector oficial, de los 408.786 estudiantes que presentaron la prueba 12,2% (49.751 estudiantes) pertenecen a los colegios e Bogotá, mientras que el porcentaje de estudiantes de Medellín es de apenas el 4.4%, el de Bucaramanga es del 1.2%, el de Pasto representa el 0.95% y el de Tunja no alcanza a ser el medio por ciento. Una situación similar se da para el sector privado donde los estudiantes de Bogotá representan el 30.8% del total de 139.895 estudiantes que presentaron la prueba. La segunda ciudad en participación con de estudiantes de este sector es Medellín con 8.7% y Cali con 5.2%. Todos los demás municipios del país aportan menos del 4% de estudiantes en este sector.

Al respecto, la **gráfica 30** muestra que los colegios distritales de Bogotá obtuvieron en la prueba de lectura crítica un promedio más alto que el obtenido por los colegios oficiales de la mayoría de municipios, con excepción de Tunja, Bucaramanga, Pasto, Villavicencio y Medellín.

Gráfica 30

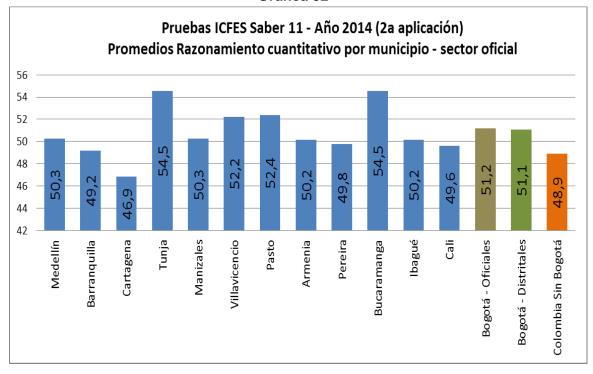


En el área de Matemáticas (ver **gráfica 31**) Tunja y Bucaramanga obtuvieron los promedios más altos con un 55,1. Los colegios distritales de Bogotá obtuvieron un promedio de 50,9 que es superior al del resto de las ciudades que aparecen en la gráfica.

Gráfica 31

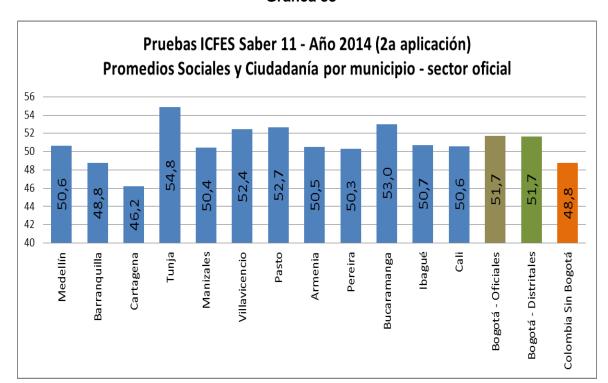
Pruebas ICFES Saber 11 - Año 2014 (2a aplicación) Promedios en Matemáticas por municipio - sector oficial 56 52 50 55, 48 50,2 50,1 Ø 50,0 46 49, 49, 49, 42 Ibagué Tunja Manizales Pasto Medellín Barranquilla Cartagena Villavicencio Armenia Pereira Bucaramanga Cali Bogotá - Oficiales Bogotá - Distritales Colombia Sin Bogotá

La **gráfica 32** presenta el panorama comparativo para la subprueba de razonamiento cuantitativo en la que Tunja y Bucaramanga tuvieron los promedios más altos, ambos con 54,5. Bogotá sector distrital tuvo un 51,1 y Medellín un 50,3.



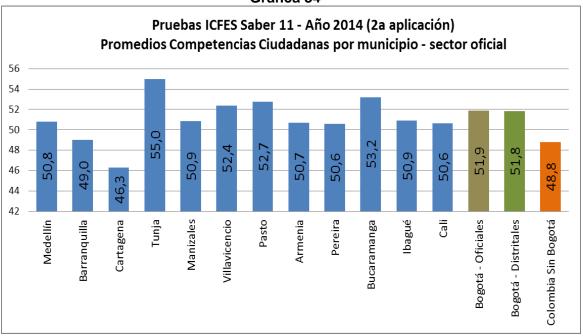
Gráfica 32

En el área de Ciencias Sociales y Ciudadanía (**gráfica 33**), Tunja alcanza un promedio de 54,8 seguido de Pasto y Bucaramanga con 52,7 y 53,0. Por su parte Bogotá del sector distrital obtiene un 51,7 por encima del 50,6 de Medellín.



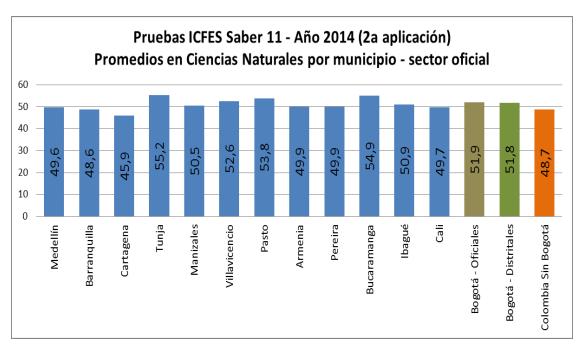
Gráfica 33

La **gráfica 34** muestra el comparativo entre entidades territoriales para la subprueba de Competencias Ciudadanas. En este caso Bogotá, sector distrital, tuvo un promedio de 51,8 más que es más alto que el de entidades como Medellín, Cali y Barranquilla (50,8, 50,6 y 49,0, respectivamente). Los promedios más altos del grupo de ciudades los tuvo Tunja con 55,0 y Bucaramanga con 53,2.



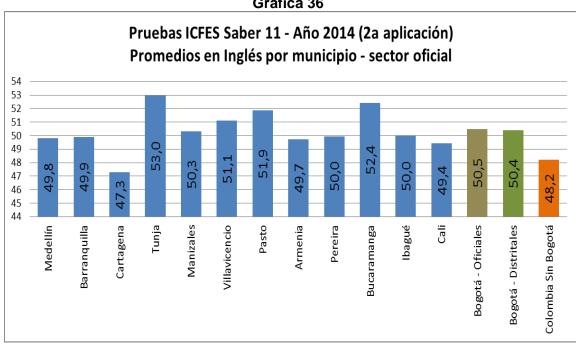
Gráfica 34

En Ciencias Naturales (**gráfica 35**), Tunja y Bucaramanga nuevamente tienen los promedios más altos con 55,2 y 54,9 respectivamente frente al 51,8 de Bogotá sector distrital. Es importante recordar que la población de Bogotá es mayor que la de las ciudades restantes del grupo.



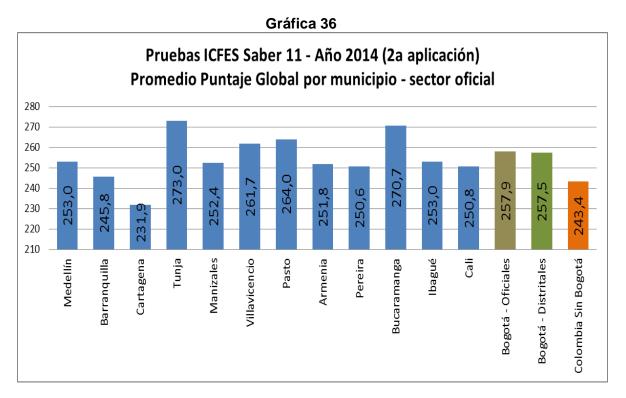
Gráfica 35

La gráfica 36 presenta los promedios comparativos para el área de inglés, destacándose los promedios de Tunja y Bucaramanga con 53,0 y 52,4, respectivamente, como los más altos del grupo. Bogotá, sector distrital, por su parte, tuvo un promedio de 50,4 en esta área.



Gráfica 36

Finalmente, la gráfica 36 presenta el comparativo entre promedio global por entidades territoriales. Al respecto los colegios distritales de Bogotá obtienen un promedio de 257,5, que es más alto que el de entidades como Medellín, Cali y Barraquilla. Se destaca el promedio de Tunja con 273,0 seguido de Bucaramanga con 270,7.



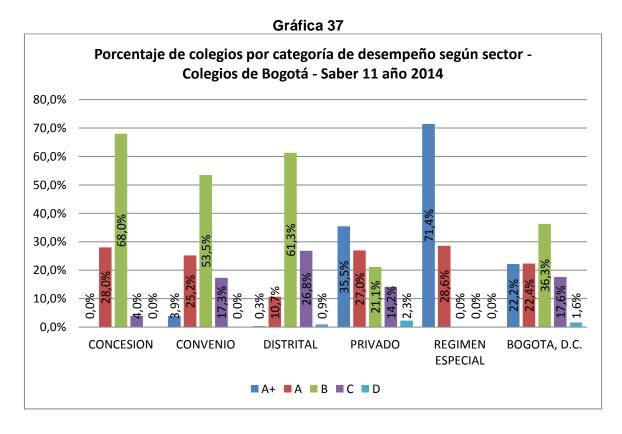
36

En general, y a pesar de la salvedad que hace el ICFES sobre el hecho de que los resultados no son comparables, puede decirse que el comportamiento de los estudiantes de colegios distritales de Bogotá frente a los municipios con mayor población en Colombia es similar al presentado en años anteriores. En el año 2013 el promedio de los estudiantes de colegios oficiales fue de 43.8 en el área de Matemáticas, mientras que los estudiantes de colegios distritales obtuvieron un promedio de 45.14. De manera similar, en el área de inglés los estudiantes de colegios oficiales del país obtuvieron un promedio de 42.6 y los estudiantes de colegios distritales de Bogotá obtuvieron 44.15 en promedio.

### Clasificación de colegios segundo semestre de 2014

En la **gráfica 37** se presenta el porcentaje de colegios por categoría de desempeño según sector para los colegios de Bogotá en la aplicación de las pruebas SABER 11 realizada en el segundo semestre de 2014. Es importante aclarar que teniendo en cuenta los cambios que sufrió el examen ICFES SABER 11 en su aplicación del segundo semestre del 2014, se han establecido nuevas categorías de desempeño: A+, A, B, C, D, siendo A+ el más alto y D el más bajo. Se observa que los sectores con mayor porcentaje de colegios en el nivel más alto (A+) están los de régimen especial (71,4%) y privados (35,5%). En el nivel A los mayores porcentajes los tienen los colegios de régimen especial (28,6%) y en concesión (28,0%). En el tercer nivel, que es el B, los porcentajes más altos los tienen los colegios en concesión (68,0%) y los distritales (61,3%). En la categoría C los mayores porcentajes están en colegios distritales (26,8%) y en convenio (17,3%). Finalmente en el nivel D los mayores porcentajes están concentrados en los colegios privados (2,3%) y distritales (0,9%).

En el consolidado de Bogotá se observa que los mayores porcentajes se encuentran en los niveles B (36,3%), A+ (22,2%) y A (22,4%).

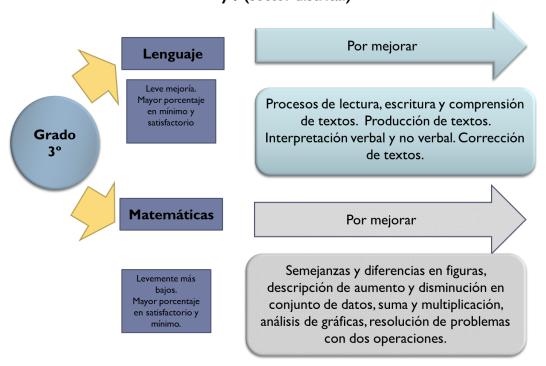


# ¿Qué se ha mejorado y en qué se puede mejorar en las pruebas ICFES SABER 3º, 5º y 9º?

A continuación se sintetiza un balance acerca de los aspectos en los que se mejoró y en lo que es necesario mejorar en las pruebas ICFES SABER 3º, 5º y 9º. Es importante reiterar que no se presenta esta información para la prueba ICFES SABER 11 del segundo semestre de 2014 teniendo en cuenta que sus resultados no son comparables con los de años anteriores y sólo se podrán comparar con los de los años venideros. Para cada grado se presenta una gráfica y posteriormente un cuadro con las competencias que se propone fortalecer para ascender a los niveles superiores.

Grado 3º

Lo qué se ha mejorado y lo que está por mejorar en la prueba ICFES SABER 3, 5
y 9 (sector distrital)



Se propone fortalecer el trabajo en las siguientes competencias para Lenguaje en grado 3º para ascender a niveles satisfactorio y avanzado:

### Lectura

- Fortalecer procesos de lectura y comprensión de textos.
- Desarrollar actividades que permitan hacer inferencias y deducciones en los textos.
- •Trabajar en torno a marcas textuales tales como signos de puntuación.
  - Promover la caracterización de personajes y situaciones de un texto
- Relacionar en las actividades pedagógicas la cotidianidad de los estudiantes con la producción de textos.
- Fortalecer actividades que permitan la interpretación verbal y no verbal.

### Escritura

- Promover la producción de textos sencillos y con elementos sintácticos.
- •Fomentar la realización de consultas como base para la producción de textos.
- •Trabajar la corrección de textos sencillos.
- Desarrollar actividades que relacionen ideas con la producción de textos.
- Favorecer la organización de información sencilla como base para la producción de textos.
  - •Realizar actividades que impliquen identificar incoherencias en textos sencillos y corregirlas.
  - Fortalecer actividades de producción textual que involucren el uso de conectores.

Se propone fortalecer el trabajo en las siguientes competencias para Matemáticas en grado 3º para ascender a niveles satisfactorio y avanzado:

### En razonamiento y argumentación:

- Fortalecer el trabajo en relación con la suma y la multiplicación.
- Fortalecer la descomposición de cifras en decenas y centenas representadas pictográficamente.
- Trabajar sobre el paralelismo de figuras y comparación de semejanzas y diferencias de figuras.
- Fomentar la descripción de tendencias de aumento o disminución en un conjunto de datos.

### En comunicación, representación y modelación:

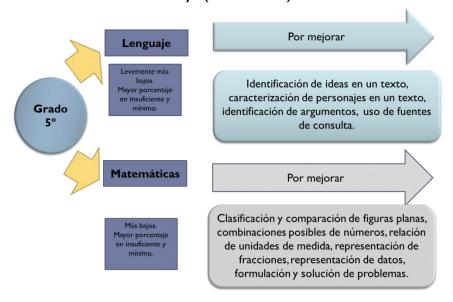
- Trabajar en la organización de datos de manera ascendente o descendente.
- Trabajar sobre el ordenamiento numérico.
- Profundizar en la diferencia entre figuras congruentes y semejantes.
- Fomentar el ordenamiento de elementos de un conjunto a partir de los números.

### En formulación y solución de problemas:

- Profundizar en el trabajo de problemas con dos operaciones.
- Trabajar problemas sobre medición de superficie y longitud.
- Abordar análisis de datos a partir de gráficas y tablas.
- Fomentar la construcción de figuras planas a partir de información parcial.
- Abordar el análisis de condiciones necesarias para la construcción de polígonos.

### Grado 5°

Lo qué se ha mejorado y lo que está por mejorar en la prueba ICFES SABER 3,5 y 9 (sector distrital)



Se propone fortalecer el trabajo en las siguientes competencias para Lenguaje en grado 5º para ascender a niveles satisfactorio y avanzado:

### Lectura

- Fomentar actividades para ubicar información relevante en el texto.
- Promover la identificación de secuencias de hechos, acciones, descripciones.
- Trabajar en torno a la identificación de la idea principal y las secundarias de un texto.
- Desarrollar ejercicios que permitan la deducción de información a partir de ideas del mismo texto.
- Trabajar en relación con las funciones que cumplen los marcadores textuales.
- Promover la caracterización de personajes de un texto.
- Fortalecer actividades de reconocimiento del propósito del autor de un texto
- Trabajar en la ubicación de información en los textos.
- Fortalecer la identificación de secuencias argumentativas en los textos.

### **Escritura**

- Desarrollar actividades que fomenten el reconocimiento de argumentos para defender posiciones propias.
- Trabajar en la identificación de ideas que le hacen falta a un texto para cumplir su propósito.
- Fortalecer la identificación de situaciones en textos tales como: ideas repetidas en un escrito, ideas que no corresponden al propósito de un escrito.
- Fomentar la secuencia de datos correspondiente al propósito de un escrito.
- Fortalecer actividades de descripción, enumeración y argumentación con el uso de conectores.
- Potenciar el uso de fuentes de consulta para producir textos.

Se propone fortalecer el trabajo en las siguientes competencias para Matemáticas en grado 5º para ascender a niveles satisfactorio y avanzado:

### En razonamiento y argumentación:

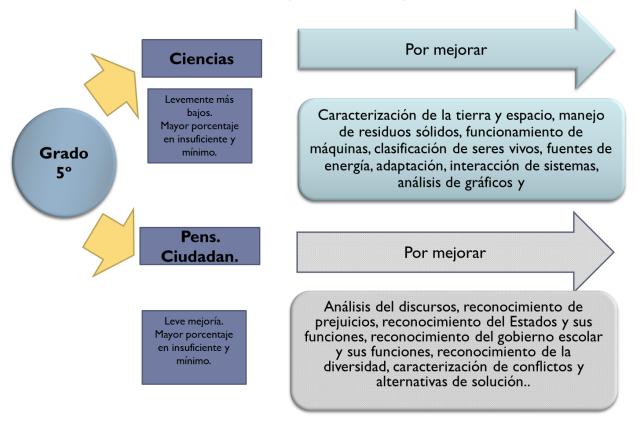
- Relacionar ejemplos con una propiedad enunciada.
- Caracterizar figuras planas a partir de su ilustración.
- Clasificar y comparar figuras planas y sólidos a partir de sus propiedades.
- Establecer el grado de probabilidad de un evento cualquiera.
- Trabajar en combinaciones posibles de números.
- Describir transformaciones en el plano cartesiano.

### En comunicación, representación y modelación:

- Trabajar sobre las propiedades de los números y las operaciones.
- Relacionar diferentes unidades de medida.
- Trabajar sobre comparación de conjuntos de datos.
- Abordar la posibilidad de ocurrencia de eventos.
- Trabajar sobre representación de fracciones.
- Diferenciar y calcular medidas de diferentes magnitudes.
- Relacionar formas de representación de datos.

### 2. Anexos

# Lo qué se ha mejorado y lo que está por mejorar en la prueba ICFES SABER 3, 5 y 9 (sector distrital)



Se propone fortalecer el trabajo en las siguientes competencias para Ciencias en grado 5º para ascender a niveles satisfactorio y avanzado:

### En uso del conocimiento:

- Abordar las diferencias entre materiales naturales y no naturales.
- Fortalecer el trabajo sobre manejo de residuos sólidos y de aguas residuales.
- Fortalecer la caracterización de elementos de la tierra y el espacio.
- Reconocer el funcionamiento de máquinas de uso cotidiano.
- Abordar clasificaciones simples de seres vivos y materiales.
- Reconocer estructura básica de circuitos así como las fuentes de energía.
- Abordar temáticas relacionadas con el cuidado del ambiente y la salud.

### En explicar:

- Abordar adaptación de plantas a ecosistemas.
- Explicar el funcionamiento de circuitos eléctricos.
- Explicar: la interacción de sistemas, la interacción de materiales, los fenómenos naturales, el uso de objetos, las etapas del desarrollo de un ser humano.

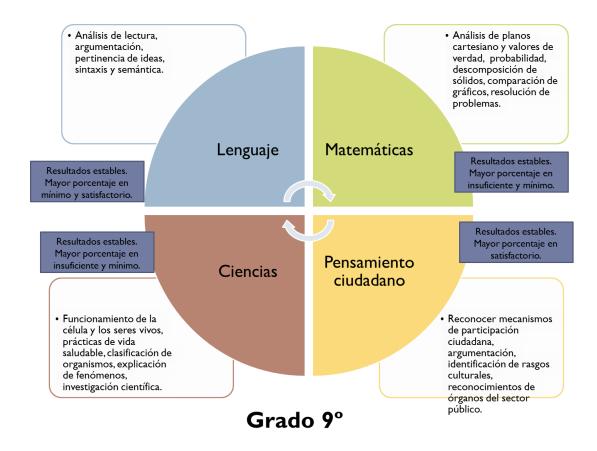
### En indagar:

- Abordar las diferencias entre hipótesis, conclusiones y evidencias en experimentos sencillos.
- Trabajar en la representación gráfica de resultados de experimentos, así como la comparación de variables y el uso de datos para resolver problemas.
- Interpretar y comparar gráficos y tablas.
- Explicar fenómenos naturales.
- Abordar la presentación sencilla de experimentos.

Se propone fortalecer el trabajo en las siguientes competencias para Pensamiento Ciudadano en grado 5º para ascender a niveles satisfactorio y avanzado:

- Fortalecer el análisis del discurso y su intencionalidad.
- Reconocer los prejuicios presentes en un discurso.
- Abordar el reconocimiento del Estado, su estructura y sus instituciones.
- Reconocer la función del gobierno escolar y su misión.
- Reconocer la diversidad de ideologías, puntos de vista, argumentos, posturas y pensamientos.
- Caracterizar un conflicto y reconocer los efectos de la resolución del mismo.
- Identificar enunciados de discriminación y rechazo.
- Reconocer figuras de autoridad en todos los ámbitos.
- Identificar causas y posibles soluciones de conflictos.

### Grado 9º



Se propone fortalecer el trabajo en las siguientes competencias para Lenguaje en grado 9º para ascender a niveles satisfactorio y avanzado:

### Lectura

- Fomentar el análisis de lectura que permita: identificar el propósito de la misma, evaluar la perspectiva del autor del texto, identificar la intencionalidad de algunos enunciados clave, utilizar información del texto para interpretar situaciones nuevas,.
- Desarrollar actividades que permitan reconocer y evaluar aspectos estilísticos y retóricos de los textos.
- •Promover actividades en las que el estudiante identifique el papel de los conectores en la argumentación de ideas.
- Propiciar el ejercicio de relacionamiento entre los textos y las escuelas literarias.
- •Trabajar en relación con aspectos como: identificar propósito, argumentos y contra argumentos de una lectura.
- Propiciar que el estudiante relacione aspectos de un texto con otros conocimientos y fuentes y que clasifique información de acuerdo a un fin determinado.

### Escritura

- •Fortalecer el uso de recursos argumentativos, la organización de ideas de diversas fuentes, la identificación y uso de conectores para establecer relaciones de contraste y oposición.
- Afianzar la capacidad para determinar la pertinencia de ideas para un escrito así como el tipo de lenguaje y de texto requerido para expresar las mismas.
- Hacer uso de recursos textuales para referenciar lo dicho por otros autores.
- •Fortalecer el uso de recursos de sintaxis, semántica y pragmática para corregir ortografía.

# Se propone fortalecer el trabajo en las siguientes competencias para Matemáticas en grado 9º para ascender a niveles satisfactorio y avanzado:

### En razonamiento y argumentación:

- Trabajar sobre propiedades de secuencias numéricas.
- Profundizar en el análisis de planos cartesianos y los cambios que se dan en los mismos.
- Abordar valores de verdad de enunciados.
- Abordar la descomposición de sólidos y planes para establecer el área o volumen.
- Fortalecer la aplicación de técnicas de conteo aplicadas a la probabilidad.
- Trabajar sobre ecuaciones aplicadas a problemas.
- Abordar ejercicios se semejanza y congruencia.
- Trabajar conjeturas sobre secuencias numéricas.

### En comunicación, representación y modelación:

- Trabajar en la comparación de gráficas.
- Fortalecer la comparación de datos de diversas fuentes.
- Abordar formas de representación de situaciones.
- Relacionar figuras con sus atributos.
- Trabajar sobre la explicación verbal y representación gráfica de situaciones problema.
- Abordar la identificación de objetos tridimensionales y la posibilidad o no de ocurrencia de eventos.

### En formulación y solución de problemas:

- Trabajar en la resolución de problemas con ecuaciones lineales.
- Abordar diversas estrategias para resolver problemas sobre medidas de superficies y volumen.
- Abordar unidades de medida para resolver problemas.

Se propone fortalecer el trabajo en las siguientes competencias para Ciencias en grado 9º para ascender a niveles satisfactorio y avanzado:

### En uso del conocimiento:

- Abordar las diferencias entre materiales naturales y no naturales.
- Fortalecer el trabajo sobre manejo de residuos sólidos y de aguas residuales.
- Fortalecer la caracterización de elementos de la tierra y el espacio.
- Reconocer el funcionamiento de máquinas de uso cotidiano.
- Abordar clasificaciones simples de seres vivos y materiales.
- Reconocer estructura básica de circuitos así como las fuentes de energía.
- Abordar temáticas relacionadas con el cuidado del ambiente y la salud.

### En explicar:

- Abordar adaptación de plantas a ecosistemas.
- Explicar el funcionamiento de circuitos eléctricos.
- Explicar: la interacción de sistemas, la interacción de materiales, los fenómenos naturales, el uso de objetos, las etapas del desarrollo de un ser humano.

### En indagar:

- Abordar las diferencias entre hipótesis, conclusiones y evidencias en experimentos sencillos.
- Trabajar en la representación gráfica de resultados de experimentos, así como la comparación de variables y el uso de datos para resolver problemas.
- Interpretar y comparar gráficos y tablas.
- Explicar fenómenos naturales.
- Abordar la presentación sencilla de experimentos.

Se propone fortalecer el trabajo en las siguientes competencias para Pensamiento Ciudadano en grado 9º para ascender a niveles satisfactorio y avanzado:

- Abordar e identificar los mecanismos de participación ciudadana presentes en la Constitución Política de Colombia.
- Reflexionar y reconocer los prejuicios en diferentes contextos.
- Reconocer los argumentos propios de una posición.
- Reconocer la influencia de la cultura en las personas.
- Contribuir al desarrollo de posiciones críticas frente a diversas situaciones.
- Analizar las consecuencias de las acciones.
- Trabajar en el reconocimiento de los organismos del poder público en el orden nacional e internacional.

# Reflexiones pedagógicas sobre los resultados de la prueba SABER 3, 5 y 9 aplicada en los años 2009, 2012 y 2013

Como se ha mencionado en este informe los resultados de las pruebas SABER 3, 5 y 9 son sólo uno de los insumos para estimar el estado de la educación en el país, el impacto de las políticas educativas y la evolución de la educación en materia de reformas y planes de mejoramiento. Sin embargo el ICFES llama la atención en que la prueba no puede evaluar todo el sistema, ni todas las especificidades de los procesos educativos, ni todas las competencias.

Una buena carta de navegación para fortalecer procesos, competencias y saberes de cara a las pruebas es la guía de niveles de desempeño por áreas y grados que específica lo que los estudiantes saben según el nivel en el que se ubiquen. Dicha guía incorpora la información de los estándares de cada área y sus competencias que son precisamente las bases de la prueba. Esta información puede ser de utilidad para fortalecer el abordaje de las competencias que según la prueba no se han desarrollado suficientemente en una institución o entidad territorial determinada.

Es importante tener en cuenta que mejorar en los resultados en las pruebas depende más de la incorporación de innovaciones pedagógicas y didácticas y reajustes al currículo que de la implementación de programas de preparación para las pruebas.

El análisis de los resultados de las pruebas a nivel institucional es una tarea fundamental en la que deben participar docentes, directivos docentes, estudiantes y padres de familia. Dicho análisis puede partir de la descripción de los resultados para la institución y avanzar a la formulación de preguntas orientadoras como:

- ¿Por qué razones obtuvimos estos resultados?
- ¿En qué aspectos, áreas y competencias debemos mejorar?
- ¿Qué relación existe entre los resultados de las pruebas SABER y los de las evaluaciones internas?
- ¿Qué estrategias pedagógicas y didácticas pueden servir para mejorar?
- ¿Qué acciones y estrategias podemos diseñar para prepararnos mejor para las pruebas SABER?

 ¿Cómo favorecer un currículo más integrado y pertinente en nuestra institución educativa?

El análisis de los resultados debe conducir a la elaboración de planes de mejoramiento institucional para mejorar no sólo en las pruebas SABER sino también en los resultados de las evaluaciones internas por lo que el mejoramiento debe ser de todos los procesos pedagógicos y didácticos de la institución, siendo los resultados favorables de las evaluaciones una consecuencia del fortalecimiento pedagógico.

### Conclusiones del informe

A partir de la información descrita en este informe en relación con los resultados de las pruebas SABER 3,5 y 9 se pueden enunciar algunas conclusiones:

- La brecha entre educación distrital y no oficial viene reduciendo con tendencia de 1 punto por año por lo que la meta del plan de desarrollo se está cumpliendo.
- En SABER 3º, 5º y 9º es importante fortalecer las competencias sobre todos de los niveles satisfactorio y avanzado en todas las áreas.
- En términos generales no se observan mayores cambios en los resultados de las pruebas entre 2009 y 2013.
- En general los resultados para Bogotá son aceptables pero se debe seguir aunando esfuerzos para mejorar.
- Es preocupante el nivel de desempeño en áreas como Matemáticas y Ciencias con mayor concentración en los niveles mínimo e insuficiente.
- En el área de Pensamiento Ciudadano Bogotá distrital obtiene resultados particularmente favorables, en los últimos años.
- Esto se logra a través de una combinación de acciones: innovación pedagógica y didáctica, formación docente, análisis de los resultados de pruebas anteriores.
- Las entidades territoriales que se ubican delante de Bogotá son en su mayoría ciudades intermedias con algunas excepciones de ciudades capitales. Es importante considerar que Bogotá cuenta con mayor población con relación a la mayoría de entidades territoriales. Por otro lado también es importante tener en cuenta la diversidad de la población estudiantil que atiende Bogotá, ya que en los colegios oficiales hay estudiantes desplazados de diversas zonas del país, estudiantes provenientes de diversos grupos indígenas, estratos y sectores.
- El área y grado en el que Bogotá-distrital obtuvo una mejor ubicación fue pensamiento ciudadano grado 5º, en el que ocupó el lugar 16.

### Referentes Bibliográficos

ICFES (2014): Alineación del examen SABER 11. Lineamientos generales 2014 – 2.

ICFES (2013). Lineamientos para las aplicaciones muestral y censal 2013.

ICFES (2014). Orientaciones para la lectura e interpretación de los reportes de resultados para entidades territoriales.

Ministerio de Educación Nacional (2006). Estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales y competencias ciudadanas. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

### **ANEXOS**

### ANEXO 1 NIVELES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y ÁREA EVALUADOS

Área: Lenguaje.

Grado: 3º.

| Nivel    | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 3 º pueden hacer en lenguaje   |
|----------|------------------------|--|
| Avanzado | 377-500                | Además de alcanzar lo definido en los dos niveles precedentes, el estudiante promedio de este nivel logra una comprensión global de textos narrativos e informativos cortos, de estructura simple y con contenidos cercanos a la cotidianidad. Relaciona partes del contenido para inferir y deducir información sobre los personajes, la voz que habla o los hechos que se mencionan en el texto. En textos mixtos, como afiches o carteles, reconoce la función de las imágenes en la construcción del sentido global. Recupera información explícita del texto cuando esta no se encuentra de manera directa sino mediada por otra información irrelevante. Compara textos según el contenido y el propósito. Reconoce las partes que estructuran de manera global un texto.  Prevé contenidos, propósitos, tipos de texto y actos de |
|          |                        | habla en una situación de comunicación particular y en un contexto cotidiano. Utiliza la corrección lexical para darle sentido y precisión al contenido de un texto.   |
|          |                        | Rasgos   |
|          |                        | En lectura: En textos cortos, de estructura simple y con contenidos muy cercanos a la cotidianidad, el estudiante:   |
|          |                        | <ul> <li>deduce a partir de información explícita;</li> <li>identifica eventos y situaciones dentro de un texto para inferir relaciones temporales entre estos;</li> <li>caracteriza personajes según las expresiones, acciones o situaciones presentadas en el texto;</li> <li>compara textos de distinta tipología, incluidos textos mixtos (afiches o carteles), para diferenciar propósitos e intensiones;</li> </ul>  |
|          |                        | <ul> <li>intenciones;</li> <li>comprende la coherencia global del texto tomando como base las referencias anafóricas y catafóricas, es decir, recurriendo a la información anterior o posterior al referente;</li> <li>identifica los elementos narrativos del texto y las voces presentes en una narración.</li> </ul>  |
|          |                        | En escritura:<br>En situaciones que exigen la reflexión sobre la escritura, el<br>estudiante:  |

### **Nivel** Rango Lo que los estudiantes de 3 º pueden hacer en lenguaje de puntaje • relaciona el propósito, el tema y el tipo de texto de acuerdo con la necesidad comunicativa; • selecciona y organiza información de acuerdo con un criterio dado, en el que se manejan dos o tres variables, para cumplir un propósito comunicativo; • explica la anomalía (lexical u ortográfica) y propone la corrección de escritos cortos (de no más de tres o cuatro renglones) y sencillos; · reconoce la secuencia textual para cumplir un propósito comunicativo: · selecciona y organiza información del texto con base en un concepto o saber previo; · selecciona los conectores que le permiten limitar, contradecir o ligar dos ideas temporalmente o dar relación causa/efecto. Además de alcanzar lo definido en el nivel precedente, ante textos narrativos e informativos cortos, de estructura sencilla y con contenidos cotidianos, el estudiante promedio de este nivel lee y comprende varios tipos de textos, especialmente los narrativos e informativos, **Satisfactorio** 301-376 identifica su estructura, su propósito e intención comunicativa, mediante la recuperación de información explícita y alguna implícita. El estudiante utiliza información del contexto como herramienta y estrategia que le permite comprender el texto objeto de lectura. En el proceso de producción textual, el estudiante incorpora elementos sintácticos de concordancia y marcas textuales simples (desde signos de puntuación hasta el uso de marcadores como corchetes, paréntesis, comillas, guiones, etc.) que le permiten construir textos coherentes según la intencionalidad comunicativa. Identifica la pertinencia de los conectores (contraste, causa, tiempo) para detectar la coherencia entre dos proposiciones. Rasgos En lectura: En textos cortos, de estructura simple y con contenidos muy cercanos a la cotidianidad, el estudiante.

- identifica elementos paratextuales (títulos, imágenes, notas a pie, epígrafes, etc.), marcas textuales (desde signos de puntuación hasta el uso de marcadores como corchetes, paréntesis, comillas, guiones etc.), secuencias de eventos, el portador textual y características de los personaies:
- interpreta el lenguaje verbal y no verbal para lograr la comprensión global;
- infiere el propósito del texto a partir de su contenido y del contexto social.

### En escritura:

En situaciones que exigen la reflexión sobre la escritura, el estudiante.

| Nivel        | Rango<br>de | Lo que los estudiantes de 3 º pueden hacer en lenguaje   |
|--------------|-------------|--|
|              | puntaje     |  |
|              |             | <ul> <li>infiere los argumentos explícitos en el texto;</li> <li>dado un tema, selecciona la fuente de consulta y relaciona información cercana por su contenido o propósito;</li> <li>selecciona y organiza información de acuerdo con un criterio dado, en el que se manejan solo dos variables, para cumplir un propósito comunicativo;</li> <li>reconoce la anomalía (lexical u ortográfica) en escritos cortos (de no más de tres o cuatro renglones) y sencillos;</li> <li>selecciona y organiza información de acuerdo con un criterio dado, en el que se manejan solo dos variables, para cumplir un propósito comunicativo.</li> </ul>  |
| Mínimo       | 239-300     | El estudiante promedio de este nivel, ante textos narrativos e informativos cortos, de estructura sencilla y con contenidos cotidianos, es capaz de ubicar información dentro del texto a partir de marcas textuales evidentes o fácilmente identificables. Establece relaciones temporales entre eventos del texto cuando están ordenados dentro de la misma linealidad del escrito. Asimismo, recupera información explícita y local. Reconoce siluetas textuales, principalmente cuando le son familiares por su cotidianidad como la carta, el poema o las adivinanzas. Identifica la intención comunicativa en actos de habla simples y de uso cotidiano. Relaciona personajes y acciones para caracterizar una situación determinada. Utiliza palabras para nombrar o caracterizar estados de ánimo de los personajes. La comprensión textual para el estudiante de este nivel está condicionada a la presentación continua de la información. |
|              |             | En lectura: En textos cortos, de estructura simple y con contenidos muy cercanos a la cotidianidad, el estudiante:  • recupera información explícita del texto; • reconoce tipos de textos de uso cotidiano como cartas y noticias; • identifica la intención comunicativa de textos con referentes cotidianos; • identifica la palabra o frase que sintetiza una situación comunicativa simple (por ejemplo, el adjetivo que caracteriza a un personaje o una situación).  En escritura: En situaciones que exigen la reflexión sobre la escritura, el estudiante:  • usa conectores de adición simple (y, o, luego, entonces) para relacionar dos proposiciones en un texto corto y sencillo; • prevé la expresión o el acto de habla que le permite   |
| Insuficiente | 100-238     | cumplir un propósito; • prevé el tipo de texto que le permite cumplir un propósito (carta, poema, cuento); • identifica algunos roles en la comunicación, en situaciones formales pero marcadas por la cotidianidad. El estudiante promedio ubicado en este nivel no supera las  |
|              |             | preguntas de menor complejidad de la prueba.   |

Área: Lenguaje.

**Grado**: 5°.

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje  |
|--|------------------------|--|
| Avanzado   | 400-500                | Además de lograr lo definido en los dos niveles precedentes, el estudiante promedio de este nivel logra una comprensión amplia de textos cortos y sencillos de carácter cotidiano y relaciona su contenido con información de otras fuentes; hace inferencias de complejidad media sobre una parte o la totalidad del texto; deduce información implícita de partes del contenido; define palabras a partir del contenido; explica las relaciones entre partes, el propósito y la intención del texto. Puede juzgar el contenido, el uso de recursos retóricos y la forma de los textos.  Ante situaciones de comunicación argumentativa poco cotidianas, hace uso de estrategias semánticas, sintácticas y pragmáticas para pensar o revisar la escritura de un texto buscando unidad y cohesión. |
|  |                        | RASGOS: En lectura: Sobre textos cortos y sencillos de contenido poco habitual:  |
|  |                        | <ul> <li>Explica el propósito o la intención del autor cuando usa una determinada palabra o expresión.</li> <li>Ubica información en el texto para explicar ideas o dar cuenta de argumentos.</li> <li>Usa información del texto y otros conocimientos para delimitar significados de palabras o expresiones.</li> <li>Evalúa la adecuación del uso de ciertas palabras, expresiones o recursos retóricos.</li> <li>Identifica las funciones que cumplen los párrafos las secuencias de textos argumentativos.</li> <li>Ordena las secuencias argumentativas.</li> <li>Evalúa el contenido y la forma.</li> </ul>  |
|  |                        | En escritura – comprensión de la producción escrita:<br>En situaciones de comunicación argumentativas poco<br>cotidianas:  |
|  |                        | <ul> <li>Identifica el tipo de texto adecuado y explica la selección.</li> <li>Reconoce los argumentos que le permiten sustentar posiciones específicas.</li> <li>Identifica las ideas o argumentos que no aportan a la sustentación de una posición argumentativa.</li> <li>Identifica la información que le hace falta a un texto para cumplir con el propósito y el tópico propuesto.</li> </ul>  |
| Satisfactorio  | 316-399                | Además de lograr lo definido en el nivel precedente, el estudiante promedio de este nivel supera la comprensión  |

| Niveles en los    |
|-------------------|
| que se obtuvieron |
| mejores           |
| resultados        |

### Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje

superficial de los textos cortos y sencillos de carácter cotidiano, comprende su contenido global; reconoce con precisión el tema; categoriza, deduce e infiere información; logra identificar funciones y relaciones globales y caracteriza los personajes.

Hace uso de un lenguaje no exclusivamente familiar. En situaciones de comunicación cotidiana que requieren cierta formalidad y precisión en el mensaje, es capaz de identificar enunciados que no se adecúan al cumplimiento de un propósito, las secuencias que deben tener las ideas, los recursos retóricos o los actos de habla pertinentes y las ideas repetidas en un texto.

### **RASGOS:**

### En lectura:

Sobre textos cotidianos, cortos y sencillos:

- Ubica información relevante en el desarrollo, discriminando entre datos muy similares.
- Identifica secuencias enumerativas, descriptivas o explicativas sencillas.
- Identifica el orden secuencial de los hechos, acciones o ideas tratados.
- Identifica la función que cumple un párrafo dentro del desarrollo del contenido para establecer relaciones de contraste, causa, efecto, temporalidad, adición, comparación, igualdad, etc. por referencia a conectores explícitos.
- Diferencia entre ideas principales y secundarias e identifica el tema o el planteamiento central y la intención del autor, aún cuando no aparezca explícita.
- Reconoce el alcance y profundidad con que se trata un tema.
- Deduce información implícita de partes o del texto global, relacionando la información del mismo con la que proviene de otras fuentes.
- Hace afirmaciones sobre el contenido principal.
- Identifica la función que cumplen palabras clave en la elaboración del sentido del texto.
- Identifica la función que cumplen algunos marcadores textuales (signos de admiración, comillas, paréntesis, guiones, etc.) en la estructura informativa del texto.
- Caracteriza al narrador atendiendo a la distancia que tiene con los hechos narrados.
- Caracteriza los personajes haciendo uso de información proveniente de diferentes partes del mismo.
- Identifica el medio de publicación adecuado atendiendo al contenido y a las características de los posibles lectores.

### En escritura – comprensión de la producción escrita:

En situaciones de comunicación cotidianas que requieren cierta

formalidad y precisión en el mensaje:

| de puntaje resultados  • Identifica enunciados que no se adecuan al cumplimier de un propósito, una secuencia textual o el uso del lenguaje. • Identifica la idea que se repite en un escrito. • Identifica la información o secuencia de datos que deb contener un texto, atendiendo al propósito de la comunicación. • Identifica cuando debe acudir a la descripción, la enumeración, la explicación o la argumentación y los conectores que le permiten relacionar una secuencia de ideas. • Identifica la funcionalidad de algunos signos de puntuación en la construcción del sentido del texto. • Identifica la fuente de consulta adecuada para investig sobre un tema poco habitual.  El estudiante promedio de este nivel logra hacer lectura no fragmentada de textos cotidianos y habitue reconoce su estructura superficial y logra una compren específica de partes de los mismos (oraciones, párrat En situaciones familiares de comunicación, prevé pla textuales atendiendo a las exigencias de tópico, propó intención y tipo de texto; identifica el posible interloct revisa y corrige escritos cortos y sencillos, siguiendo re básicas de cohesión oracional.  RASGOS: En lectura: Sobre textos cotidianos, cortos y sencillos:  • Localiza e identifica datos explícitos y puntuale reconstruye la información utilizando las mismas palabra |                              |         |   |
|---|------------------------------|---------|---|
| de un propósito, una secuencia textual o el uso del lenguaje.  • Identifica la idea que se repite en un escrito.  • Identifica la información o secuencia de datos que deb contener un texto, atendiendo al propósito de la comunicación.  • Identifica cuando debe acudir a la descripción, la enumeración, la explicación o la argumentación y los conectores que le permiten relacionar una secuencia de ideas.  • Identifica la funcionalidad de algunos signos de puntuación en la construcción del sentido del texto.  • Identifica la fuente de consulta adecuada para investig sobre un tema poco habitual.  El estudiante promedio de este nivel logra hacer lectura no fragmentada de textos cotidianos y habituar reconoce su estructura superficial y logra una compren específica de partes de los mismos (oraciones, párraf En situaciones familiares de comunicación, prevé pla textuales atendiendo a las exigencias de tópico, propó intención y tipo de texto; identifica el posible interloct revisa y corrige escritos cortos y sencillos, siguiendo re básicas de cohesión oracional.  RASGOS: En lectura:  Sobre textos cotidianos, cortos y sencillos:  • Localiza e identifica datos explícitos y puntuale reconstruye la información utilizando las mismas palabra   | que se obtuvieron<br>mejores | de      | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje   |
| Mínimo  227-315  En situaciones familiares de comunicación, prevé pla textuales atendiendo a las exigencias de tópico, propóintención y tipo de texto; identifica el posible interloct revisa y corrige escritos cortos y sencillos, siguiendo rebásicas de cohesión oracional.  RASGOS:  En lectura:  Sobre textos cotidianos, cortos y sencillos:  Localiza e identifica datos explícitos y puntuale reconstruye la información utilizando las mismas palabra  |                              |         | <ul> <li>lenguaje.</li> <li>Identifica la idea que se repite en un escrito.</li> <li>Identifica la información o secuencia de datos que debe contener un texto, atendiendo al propósito de la comunicación.</li> <li>Identifica cuando debe acudir a la descripción, la enumeración, la explicación o la argumentación y los conectores que le permiten relacionar una secuencia de ideas.</li> <li>Identifica la funcionalidad de algunos signos de puntuación en la construcción del sentido del texto.</li> <li>Identifica la fuente de consulta adecuada para investigar</li> </ul>   |
| En lectura: Sobre textos cotidianos, cortos y sencillos:  • Localiza e identifica datos explícitos y puntuale reconstruye la información utilizando las mismas palabra  | Mínimo                       | 227-315 | El estudiante promedio de este nivel logra hacer una lectura no fragmentada de textos cotidianos y habituales; reconoce su estructura superficial y logra una comprensión específica de partes de los mismos (oraciones, párrafos). En situaciones familiares de comunicación, prevé planes textuales atendiendo a las exigencias de tópico, propósito, intención y tipo de texto; identifica el posible interlocutor, revisa y corrige escritos cortos y sencillos, siguiendo reglas básicas de cohesión oracional.  |
| reconstruye la información utilizando las mismas palabra  |                              |         | En lectura:   |
| <ul> <li>Identifica las referencias hechas a partir de marcado como pronombres y artículos.</li> <li>Identifica la función de un párrafo en el desarrollo contenido.</li> <li>Identifica la función de temporalidad, orden y adición cumplen algunos marcadores en una oración.</li> <li>Identifica el tema o la idea central y el propósito sinonimia con el título o porque su contenido es cercano a sus saberes del mundo.</li> <li>Construye conclusiones y hace inferencias seno (incluyendo los casos de sinonimia conceptual) so partes del contenido y sobre el posible comportamiento lector, siempre que el contenido haga alusión valoraciones usuales y de reflexión cotidiana.</li> <li>Reconoce la estrategia textual que indica que una pala o expresión tiene un sentido particular en el texto.</li> </ul> En escritura – comprensión de la producción escrita  |                              |         | <ul> <li>Identifica la función de un párrafo en el desarrollo del contenido.</li> <li>Identifica la función de temporalidad, orden y adición que cumplen algunos marcadores en una oración.</li> <li>Identifica el tema o la idea central y el propósito por sinonimia con el título o porque su contenido es muy cercano a sus saberes del mundo.</li> <li>Construye conclusiones y hace inferencias sencillas (incluyendo los casos de sinonimia conceptual) sobre partes del contenido y sobre el posible comportamiento del lector, siempre que el contenido haga alusión a valoraciones usuales y de reflexión cotidiana.</li> <li>Reconoce la estrategia textual que indica que una palabra o expresión tiene un sentido particular en el texto.</li> <li>En escritura – comprensión de la producción escrita: En situaciones familiares y cotidianas de comunicación:</li> <li>Identifica el propósito que debe cumplir un escrito.</li> </ul> |

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje   |
|--|------------------------|---|
|  |                        | <ul> <li>Identifica el orden que deben tener las ideas en un párrafo atendiendo a un proceso o criterio.</li> <li>Identifica, por sinonimia, el tema que debe consultar para escribir sobre un asunto particular.</li> <li>Identifica el destinatario de un escrito, atendiendo al propósito y asunto.</li> <li>Revisa y propone correcciones, en un escrito corto y sencillo, atendiendo a las reglas básicas de concordancia, al uso básico de los signos de puntuación o al sentido de lo que se escribe.</li> </ul> |
| Insuficiente   | 100-226                | El estudiante promedio ubicado en este nivel no supera las preguntas de menor complejidad de la prueba.   |

Tomado de ICFES (2013). Lineamientos para las aplicaciones muestral y censal 2013.

Área: Lenguaje.

**Grado**: 9º.

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 9º pueden hacer en lenguaje  |
|--|------------------------|--|
|  |                        |  |
| Avanzado   | 445-500                | Además de lograr lo definido en los dos niveles precedentes, sobre textos narrativos, argumentativos, informativos y líricos de complejidad media, el estudiante promedio de este nivel responde a una comprensión más elaborada de lo que lee, haciendo uso de conocimientos no habituales y especializados para juzgar, valorar y explicar contenidos, funciones y relaciones presentes en el texto. Comprende la estructura cohesiva de los textos, lo que le permite planear, revisar y corregir escritos, empleando las reglas de la gramática, usos del lenguaje y pertinencia social de los textos.   |
|  |                        | RASGOS:  |
|  |                        | En lectura:<br>Sobre textos narrativos, argumentativos, informativos<br>(verbales y no verbales) y líricos, de complejidad media:  |
|  |                        | <ul> <li>Identifica el propósito y la intención en textos de lenguaje figurado, de recursos expresivos y/o estilísticos.</li> <li>Evalúa la posición o perspectiva del autor frente al contenido del texto.</li> <li>Identifica la intención y funcionalidad de enunciados clave dentro del texto, en relación con el lector.</li> <li>Utiliza la información para interpretar nuevas situaciones o contenidos.</li> <li>Evalúa los matices de estilo, con respecto al efecto que buscan lograr en el lector.</li> <li>Identifica y explica el recurso retórico empleado por el autor en el ámbito del lenguaje literario.</li> <li>Identifica y caracteriza la estructura informativa del texto.</li> </ul> |

### Niveles en los que se obtuvieron mejores resultados

### Rango de puntaje

### Lo que los estudiantes de 9º pueden hacer en lenguaje

- Identifica y explica la relación que establecen los conectores en el proceso de argumentación de una idea.
- Relaciona información del texto con información sobre tendencias, épocas y escuelas literarias para caracterizar o evaluar el contenido o la forma del texto.

### En escritura – comprensión de la producción escrita:

En situaciones de comunicación poco habituales y que requieren de alguna formalidad, para atender al propósito de la comunicación y al tema dado:

- · Organiza ideas provenientes de diferentes fuentes.
- Identifica y usa recursos argumentativos pertinentes a la situación.
- Identifica el tipo de texto.
- Identifica la función que debe cumplir un texto.
- Evalúa formatos y estructuras textuales que requieren de un grado alto de precisión en su contenido, para determinar la información que le hace falta al texto.
- Identifica los conectores que permiten establecer relaciones de contraste y oposición entre las ideas centrales de un texto argumentativo.

### Satisfactorio

312-444

Además de lograr lo definido en el nivel precedente, ante textos narrativos, informativos, argumentativos y líricos de complejidad media, el estudiante promedio de este nivel responde a una lectura global amplia de los contenidos para inferir, deducir y categorizar información, tanto local como global. Ante situaciones de comunicación específicas, poco habituales y que requieren de alguna formalidad, el estudiante evalúa la pertinencia de escritos, atendiendo al propósito, contenido y contexto. Comprende y usa los mecanismos y estrategias de argumentación y explicación para cumplir con propósitos específicos.

### **RASGOS:**

### En lectura:

Ante textos narrativos, informativos, argumentativos y líricos de complejidad media:

- Identifica el propósito.
- Identifica los argumentos y contra argumentos expuestos.
- Relaciona información proveniente de diferentes partes del contenido del texto, para identificar las ideas que permiten sustentar una afirmación.
- Identifica los recursos utilizados en el texto para sustentar
- Reflexiona y hace valoraciones sobre el contenido del texto, relacionándolo con conocimientos procedentes de otras fuentes.
- Determina la pertinencia de información para la consecución de un propósito.
- Deduce información no explícita.

| Niveles en los    |
|-------------------|
| que se obtuvieron |
| mejores           |
| resultados        |

### Lo que los estudiantes de 9º pueden hacer en lenguaje

- Aplica categorías o conceptos para describir la estructura del texto y caracterizar personajes.
- Infiere contenidos ideológicos o culturales en los textos que lee.
- Identifica contenidos y estilos en un texto y los relaciona con información externa especializada, para situar el texto dentro de una tendencia literaria, época o periodo histórico.
- Relaciona códigos no verbales y códigos verbales para inferir el sentido o propósito no explícito de una expresión.
- Clasifica información, atendiendo a la función que cumple en el desarrollo del contenido.
- Identifica la funcionalidad del contenido de citas o referencias.
- Identifica los recursos retóricos utilizados en textos literarios.

### En escritura – comprensión de la producción escrita:

Para cumplir con un propósito específico en situaciones de comunicación poco habituales y que requieren de cierta formalidad:

- Evalúa la pertinencia de las ideas y enunciados.
- Identifica la idea que debe desarrollar, el tipo de texto y el tipo de lenguaje. Identifica los recursos textuales para hacer referencia a lo dicho por otro autor o a la inclusión de otras voces dentro del texto.
- Hace uso de elementos de sintaxis, semántica y pragmática para corregir la ortografía y la puntuación de un escrito.
- Comprende la funcionalidad del título en relación con el desarrollo del texto.

### Mínimo

217-311

El estudiante promedio de este nivel, ante textos informativos, explicativos o narrativos cortos, comprende y explica los elementos de su estructura cohesiva, a nivel de oraciones y entre párrafos, y alcanza una comprensión global del (o de los) contenido (s). Ante situaciones de comunicación habitual, pública o formal, el estudiante prevé la escritura de un texto, su forma de organización y la estructuración de la información, conservando la unidad temática, atendiendo a la pertinencia con el propósito y a las características de los interlocutores. Aplica las convenciones básicas de la comunicación escrita para corregir los enunciados de un texto.

### RASGOS:

### En lectura:

Ante textos informativos, explicativos o narrativos cortos:

- Selecciona ideas y datos relevantes.
- Identifica el propósito, los temas y el mensaje principal.
- Relaciona información de partes del texto, para hacer conclusiones o deducir información.

# Niveles en los que se obtuvieron mejores resultados

puntaje

# Rango Lo que los estudiantes de 9º pueden hacer en lenguaje de

- Identifica las causas o consecuencias de un fenómeno o situación problema, usando la información presentada en el texto
- Categoriza información del texto, atendiendo a un saber previo sobre estructuras textuales y formas de organización textual
- Identifica la voz que habla y la caracteriza de acuerdo con su participación y distancia con los hechos narrados.
- Identifica relaciones funcionales de contraste, comparación, temporalidad, ejemplificación o explicación, entre párrafos.
- Identifica palabras o expresiones que se pueden sustituir en el texto sin alterar el sentido de lo escrito.
- Relaciona códigos verbales y no verbales, para identificar el sentido de una expresión, palabra o gesto.
- Ubica el referente de una palabra, pronombre, nombre o sintagma dentro del texto.
- Identifica el uso de algunos marcadores textuales como: paréntesis, guiones, rayas, signos de admiración o signos de puntuación en la construcción del sentido de un párrafo o del texto en general.
- Identifica la función de una palabra o expresión dentro del contenido de un párrafo.
- Identifica la función que cumple un párrafo dentro del desarrollo del texto.

### En escritura – comprensión de la producción escrita:

Para cumplir un propósito comunicativo, dentro de una situación habitual:

- Relaciona códigos verbales y no verbales.
- Identifica argumentos, ideas, datos o información necesaria.
- Jerarquiza información, ordena las ideas y selecciona los conectores que le permiten articularlas.
- Identifica el tipo de texto, el género y el lenguaje requerido.
- Identifica el contexto sobre el cual debe escribir, para cumplir con las exigencias de la audiencia.

### Adicionalmente:

- Identifica el contenido sobre el cual debe consultar, para obtener información sobre un tópico particular.
- Identifica el enunciado que le permite dar continuidad o concluir un texto, atendiendo al tópico y al propósito comunicativo.
- Revisa y corrige el uso de términos, en relación con los conceptos que representan, para determinar su pertinencia en la situación de comunicación.
- Propone correcciones sobre la estructura de textos o enunciados cortos, haciendo uso de convenciones ortográficas, sintácticas, semánticas y pragmáticas.

El estudiante promedio ubicado en este nivel no supera las preguntas de menor complejidad de la prueba.

Insuficiente 100-216

Tomado de ICFES (2013). Lineamientos para las aplicaciones muestral y censal 2013.

Área: Matemáticas.

Grado: 3º.

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 3º pueden hacer en lenguaje  |
|--|------------------------|--|
|  |                        |  |
|  |                        |  |
| Avanzado   | 356 -<br>500           | Además de lograr lo definido en los dos niveles precedentes, el estudiante promedio de este nivel usa operaciones y propiedades de los números naturales para establecer relaciones y regularidades. Interpreta condiciones necesarias para la solución de problemas que requieren el uso de estructuras aditivas y reconoce fracciones comunes en representaciones usuales. Determina medidas con patrones estandarizados; reconoce las condiciones para la construcción de figuras bidimensionales e identifica las magnitudes asociadas a figuras tridimensionales. Construye y describe secuencias numéricas y geométricas y organiza, clasifica e interpreta información estadística usando diferentes formas de representación de datos. |
|  |                        | Rasgos<br>En razonamiento y argumentación, el estudiante:  |
|  |                        | <ul> <li>establece conjeturas acerca de regularidades en contextos geométricos y numéricos;</li> <li>reconoce cuándo un número es múltiplo de otro en situaciones de reparto o medición;</li> <li>descompone cifras, representadas pictóricamente, en unidades, decenas y centenas;</li> <li>compara objetos tridimensionales según sus diferencias y semejanzas;</li> <li>determina medidas de tiempo a partir de patrones estandarizados.</li> <li>describe tendencias (aumento o disminución) a partir de un conjunto de datos.</li> </ul>  |
|  |                        | En comunicación, representación y modelación, el estudiante:   |
|  |                        | <ul> <li>establece correspondencias entre íconos o textos que representan cantidad;</li> <li>representa gráfica o simbólicamente fracciones comunes;</li> <li>usa el número como ordinal, para relacionarlo con la posición de un elemento cuando se usan representaciones gráficas;</li> <li>reconoce que el volumen, la capacidad y la masa son magnitudes asociadas a figuras tridimensionales;</li> <li>establece correspondencias entre diferentes representaciones de un mismo conjunto de datos.</li> </ul>   |
|  |                        | En formulación y solución de problemas, el estudiante:   |

| Niveles en los    |
|-------------------|
| que se obtuvieron |
| mejores           |
| resultados        |
|                   |
|                   |
|                   |

### Lo que los estudiantes de 3º pueden hacer en lenguaje

- interpreta condiciones necesarias para solucionar un problema que requiere estructuras aditivas para la transformación y la comparación;
- determina una medida de superficie con un patrón estandarizado;
- identifica condiciones necesarias para que un polígono determinado pueda construirse.

### Satisfactorio

295 -355 Además de alcanzar lo definido en el nivel precedente, el estudiante promedio de este nivel resuelve problemas de estructura aditiva que implican más de una operación e interpreta la multiplicación como adición repetida de una misma cantidad. Reconoce y determina frecuencias en un conjunto de datos e interpreta datos a partir de dos formas de representación. Establece la posibilidad de la ocurrencia de un evento simple; clasifica, ordena y describe características de un conjunto de datos. Reconoce patrones e instrumentos de medida para longitud, área y tiempo y atributos de las figuras planas y los sólidos. Localiza objetos o figuras en el plano de acuerdo con instrucciones dadas.

### Rasgos

En razonamiento y argumentación, el estudiante:

- establece equivalencias entre suma y multiplicación;
- verifica las características de paralelismo, perpendicularidad o cantidad de vértices de una figura plana o un sólido;
- identifica el dato que reúne determinadas condiciones en un conjunto dado;
- establece relaciones entre algunos términos no consecutivos en secuencias numéricas y geométricas;
- concluye acerca de la posibilidad de ocurrencia de un evento aleatorio.

En comunicación, representación y modelación, el estudiante

- describe características de figuras semejantes y de figuras congruentes;
- reconoce atributos medibles de una figura plana o de un sólido y establece una correspondencia con los instrumentos de medición apropiados;
- organiza datos según un criterio de orden (ascendente o descendente);
- usa los números para establecer el orden de los elementos en un conjunto;
- localiza objetos en el plano de acuerdo con instrucciones de dirección, distancia y posición.

En formulación y solución de problemas, el estudiante

| Niveles en los    |
|-------------------|
| que se obtuvieron |
| mejores           |
| resultados        |
|                   |

### Lo que los estudiantes de 3º pueden hacer en lenguaje

- resuelve problemas con dos operaciones que requieren el uso de la adición para la composición o transformación;
- resuelve problemas de medición de longitud y de superficie, mediante equivalencias entre unidades de medida.
- resuelve problemas que requieren análisis de datos presentados en diferentes formas (listas, tablas, gráficos);
- soluciona problemas rutinarios que requieren la multiplicación como adición repetida de una misma cantidad:
- construye figuras planas a partir de información parcial sobre ellas;
- estima la posibilidad de ocurrencia de eventos simples.

### Mínimo

233 -294 El estudiante promedio clasificado en este nivel soluciona problemas rutinarios utilizando la estructura aditiva cuando estos implican una sola operación y establece relaciones de equivalencia entre expresiones que involucran sumas de números naturales. Reconoce diferentes representaciones y usos del número y describe secuencias numéricas y geométricas. Identifica frecuencia y moda en un conjunto de datos; interpreta información sencilla en diagramas de barras y pictogramas. Localiza objetos de acuerdo con instrucciones dadas; identifica atributos medibles y los instrumentos apropiados para medirlos e identifica figuras semejantes y congruentes entre sí.

### Rasgos

En razonamiento y argumentación, el estudiante:

- establece equivalencias entre expresiones numéricas en situaciones que corresponden a estructuras aditivas;
- compara y ordena objetos bidimensionales y tridimensionales de acuerdo con un atributo (tamaño, longitud o forma);
- reconoce el dato que más se repite en un conjunto de datos;
- reconoce eventos posibles e imposibles.

En comunicación, representación y modelación, el estudiante:

- asigna un código numérico a un objeto y lo expresa de manera textual y simbólica;
- localiza objetos de acuerdo con instrucciones referidas a posición y dirección;
- · reconoce congruencias entre figuras planas;
- reconoce instrumentos que se utilizan para medir un atributo de un objeto o evento;
- interpreta diagramas de barras y pictogramas sencillos;
- enuncia las características que tienen en común los elementos de un conjunto de datos;
- describe el patrón de una secuencia numérica.

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 3º pueden hacer en lenguaje   |
|--|------------------------|---|
|  |                        | <ul> <li>En formulación y solución de problemas, el estudiante:</li> <li>resuelve problemas aditivos rutinarios que requieren una sola operación;</li> <li>resuelve problemas de comparación a partir de la representación de datos y su frecuencia en una observación;</li> <li>soluciona problemas de composición y descomposición de figuras planas utilizando propiedades geométricas.</li> </ul> |
| Insuficiente   | 100 -<br>232           | El estudiante promedio ubicado en este nivel no supera las preguntas de menor complejidad de la prueba.   |

Tomado de ICFES (2013). Lineamientos para las aplicaciones muestral y censal 2013.

Área: Matemáticas.

**Grado**: 5°.

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje  |
|--|------------------------|--|
| Avanzado   | 397 <b>–</b><br>500    | Además de lograr lo definido en los dos niveles precedentes, el estudiante promedio ubicado en este nivel soluciona problemas correspondientes a la estructura multiplicativa de los números naturales, reconoce y utiliza la fracción como operador, compara diferentes atributos de figuras y sólidos a partir de sus medidas y establece relaciones entre ellos, establece conjeturas sobre conjuntos de datos a partir de las relaciones entre diferentes formas de representación, e interpreta el grado de probabilidad de un evento aleatorio.  |
|  |                        | RASGOS: En razonamiento y argumentación:   |
|  |                        | <ul> <li>Establece por qué un ejemplo es pertinente a una propiedad enunciada.</li> <li>Describe las características de una figura plana a partir de su ilustración.</li> <li>Clasifica sólidos y figuras planas de acuerdo con sus propiedades.</li> <li>Reconoce las propiedades que son dejadas invariantes cuando se aplica una transformación en el plano.</li> <li>Compara figuras planas a partir de sus características explícitas y algunas no explícitas.</li> <li>Genera nueva información a partir de distintas representaciones de un conjunto de datos.</li> <li>Reconoce el número total de arreglos posibles en</li> </ul> |

| Niveles en los que se obtuvieron |
|----------------------------------|
| mejores<br>resultados            |
|                                  |
|                                  |
|                                  |
|                                  |
|                                  |

### Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje

problemas sencillos de combinación.

• Interpreta el grado de probabilidad de un evento aleatorio.

### En comunicación, representación y modelación:

- Diferencia las propiedades del número en relación con su contexto de uso.
- Identifica propiedades no convencionales de las operaciones.
- Establece relaciones entre diferentes unidades de medida.
- Compara conjuntos de datos relacionados con énfasis en cómo los datos se distribuyen.
- Asigna a la posibilidad de ocurrencia de un evento una medida relacionada con la posibilidad de ocurrencia de otro evento.

### En formulación y solución de problemas:

- Da significado y utiliza la fracción como operador.
- Reconoce algunos procedimientos para calcular la medida de atributos de figuras u objetos de acuerdo con las dimensiones iniciales.
- Enuncia características de un conjunto de datos a partir de algunas medidas de tendencia central.

### Satisfactorio

331 **–** 396

Además de lograr lo definido en el nivel precedente, el estudiante promedio ubicado en este nivel identifica y utiliza propiedades de las operaciones para solucionar problemas, modela situaciones de dependencia lineal, diferencia y calcula medidas de longitud y superficie, identifica y describe transformaciones en el plano, reconoce relaciones de semejanza y congruencia entre figuras, usa la media aritmética para solucionar problemas, establece conjeturas a partir de la lectura directa de información estadística y estima la probabilidad de eventos simples.

### **RASGOS:**

### En razonamiento y argumentación:

- Usa ejemplos y contraejemplos para determinar la validez de propiedades y relaciones numéricas.
- Establece propiedades no explícitas en algunas figuras planas.
- Describe algunas trasformaciones en el plano cartesiano.
- Compara figuras para intuir relaciones de semejanza entre ellas.

### En comunicación, representación y modelación:

• Reconoce diferentes maneras de representar una fracción propia en relaciones parte-todo.

| Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje  |
|------------------------|--|
|                        | <ul> <li>Identifica patrones y relaciones numéricas.</li> <li>Modela situaciones de dependencia cuando existe relación de proporcionalidad directa entre dos magnitudes.</li> <li>Diferencia y calcula medidas de distintas magnitudes.</li> <li>Establece relaciones entre distintas formas de representación de datos.</li> </ul>  |
|                        | En formulación y solución de problemas:  |
|                        | <ul> <li>Formula y resuelve situaciones problema, correspondientes a la estructura aditiva y multiplicativa de los números naturales.</li> <li>Resuelve problemas que requieren, para su solución, relacionar diferentes formas de representación de datos.</li> <li>Calcula algunas medidas de tendencia central, en conjuntos discretos, para solucionar de problemas.</li> <li>Estima la probabilidad de un evento para resolver problemas en contextos de juego o eventos cotidianos.</li> <li>Usa representaciones geométricas de números figurados.</li> </ul> |
| 265 –<br>330           | El estudiante promedio ubicado en este nivel utiliza operaciones básicas para solucionar situaciones problema, identifica información relacionada con la medición, hace recubrimientos y descomposiciones de figuras planas, organiza y clasifica información estadística.  RASGOS:  En razonamiento y argumentación:  |
|                        | de puntaje   |

### in razonamiento y argumentación:

- Reconoce el patrón de variación de una secuencia.
- Representa algunas relaciones de dependencia a través de tablas.
- Establece equivalencias numéricas.
- Asocia desarrollos planos con los respectivos sólidos.
- Hace clasificaciones elementales de figuras planas.
- · Descompone en regiones parciales figuras planas y sólidos.
- · Reconoce la congruencia, o no, entre dos figuras geométricas.

### En comunicación, representación y modelación:

- Establece relaciones de orden e identifica algunas propiedades de los números naturales.
- Expresa simbólicamente algunas operaciones a partir de un enunciado gráfico o verbal.
- Reconoce y utiliza el plano cartesiano.
- · Asocia referencias de objetos reales a medidas convencionales.
- · Identifica atributos medibles de figuras u objetos.
- Organiza y clasifica información estadística.

### En formulación y solución de problemas:

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje  |
|--|------------------------|--|
|  |                        | <ul> <li>Formula y resuelve problemas que involucran situaciones aditivas de combinación, comparación e igualación.</li> <li>Formula y resuelve problemas que involucran situaciones multiplicativas simples.</li> <li>Hace recubrimientos y descompone una superficie para determinar áreas de figuras planas.</li> </ul> |
| Insuficiente   | 100 <b>–</b><br>264    | El estudiante promedio ubicado en este nivel no supera las preguntas de menor complejidad de la prueba.  |

Tomado de ICFES (2013). Lineamientos para las aplicaciones muestral y censal 2013.

Área: Matemáticas.

**Grado**: 9º.

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje  |
|--|------------------------|--|
|  |                        |  |
| Avanzado   | 456 -<br>500           | Además de lograr lo definido en los dos niveles precedentes, el estudiante promedio de este nivel pasa de la representación algebraica a las propiedades de una función o sucesión y viceversa, establece equivalencias entre expresiones algebraicas y numéricas, enuncia propiedades relativas a determinados subconjuntos numéricos, caracteriza una figura en el plano que ha sido objeto de varias transformaciones, halla áreas y volúmenes a través de descomposiciones y recubrimientos, usa criterios de semejanza y congruencia, evalúa la correspondencia entre una forma de representación y los datos, y halla probabilidades utilizando técnicas de conteo.  RASGOS:  En razonamiento y argumentación:  • Encuentra las relaciones o propiedades que determinan la formación de secuencias numéricas.  • Analiza en representaciones gráficas cartesianas comportamientos de cambio de algunas funciones.  • Determina y justifica el valor de verdad de algunos enunciados en contextos numéricos y geométricos.  • Usa definiciones o criterios de semejanza para explicar situaciones.  • Utiliza la descomposición de figuras planas o sólidos para determinar el área o el volumen de figuras y cuerpos.  • Describe características de una figura luego de aplicar varios movimientos o transformaciones.  • Utiliza algunas técnicas de conteo para asignar probabilidad a eventos simples. |
|  |                        | En comunicación, representación y modelación:  |

| Niveles en los    |
|-------------------|
| que se obtuvieror |
| mejores           |
| resultados        |
|                   |
|                   |
|                   |
|                   |
|                   |

### Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje

- Establece relaciones de comparación entre diferentes gráficas.
- Reconoce y aplica varias transformaciones a figuras planas en el plano cartesiano.
- Reconoce términos generales o patrones en sucesiones.
- Establece relaciones entre las características de las figuras y sus atributos mensurables.
- Compara e interpreta datos provenientes de diversas fuentes.
- Identifica formas de representación pertinentes a la situación (histograma, circular, etc.) a partir de un conjunto de datos.

### En formulación y solución de problemas:

- Resuelve problemas que requieran la solución de sistemas de ecuaciones lineales.
- Usa diferentes estrategias para determinar medidas de superficies y volúmenes.
- Explica la pertinencia o no de la solución de un problema de cálculo de área o volumen de acuerdo con las condiciones de la situación.

### Satisfactorio

331 **–** 396

Además de lograr lo definido en el nivel precedente, el estudiante promedio de este nivel utiliza las propiedades de la potenciación, radicación y/o logaritmación para solucionar un problema, utiliza expresiones algebraicas y representaciones gráficas para modelar situaciones sencillas de variación, establece relaciones entre los sólidos y sus desarrollos planos, reconoce y aplica movimientos rígidos a figuras planas en un sistema de coordenadas, compara atributos medibles de uno o varios objetos o eventos, hace conjeturas acerca de fenómenos aleatorios sencillos.

### **RASGOS:**

### En razonamiento y argumentación:

- Utiliza ecuaciones para solucionar situaciones problema.
- Encuentra relaciones o propiedades que determinan la formación de secuencias numéricas.
- Analiza situaciones modeladas a través de funciones lineales o cuadráticas.
- Establece conjeturas sobre propiedades y relaciones numéricas convencionales.
- Justifica conclusiones sobre varias propiedades de las figuras planas utilizando ejemplos.
- Reconoce algunos criterios de semejanza y congruencia.
- Pasa de una representación bidimensional a una tridimensional y viceversa.
- Establece comparaciones entre diferentes desarrollos planos para hallar medidas.
- Describe características de una figura luego de aplicar un

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje  |
|--|------------------------|--|
|  |                        | movimiento o transformación.   |
|  |                        | En comunicación, representación y modelación:  |
|  |                        | <ul> <li>Utiliza el lenguaje verbal y la representación gráfica para modelar situaciones problema.</li> <li>Establece relaciones entre expresiones numéricas y expresiones algebraicas.</li> <li>Identifica objetos tridimensionales de acuerdo con sus características.</li> <li>Identifica la posibilidad o imposibilidad de ocurrencia de un evento según las condiciones del contexto establecido (experimento aleatorio, tablas de frecuencia, gráficos, etc.).</li> <li>Selecciona la información relevante a partir de una representación de un conjunto de datos.</li> </ul> |
|  |                        | En formulación y solución de problemas:  |
|  |                        | <ul> <li>Utiliza las propiedades de la potenciación, radicación y/o logaritmación para solucionar un problema.</li> <li>Da significado, en un contexto, a la solución de una ecuación.</li> <li>Utiliza distintas unidades de medida para resolver problemas de medición.</li> <li>Usa informaciones presentadas en diagramas circulares para solucionar problemas en contextos cotidianos o de otras áreas.</li> <li>Formula y comprueba conjeturas sobre el comportamiento de fenómenos aleatorios sencillos.</li> </ul>   |
|  |                        |  |
| Mínimo   | 234-345                | El estudiante promedio de este nivel reconoce distintas maneras de representar una función, soluciona problemas en contextos aditivos y multiplicativos, identifica algunas propiedades de figuras planas y sólidos, establece relaciones entre dimensionalidad y magnitud, identifica algunos movimientos rígidos en el plano, utiliza formas de representación convencionales para describir fenómenos de las ciencias sociales o naturales.   |
|  |                        | RASGOS:  |
|  |                        | En razonamiento y argumentación:   |
|  |                        | <ul> <li>Predice patrones de variación en situaciones que<br/>presentan relaciones de proporcionalidad.</li> <li>Establece conjeturas a partir de representaciones gráficas</li> </ul>   |

- de algunas funciones.
- Utiliza algunas propiedades de los números racionales.
- Identifica algunos movimientos rígidos en el plano.
- Clasifica figuras planas y tridimensionales de acuerdo con sus propiedades.
- Justifica algunos procedimientos para calcular áreas y volúmenes.
- Reconoce regularidades en fenómenos y eventos

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje   |
|--|------------------------|---|
| resultados                                     | <b>,</b>               |   |
|  |                        | aleatorios.   |
|  |                        | En comunicación, representación y modelación:   |
|  |                        | • Reconoce algunas relaciones funcionales representadas gráficamente.   |
|  |                        | • Construye tablas a partir de expresiones algebraicas sencillas.   |
|  |                        | • Usa lenguaje apropiado para describir diferentes transformaciones.  |
|  |                        | <ul> <li>Establece relaciones entre distintas magnitudes.</li> <li>Caracteriza figuras planas y algunos sólidos a partir de su ubicación en el plano cartesiano.</li> </ul>   |
|  |                        | • Establece y explica relaciones entre dimensionalidad y unidades de medida.  |
|  |                        | • Traduce entre diferentes formas de representación de datos.   |
|  |                        | <ul> <li>Modela y describe fenómenos de las ciencias sociales o<br/>naturales usando gráficas estadísticas.</li> </ul>  |
|  |                        | En formulación y solución de problemas:.  |
|  |                        | • Determina si una operación es pertinente a una situación problema planteada.  |
|  |                        | Utiliza diferentes estrategias para solucionar un problema aditivo o multiplicativo.  |
|  |                        | • Utiliza relaciones y determinadas propiedades geométricas para resolver problemas de medición.  |
|  |                        | Estima la medida de un atributo a partir de un patrón de medida.      Las informaciones presentados en tables y discrepsos de la contraction de la cont |
|  |                        | <ul> <li>Usa informaciones presentadas en tablas y diagramas de<br/>barras para solucionar problemas en contextos cotidianos o<br/>de otras áreas.</li> </ul>   |
|  |                        | Interpreta algunas medidas de tendencia central en situaciones problema sencillas.  |
| Insuficiente                                   | 100 <b>–</b><br>233    | El estudiante promedio ubicado en este nivel no supera las preguntas de menor complejidad de la prueba.   |

Tomado de ICFES (2013). Lineamientos para las aplicaciones muestral y censal 2013.

Área: Ciencias Naturales.

**Grado**: 5°.

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje  |
|--|------------------------|--|
| Avanzado   | 411 –<br>500           | Además de lograr lo definido en los dos niveles precedentes, el estudiante promedio de este nivel reconoce los elementos y características de la Tierra y el espacio y algunas máquinas simples en contextos cotidianos; |

| Niveles en los    |
|-------------------|
| que se obtuvieron |
| mejores           |
| resultados        |
|                   |

### Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje

diferencia entre materiales naturales y materiales fabricados por el hombre; explica las ventajas de adaptaciones de las plantas en los ecosistemas y las funciones de las partes básicas de un circuito eléctrico. Asimismo, diferencia variables, hipótesis y conclusiones y propone algunos diseños experimentales sencillos para contestar preguntas.

### **RASGOS:**

### En uso del conocimiento:

- Diferencia materiales naturales de materiales fabricados por el hombre.
- Identifica prácticas para el manejo adecuado de basuras y aguas residuales.
- Reconoce los principales elementos, características y dinámica de la Tierra y el espacio.
- Identifica algunas máquinas simples en contextos cotidianos.

### En explicar:

- Explica las ventajas de algunas adaptaciones de las plantas en los ecosistemas.
- Explica las funciones que cumplen las partes básicas de un circuito eléctrico.

### En indagar:

- Diferencia hipótesis, conclusiones y evidencias en experimentos sencillos en ciencias naturales.
- Determina si los resultados de experimentos sencillos son suficientes para sacar conclusiones.
- Propone algunos diseños experimentales sencillos para contestar preguntas.
- Utiliza gráficas de barras para mostrar los datos derivados de experimentos sencillos.
- Reconoce y relaciona las variables presentes en un experimento para resolver preguntas de investigación en contextos cotidianos.
- Identifica y compara datos presentados en tablas y diferentes tipos de gráficas que involucran más de dos variables.

### Satisfactorio

335 **–** 410

Además de lograr lo definido en el nivel precedente, el estudiante promedio de este nivel relaciona las estructuras con funciones en sistemas vivos y físicos; reconoce las diversas formas y fuentes de energía, la dinámica de una cadena alimentaria y la estructura de circuitos eléctricos sencillos; clasifica seres y materiales usando un lenguaje científico; identifica los beneficios del deporte en la salud y explica algunas interacciones entre materiales y fenómenos naturales a partir de modelos sencillos, algunos métodos

| Niveles en los    |
|-------------------|
| que se obtuvieron |
| mejores           |
| resultados        |

### Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje

de separación de mezclas y la importancia de cada etapa en el desarrollo de un ser vivo. Asimismo, reconoce preguntas que se pueden contestar a partir de experimentos sencillos, compara, analiza, relaciona y elabora predicciones de acuerdo con datos, gráficas o información para solucionar una situación problema y utiliza evidencias para identificar y explicar fenómenos naturales.

### **RASGOS:**

### En uso del conocimiento:

- Determina criterios propios de las ciencias naturales para clasificar seres vivos y materiales del entorno.
- Reconoce la estructura básica de circuitos eléctricos sencillos.
- Reconoce la función de las plantas, animales y otros organismos en una cadena alimentaria.
- Reconoce que existen diversas formas y fuentes de energía.
- Reconoce la importancia del ejercicio en la salud.
- Reconoce algunas formas de contaminación ambiental.

### En explicar:

- Explica algunos métodos adecuados para separar mezclas a partir de las características de sus componentes.
- Explica el funcionamiento y las interacciones de algunos sistemas en los seres vivos.
- Explica las interacciones entre algunos materiales y el entorno a partir de algunas propiedades físicas y químicas.
- Explica, a partir de modelos sencillos, algunos fenómenos naturales.
- Relaciona y explica el uso de objetos y materiales con sus propiedades físicas.
- Explica la importancia de cada etapa en el desarrollo de un ser vivo.
- Predice y da razón del comportamiento de algunas sustancias frente a variaciones de temperatura.

### En indagar:

- Interpreta y compara datos presentados en tablas y diferentes tipos de gráficas que involucran una o dos variables.
- Usa evidencias para identificar y explicar fenómenos naturales.
- Presenta de forma apropiada el proceso y los resultados de experimentos sencillos en ciencias naturales.
- Reconoce qué preguntas pueden ser contestadas a partir de la descripción de experimentos sencillos o de sus resultados.

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje  |
|--|------------------------|--|
| Mínimo   | 229 –<br>334           | El estudiante promedio de este nivel reconoce características de los seres vivos y algunas de sus relaciones con el ambiente; representa, a través de modelos sencillos, algunos eventos naturales; identifica usos de la energía y prácticas cotidianas para el cuidado de la salud y del ambiente y explica cómo funcionan algunos órganos en plantas y animales y las relaciones de fuerza y movimiento. Asimismo, saca conclusiones de información derivada de experimentos sencillos e interpreta datos, gráficas de barras e información que aparece explícita para solucionar una situación problema.  RASGOS:  En uso del conocimiento:  • Reconoce relaciones entre los elementos bióticos y abióticos en un ecosistema.  • Compara y clasifica seres vivos y materiales de su entorno cotidiano.  • Reconoce algunos usos cotidianos de la energía.  • Identifica prácticas cotidianas para el cuidado de la salud y del ambiente.  • Reconoce algunas diferencias y semejanzas de las características de los seres vivos.  • Relaciona algunos aspectos ambientales con el estilo de vida de diferentes comunidades.  • Representa algunos fenómenos naturales a partir de modelos sencillos.  • Identifica el uso de materiales a partir de algunas propiedades físicas.  En explicar: |
|  |                        | propiedades físicas.  • Explica las relaciones entre la fuerza y el movimiento en situaciones de su entorno cotidiano.  • Explica los efectos de la contaminación en la salud y el ambiente.  • Explica el funcionamiento e interacción de algunos órganos en los seres vivos.   |
|  |                        | En indagar:  |
|  |                        | <ul> <li>Elabora conclusiones a partir de información derivada de experimentos sencillos.</li> <li>Reconoce el formato adecuado para registrar datos de un experimento sencillo.</li> <li>Elige instrumentos adecuados para reunir datos.</li> <li>Interpreta datos, gráficas de barras e información que aparece explícita en diversas situaciones.</li> </ul>  |
| Insuficiente   | 100-228                | El estudiante promedio ubicado en este nivel no supera las preguntas de menor complejidad de la prueba.  |

preguntas de menor complejidad de la prueba.

Tomado de ICFES (2013). Lineamientos para las aplicaciones muestral y censal 2013.

Área: Ciencias Naturales.

**Grado**: 9º.

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje  |
|--|------------------------|--|
| Avanzado   | 431 –<br>500           | Además de lograr lo definido en los dos niveles precedentes, el estudiante promedio de este nivel reconoce el cambio de pH de una solución cuando se le adiciona otra, algunos mecanismos que regulan el tamaño de las poblaciones y que las similitudes entre organismos son el resultado de sus adaptaciones al medio; relaciona las variables que describen el comportamiento de los gases; representa las fuerzas que actúan sobre un cuerpo en movimiento o en reposo; explica cómo se relacionan algunas características de los organismos determinadas genéticamente, con las condiciones del medio y el funcionamiento de los seres vivos a partir de las interacciones entre órganos y sistemas; explica las características del movimiento rectilíneo que sigue un cuerpo, los métodos adecuados para separar mezclas a partir de las características de sus componentes y algunos |
|  |                        | fenómenos de reflexión y refracción de la luz y evalúa hipótesis a partir de las evidencias derivadas de investigaciones científicas.  RASGOS:  En uso del conocimiento:   |
|  |                        | <ul> <li>Determina la función de una célula con un determinado organelo y su cantidad.</li> <li>Reconoce el cambio de pH de una solución cuando se le adiciona otra.</li> <li>Relaciona las variables que describen el comportamiento de los gases.</li> </ul>   |
|  |                        | <ul> <li>Reconoce que la similitud entre organismos son el resultado de sus adaptaciones al medio.</li> <li>Representa las fuerzas que actúan sobre un cuerpo en reposo o en movimiento.</li> <li>Reconoce algunos mecanismos biológicos para regular el tamaño de las poblaciones.</li> </ul>   |
|  |                        | En explicar:   |
|  |                        | <ul> <li>Propone soluciones a problemas ambientales analizando las características del ecosistema.</li> <li>Explica cómo se relacionan algunas características de los organismos con las condiciones del medio que habitan.</li> <li>Explica que las características de los organismos están determinadas genéticamente pero que se pueden modificar por la influencia del ambiente.</li> <li>Explica métodos adecuados para separar diversos tipos de mezclas a partir de las características de sus</li> </ul>   |

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje   |
|--|------------------------|---|
|  |                        | <ul> <li>componentes.</li> <li>Explica el funcionamiento de los seres vivos a partir de las interacciones entre los órganos y sistemas.</li> <li>Explica fenómenos de reflexión, refracción e interferencia en la luz.</li> <li>Explica las características del movimiento rectilíneo que sigue un cuerpo a partir de las relaciones entre la velocidad, el tiempo y la distancia.</li> <li>En indagar:</li> <li>Evalúa hipótesis a partir de las evidencias derivadas de investigaciones científicas.</li> </ul> |
| Satisfactorio  | 327 <b>–</b><br>430    | Además de lograr lo definido en el nivel precedente, el estudiante promedio de este nivel reconoce la estructura y  |

estudiante promedio de este nivel reconoce la estructura y función de la célula en plantas y animales, las características físicas de los biomas, algunas prácticas para el cuidado de la salud personal y de la comunidad y el comportamiento de los materiales cuando se someten a cambios de temperatura; identifica cambios físicos y químicos, algunos fenómenos relacionados con las ondas y

con la dinámica de la corteza terrestre y explica el funcionamiento de un circuito eléctrico a partir de modelos.

Asimismo, representa datos e información derivada de investigaciones científicas, elabora conclusiones y predicciones, interpreta y relaciona información presentada en tablas y distintos tipos de gráficos y reconoce patrones y

regularidades en los datos.

### **RASGOS:**

### En uso del conocimiento:

- Identifica el funcionamiento de los seres vivos en términos de su estructura y procesos.
- Reconoce prácticas para el cuidado de la salud personal y de la comunidad.
- Reconoce la estructura y función de las células en plantas y animales.
- Reconoce modelos adecuados para representar átomos, elementos, compuestos y mezclas.
- Establece relaciones entre materiales de diferente densidad, masa y volumen.
- Reconoce el comportamiento de materiales cuando se someten a cambios de temperatura.
- Reconoce que las enfermedades pueden ser de origen genético o infeccioso.
- Hace clasificaciones de organismos a partir de características comunes empleando el lenguaje propio de las ciencias.
- Reconoce algunas características físicas de los biomas.
- Identifica algunos fenómenos de las ondas en eventos

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje |
|--|------------------------|
|  |                        |
|  |                        |
|  |                        |
|  |                        |

### Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje

cotidianos.

- · Identifica cambios químicos y físicos en diferentes procesos cotidianos.
- · Reconoce algunos fenómenos asociados con la dinámica de la corteza terrestre.

### En explicar:

- Explica el funcionamiento de un circuito eléctrico y la interacción de sus componentes a partir de modelos.
- · Elabora explicaciones para ciertos fenómenos cotidianos empleando el lenguaje propio de las ciencias.
- Explica algunas transformaciones de energía que ocurren en diversos procesos.

### En indagar:

- Elabora conclusiones y predicciones a partir de información derivada de investigaciones científicas.
- Reconoce patrones y regularidades en los datos derivados de una investigación científica.
- · Representa datos e información de diferentes contextos en tablas de datos, gráficas o figuras.
- Interpreta y relaciona información presentada en tablas y distintos tipos de gráficas con conceptos de las ciencias.

### Mínimo 216 -

326

El estudiante promedio de este nivel reconoce algunas adaptaciones de los organismos al entorno, los efectos de su desaparición en el ecosistema y el uso de productos con determinado valor de pH en situaciones cotidianas; compara propiedades de diversos materiales; identifica el estado físico de las sustancias a partir de la organización de sus partículas; el movimiento de un cuerpo de acuerdo con las fuerzas que actúan sobre éste y explica las funciones que cumplen las partes básicas de un circuito eléctrico. Asimismo, interpreta y compara información explícita presentada en tablas y diferentes tipos de gráficas; selecciona instrumentos adecuados para reunir datos, reconoce qué preguntas pueden ser contestadas a partir de investigaciones científicas y presenta de forma apropiada sus resultados y procedimientos.

### **RASGOS:**

### En uso del conocimiento:

- · Reconoce algunas adaptaciones de los organismos al entorno.
- Reconoce el uso de productos con determinado valor de pH en la vida cotidiana.
- · Identifica el estado de las sustancias a partir de la organización y movimiento de sus partículas.
- · Identifica qué sustancias pueden ser nocivas para la salud y cuáles deben ser usadas con precaución.

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje  |
|--|------------------------|--|
|  |                        | <ul> <li>Reconoce los efectos de la desaparición de organismos en el ecosistema.</li> <li>Establece comparaciones entre las propiedades físicas de diversos materiales.</li> <li>Identifica el movimiento de un cuerpo de acuerdo con las fuerzas que actúan sobre este.</li> </ul> En explicar:   |
|  |                        | <ul> <li>Explica las funciones que cumplen las partes básicas de un circuito eléctrico.</li> <li>Elabora explicaciones sencillas de eventos cotidianos utilizando el lenguaje propio de las ciencias.</li> <li>Explica el funcionamiento e interacción de algunos sistemas en los seres vivos.</li> </ul>  |
|  |                        | <ul> <li>En indagar:</li> <li>Interpreta y compara información explícita presentada en tablas y diferentes tipos de gráficas que involucran más de dos variables.</li> <li>Reconoce qué preguntas pueden ser contestadas a partir de los resultados de investigaciones científicas.</li> <li>Presenta de forma apropiada el proceso y los resultados de investigaciones científicas.</li> <li>Elige instrumentos adecuados para reunir datos o tomar mediciones.</li> <li>Representa datos e información de diversos contextos en tablas de datos, gráficas, modelos o figuras.</li> </ul> |
| Insuficiente   | 100-215                | El estudiante promedio ubicado en este nivel no supera las preguntas de menor complejidad de la prueba.  |

Tomado de ICFES (2013). Lineamientos para las aplicaciones muestral y censal 2013.

Área: Pensamiento Ciudadano.

**Grado**: 5°.

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje   |
|--|------------------------|---|
| Avanzado   | 405 -<br>500           | Además de lograr lo definido en los dos niveles precedentes, el estudiante promedio de este nivel establece relaciones entre argumentos, discursos o enunciados presentados, evalúa su consistencia y la intención implícita o los prejuicios que estos contengan. También conoce, de forma general, la estructura del Estado en diferentes escalas (local, departamental, nacional) y las funciones y los mecanismos de participación correspondientes. Conoce los principios fundamentales consagrados en la Constitución política de Colombia y comprende cómo esta defiende los derechos fundamentales que establece. |

| Niveles en los   |
|------------------|
| que se obtuviero |
| mejores          |
| resultados       |
|                  |
|                  |
|                  |
|                  |

Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje

Aborda problemáticas diversas, por medio del análisis de diferentes perspectivas de los actores involucrados. Reconoce el origen, las causas y las consecuencias de un conflicto, examinando distintas alternativas de solución y sus consecuencias.

### Rasgos

### El estudiante

- evalúa la solidez de un discurso y reconoce la intención de este:
- reconoce en un discurso los prejuicios y evalúa las implicaciones que

estos puedan tener en una situación dada;

- conoce la organización del Estado, las instituciones de las ramas del poder político y las funciones básicas de los servidores públicos;
- conoce los estamentos del gobierno escolar y las funciones de sus miembros;
- comprende que es deber del Estado proteger los derechos de las diversas comunidades étnicas y culturales;
- identifica figuras de autoridad y el alcance de sus funciones en diferentes contextos y niveles (familiar, escolar, local, regional y nacional):
- reconoce que las diferencias de pensamiento, ideología o roles sociales generan diversos argumentos, posiciones y actitudes:
- analiza diferentes posturas e intereses en situaciones cotidianas;
- comprende la perspectiva de diferentes actores ante una situación;
- identifica, relaciona y plantea soluciones frente a situaciones que se presentan en diferentes contextos;
- analiza el efecto de una posible solución de un conflicto;
- prevé los posibles efectos de las acciones de quienes interactúan en un conflicto;
- identifica las diferentes dimensiones que componen un conflicto en diversos escenarios (escolar, ecológico, social, político);
- analiza las razones que generan situaciones problemáticas.

### Satisfactorio

312 -404 Además de lograr lo definido en el nivel precedente, el estudiante promedio de este nivel reconoce la pertinencia y la solidez de argumentos y discursos que se presentan en contextos locales y regionales; conoce los derechos consagrados en la Constitución política de Colombia y reconoce que la defensa de los derechos es un deber del Estado colombiano. También reconoce que los mecanismos de participación le permiten desempeñar un papel activo en la democracia escolar.

En este nivel el estudiante relaciona diferentes

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje   |
|--|------------------------|---|
|  |                        | perspectivas presentes en situaciones en donde actúan varios individuos e identifica los factores asociados con una problemática cualquiera.  |
|  |                        | Rasgos  |
|  |                        | El estudiante:  |
|  |                        | <ul> <li>reconoce que en una situación dada pueden presentarse diferentes argumentos o puntos de vista;</li> <li>relaciona diferentes argumentos presentados en una situación;</li> <li>identifica enunciados que implican rechazo o discriminación;</li> <li>reconoce los mecanismos de regulación que establece la Constitución para la defensa de los principios fundamentales que consagra;</li> <li>reconoce figuras de autoridad local y regional y el alcance de sus funciones;</li> <li>identifica situaciones de discriminación o vulneración de derechos;</li> <li>identifica un conflicto en situaciones de interacción social;</li> <li>compara diferentes perspectivas de los actores involucrados en una situación;</li> <li>reconoce las posibles causas y soluciones de un conflicto;</li> <li>identifica los intereses de diferentes actores involucrados en una situación de conflicto;</li> <li>reconoce la función, la estructura y los estamentos del gobierno escolar.</li> </ul> |
| Mínimo   | 248 -<br>311           | El estudiante promedio de este nivel reconoce algunos principios fundamentales de la Constitución política de Colombia, algunos estamentos del gobierno escolar y sus funciones, y los mecanismos de participación estudiantil. En situaciones de conflicto, identifica los actores presentes y sus intereses.  Todo lo anterior en situaciones cotidianas, propias de contextos familiares y escolares.  |
|  |                        | Rasgos El estudiante  |

El estudiante

- reconoce situaciones en las que se protegen o vulneran los derechos de los niños;
- reconoce algunas instituciones del Estado que promueven y defienden los derechos fundamentales;
- identifica algunos mecanismos que garantizan y promueven la participación democrática en el contexto escolar:
- reconoce algunas de las funciones del gobierno escolar;
- reconoce la importancia de las normas para la convivencia en el contexto familiar y escolar;
- identifica, en un conflicto, los actores involucrados y sus puntos de vista.

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 5º pueden hacer en lenguaje   |
|--|------------------------|---|
| Insuficiente   | 100-215                | El estudiante promedio ubicado en este nivel no supera las preguntas de menor complejidad de la prueba. |

Tomado de ICFES (2013). Lineamientos para las aplicaciones muestral y censal 2013.

Área: Pensamiento Ciudadano.

**Grado**: 9º.

| Niveles en los<br>que se obtuvieron<br>mejores<br>resultados | Rango<br>de<br>puntaje | Lo que los estudiantes de 9º pueden hacer en<br>Pensamiento Ciudadano   |
|--|------------------------|---|
| Avanzado   | 409 -<br>500           | Además de lograr lo definido en los dos niveles precedentes, el estudiante promedio de este nivel reflexiona acerca de los mecanismos de participación ciudadana establecidos en la legislación colombiana. Analiza críticamente los contextos en los que se desenvuelve o situaciones que exijan el reconocimiento de las diferencias, de los diversos puntos de vista y del análisis de enunciados o argumentos.  Rasgos  |
|  |                        | <ul> <li>identifica de manera concreta los mecanismos de participación ciudadana establecidos en la Constitución política de Colombia y determina en qué circunstancias se aplican;</li> <li>identifica prejuicios en diferentes contextos;</li> <li>establece los diferentes argumentos que justifican una posición determinada;</li> <li>reconoce los diferentes actores de una situación de conflicto y las posiciones de cada uno de ellos;</li> <li>reconoce la influencia que tienen determinados elementos culturales en el comportamiento de diferentes grupos humanos;</li> <li>expresa una posición crítica frente a situaciones de inequidad en los contextos en que se desenvuelve (familiar, escolar);</li> <li>valora las implicaciones positivas o negativas que se derivan de una decisión tomada.</li> </ul> |
| Satisfactorio  | 286-<br>408            | Además de lograr lo definido en el nivel precedente, el estudiante promedio de este nivel reconoce a los estudiantes como miembros activos de la sociedad e identifica mecanismos para la resolución de conflictos en situaciones que, por ejemplo, impliquen exclusión o discriminación.   |

También reconoce el ordenamiento y funcionamiento de las instituciones y de los estamentos del Estado de acuerdo con la Constitución política colombiana. En particular, sabe cuáles de estos estamentos se encargan de regular los mecanismos de participación y de proteger la diversidad cultural y a las minorías. Asimismo, anticipa las consecuencias a nivel individual y colectivo de decisiones propuestas para solucionar problemas concretos.

### **Rasgos**

### El estudiante:

- conoce y sabe aplicar los principios fundamentales establecidos en la Constitución política de Colombia;
- comprende las funciones de los organismos del poder público en contextos nacionales, locales y escolares;
- reconoce los mecanismos de participación ciudadana establecidos en la Constitución política de Colombia y sabe cómo aplicarlos en situaciones concretas;
- reconoce que nuestro país es una nación multiétnica y pluricultural, y respeta y valora la identidad y las diferencias;
- analiza situaciones, por ejemplo del ámbito escolar, donde se confrontan posiciones e intereses y se involucran distintas dimensiones (por ejemplo, académicas, disciplinares, sociales, familiares, deportivas, recreativas y culturales);
- cuestiona prejuicios o ideas preconcebidas en situaciones sociales o en discursos que generan discriminación o exclusión.

# Mínimo 210 - 285

El estudiante promedio de este nivel comprende algunas características de su entorno social, como su organización y sus normas básicas. En situaciones problemáticas, reconoce la existencia de diversos intereses. En situaciones cotidianas, es capaz de analizar conflictos y propuestas de solución y las dimensiones involucradas en estas (académicas, disciplinares, sociales, familiares, deportivas, recreativas y culturales). Asimismo, identifica los derechos fundamentales consagrados en la Constitución.

### Rasgos

### El estudiante:

- reconoce las funciones y jerarquías de quienes integran los grupos a los que pertenece e identifica abusos de autoridad:
- identifica los mecanismos legales existentes para dar solución a situaciones que lo afectan como individuo o como integrante de un grupo;
- reconoce en situaciones cotidianas dadas, la presencia de un conflicto;
- conoce mecanismos de mediación y conciliación frente a una situación conflictiva cotidiana;

|              |              | <ul> <li>reconoce las perspectivas de diferentes situaciones sociales;</li> <li>reconoce la normatividad que rige el funcionamiento de los grupos que integra (escuela, familia, nación);</li> <li>reconoce algunos de los valores culturales propios de distintos grupos humanos;</li> <li>identifica los diferentes tipos de derechos y deberes establecidos en la Constitución política de Colombia, los mecanismos de protección de los mismos, y los aplica en situaciones cotidianas;</li> <li>identifica las minorías (étnicas, sexuales, religiosas) dentro de la sociedad y reconoce sus derechos.</li> </ul> |
|--------------|--------------|--|
| Insuficiente | 100 –<br>209 | El estudiante promedio ubicado en este nivel no supera las preguntas de menor complejidad de la prueba.  |

Tomado de ICFES (2013). Lineamientos para las aplicaciones muestral y censal 2013.