



**REPORTE DE RESULTADOS  
DEL EXAMEN SABER 11  
POR APLICACIÓN  
2016-2**

---

---

**ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS**



Este reporte incluye comparaciones a través de las cuales podrá saber cómo son los resultados del establecimiento educativo en una aplicación particular del examen con respecto a los resultados de las sedes\* seleccionadas por el usuario y los siguientes niveles de agregación:

- Colombia.
- Entidad Territorial Certificada (ETC) a la que pertenece el establecimiento.
- Establecimientos privados y oficiales (rurales y urbanos) de la ETC correspondiente.
- Establecimientos educativos de los grupos de comparación (GC)\*\* uno, dos, tres y cuatro de la ETC correspondiente.

\*Se mostrarán resultados por sedes cuando éstas existan y hayan sido seleccionadas previamente. Siempre que haya más de una jornada al interior de una misma sede o establecimiento se mostrarán resultados para cada una de ellas.

\*\*Los grupos de comparación son agregaciones de establecimientos educativos que comparten características socioeconómicas entre sí. No son equivalentes a los niveles socioeconómicos definidos para la prueba Saber 3°, 5° y 9° ni al estrato socioeconómico del establecimiento educativo.

### Información del establecimiento educativo

Establecimiento educativo	IE ALFREDO GARCIA
Código DANE	166001003980
Dirección	CR 2 NO 35 A 36
Municipio - Departamento	PEREIRA - RISARALDA
Entidad territorial certificada (ETC)	PEREIRA
Sector	Oficial
Zona	Urbano
Grupo de comparación (GC)	3

### Fechas que debe tener en cuenta:

Fecha de presentación del examen	Julio 31 de 2016
Fecha de corte del SIMAT	Septiembre de 2016
Fecha de actualización de datos	Noviembre 05 de 2016

Para simplificar y mejorar la presentación de la información contenida en este reporte se utilizarán las siguientes convenciones:

Código Dane	Nivel de agregación	Convención
166001003980	IE ALFREDO GARCIA	Establecimiento educativo (EE)
166001003980	ALFREDO GARCIA - MAÑANA	Sede 0 / Jornada 0

# 1. FICHA TÉCNICA

## 1.1 Número de estudiantes matriculados, inscritos, presentes y con resultados publicados
















Nivel de agregación	Estudiantes			
	Matriculados	Inscritos	Presentes	Con resultados publicados
Establecimiento educativo (EE)	0	35	35	35
Sede 0 / Jornada 0	0	35	35	35
Colombia	488416	479614	474527	469080
ETC	4497	4824	4772	4716
Oficiales urbanos ETC	3034	3399	3365	3323
Oficiales rurales ETC	401	546	536	528
Privados ETC	1062	879	871	865
GC 1 ETC	59	60	57	56
GC 2 ETC	1507	1729	1693	1672
GC 3 ETC	2147	2431	2423	2394
GC 4 ETC	784	604	599	594

¿Qué significan los datos registrados en la tabla 1.1?

- **Matriculados:** Estudiantes registrados en el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT) de acuerdo a la fecha de corte definida en la parte de arriba de este reporte.
- **Inscritos:** Estudiantes citados para la presentación del examen.
- **Presentes:** Inscritos que asistieron a las dos sesiones del examen.
- **Con resultados publicados:** Evaluados que a la fecha de corte tienen publicados sus resultados y que presentaron el examen Saber 11 por primera vez. Las diferencias entre la cantidad de estudiantes presentes y con resultados publicados se deben a que en el conteo se omiten: cuadernillos incalificables (dañados, faltantes o incompletos), estudiantes con acciones administrativas en curso, estudiantes que no hayan respondido ninguna pregunta del examen y estudiantes repitentes en la presentación del examen Saber 11.

## 2. RESULTADOS GENERALES

### 2.1 Promedio del puntaje global y desviación estándar

Nivel de agregación	Promedio	Desviación
Establecimiento educativo (EE)	262	39
Sede 0 / Jornada 0	262 	39 
Colombia	264 	46 
ETC	275 	42 
Oficiales urbanos ETC	269 	39 
Oficiales rurales ETC	267 	40 
Privados ETC	302 	43 
GC 1 ETC	266 	45 
GC 2 ETC	258 	37 
GC 3 ETC	277 	38 
GC 4 ETC	316 	38 

### ¿Qué significan los datos registrados en la tabla 2.1?

- **Promedio del puntaje global:** Representa el desempeño medio de los estudiantes en el examen Saber 11. El promedio del puntaje global se reporta en una escala de 0 a 500 puntos sin decimales. Para comparar resultados a través del tiempo, la media de la escala definida en la primera aplicación del examen (2014-2) se fija en 250 puntos.
- **Desviación estándar:** Es una medida de dispersión de los datos. Cuanto más alto sea este valor, más alejados del promedio del puntaje global se encontrarán los resultados de los estudiantes, lo cual indica mayor dispersión o heterogeneidad entre los puntajes globales obtenidos por ellos.

### ¿Cómo interpretar los símbolos presentados en la tabla 2.1?

Los símbolos que se muestran al lado de los datos resumen la información contenida en la Lectura de resultados e indican si el promedio del puntaje global o la desviación estándar obtenida por el establecimiento educativo es considerablemente mayor, menor o similar a la reportada por las sedes/jornadas y los distintos niveles de agregación. El procedimiento aplicado para establecer las comparaciones correspondientes al promedio y a la desviación estándar fue desarrollado a partir de la metodología del tamaño del efecto; para mayor información consulte el Informe Técnico del examen Saber 11.

A continuación se presenta el significado de cada símbolo:

- Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son similares a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▲ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son considerablemente mayores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de

El siguiente ejemplo ilustra la forma en la que debe interpretar los símbolos y sus colores. Para mayor claridad sugerimos consultar las respuestas a las preguntas planteadas sobre el lado derecho del reporte.

Nivel de agregación	Promedio	Desviación
ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO (EE)	263	38
COLOMBIA	255 ▲	32 ▲

Indica que el promedio del puntaje global del establecimiento educativo es considerablemente mayor al obtenido por Colombia. Debido a que esta comparación favorece al establecimiento educativo el triángulo es de color verde.

Indica que la desviación estándar del establecimiento educativo es considerablemente mayor a la obtenida por Colombia. Debido a que esta comparación desfavorece al establecimiento educativo el triángulo es de color rojo.

agregación en el que aparece el símbolo.

▼ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son considerablemente menores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

El color del símbolo indica si la comparación favorece (verde) o no (rojo) al establecimiento educativo. Tenga en cuenta que los símbolos y sus colores son relativos al resultado analizado y no a los resultados en conjunto. Obtener un promedio considerablemente menor al de algún nivel de agregación es desfavorable ya que indica que el desempeño medio del establecimiento es inferior al registrado por el nivel de agregación contra el cual lo estamos comparando. Si además, el establecimiento obtiene una desviación estándar considerablemente mayor a la del mismo nivel de agregación, la comparación relativa a este resultado también será desfavorable, pues aunque existan mayores posibilidades de contar con estudiantes que obtengan puntajes superiores al promedio, esta característica dificulta el proceso de enseñanza dado que no existiría un nivel común de competencias entre los estudiantes. Si en el ejemplo anterior, el establecimiento obtiene una desviación estándar considerablemente menor a la registrada por el nivel de agregación, habría menos posibilidades de encontrar estudiantes con resultados superiores al promedio, pero la similitud en el nivel de competencias de los evaluados facilitaría el proceso de aprendizaje y permitiría implementar estrategias de enseñanza unificadas, razón por la cual, en este escenario, la comparación relativa a la desviación sería favorable.

## Lectura de resultados

### **El promedio del puntaje global obtenido por el establecimiento educativo es considerablemente:**

Similar al de la Sede 0 / Jornada 0.

Similar al de los establecimientos educativos de Colombia.

Menor al de los establecimientos educativos de la ETC.

Menor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.

Menor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.

Menor al de los establecimientos educativos Privados ETC.

Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).

Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).

Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).

Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### **La desviación estándar del promedio del puntaje global obtenida por el establecimiento educativo es considerablemente:**

Similar al de la Sede 0 / Jornada 0.

Menor al de los establecimientos educativos de Colombia.

Similar al de los establecimientos educativos de la ETC.

Similar al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.

Similar al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.

Similar al de los establecimientos educativos Privados ETC.

Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).

Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).

Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).

Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

## 3. LECTURA CRÍTICA

### 3.1 Promedio y desviación estándar en Lectura crítica

Nivel de agregación	Promedio	Desviación
Establecimiento educativo (EE)	53	9
Sede 0 / Jornada 0	53 ■	9 ■
Colombia	54 ■	9 ■
ETC	56 ■	9 ■
Oficiales urbanos ETC	55 ■	8 ■
Oficiales rurales ETC	54 ■	9 ■
Privados ETC	61 ▼	9 ■
GC 1 ETC	54 ■	10 ■
GC 2 ETC	52 ■	8 ■
GC 3 ETC	56 ■	8 ■
GC 4 ETC	63 ▼	9 ■

### ¿Qué significan los datos registrados en la tabla 3.1?

- **Promedio:** Representa el desempeño medio de los estudiantes en determinada prueba. Este resultado se reporta en una escala de 0 a 100 puntos, sin decimales. Para comparar resultados a través del tiempo, la media de la escala definida en la primera aplicación del examen (2014-2) se fijó en 50 puntos y su desviación estándar en 10 puntos.
- **Desviación estándar:** Es una medida de dispersión de los datos. Cuanto más alto sea este valor, más alejados del promedio se encontrarán los resultados de los estudiantes, lo cual indica mayor dispersión o heterogeneidad entre los puntajes obtenidos por ellos.

### ¿Cómo interpretar los símbolos presentados en la tabla 3.1?

Los símbolos que se muestran al lado de los datos resumen la información contenida en la lectura de resultados e indican si el promedio o la desviación estándar obtenida por el establecimiento educativo, en determinada prueba, es considerablemente mayor, menor o similar a la reportada por las sedes/jornadas y los distintos niveles de agregación. El procedimiento aplicado para establecer las comparaciones correspondientes al promedio y a la desviación estándar fue desarrollado a partir de la metodología del tamaño del efecto; para mayor información consulte el Informe Técnico del examen Saber 11.

A continuación se presenta el significado de cada símbolo:

- Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son similares a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▲ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son considerablemente mayores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.



El siguiente ejemplo ilustra la forma en la que debe interpretar los símbolos y sus colores. Para mayor claridad sugerimos consultar las respuestas a las preguntas planteadas sobre el lado derecho del reporte.

Nivel de agregación	Promedio	Desviación
ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO (EE)	54	8
GC 4 ETC	56 ▼	10 ▼

Indica que el promedio del establecimiento educativo es considerablemente menor al obtenido por los establecimientos del GC 4 de la ETC correspondiente. Debido a que esta comparación desfavorece al establecimiento educativo el triángulo es de color rojo.

Indica que la desviación estándar del establecimiento educativo es considerablemente menor a la obtenida por los establecimientos del GC 4 de la ETC correspondiente. Debido a que esta comparación favorece al establecimiento educativo el triángulo es de color verde.

▼ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son considerablemente menores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

El color del símbolo indica si la comparación favorece (verde) o no (rojo) al establecimiento educativo. Tenga en cuenta que los símbolos y sus colores son relativos al resultado analizado y no a los resultados en conjunto. Obtener un promedio considerablemente menor al de algún nivel de agregación es desfavorable ya que indica que el desempeño medio del establecimiento es inferior al registrado por el nivel de agregación contra el cual lo estamos comparando. Si además, el establecimiento obtiene una desviación estándar considerablemente mayor a la del mismo nivel de agregación, la comparación relativa a este resultado también será desfavorable, pues aunque existan mayores posibilidades de contar con estudiantes que obtengan puntajes superiores al promedio, esta característica dificulta el proceso de enseñanza dado que no existiría un nivel común de competencias entre los estudiantes. Si en el ejemplo anterior, el establecimiento obtiene una desviación estándar considerablemente menor a la registrada por el nivel de agregación, habría menos posibilidades de encontrar estudiantes con resultados superiores al promedio, pero la similitud en el nivel de competencias de los evaluados facilitaría el proceso de aprendizaje y permitiría implementar estrategias de enseñanza unificadas, razón por la cual, en este escenario, la comparación relativa a la desviación sería favorable.

## Lectura de resultados

### **El promedio obtenido en Lectura crítica por el establecimiento educativo es considerablemente:**

Similar al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Similar al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Similar al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### **La desviación estándar del promedio obtenido en Lectura crítica por el establecimiento educativo es considerablemente:**

Similar al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Similar al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Similar al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### 3.2 Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Lectura crítica

Nivel de agregación	1	2	3	4
Establecimiento educativo (EE)	3%	34%	57%	6%
Sede 0 / Jornada 0	3%	34%	57%	6%
Colombia	2%	37%	50%	10%
ETC	1%	29%	57%	13%
Oficiales urbanos ETC	1%	32%	57%	10%
Oficiales rurales ETC	1%	34%	56%	9%
Privados ETC	0%	15%	54%	30%
GC 1 ETC	2%	30%	52%	16%
GC 2 ETC	1%	41%	53%	5%
GC 3 ETC	1%	26%	60%	12%
GC 4 ETC	0%	9%	52%	39%

N.D.: no hay información disponible.

### ¿Qué significan los datos registrados en la tabla 3.2?

**Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño:** Los niveles consisten en una descripción cualitativa del desempeño de los estudiantes, por lo que complementan el puntaje promedio obtenido por el establecimiento. Detallan las acciones que realiza un estudiante para responder correctamente las preguntas formuladas de acuerdo a las competencias evaluadas en el examen. Se han definido cuatro niveles de desempeño para cada una de las pruebas, excepto para Inglés, donde los niveles establecidos son A-, A1, A2, B1 y B+.

De forma general, los niveles indican que los estudiantes: En el nivel 4 están preparados para deducir y combinar procedimientos para realizar las tareas solicitadas; en el nivel 3, los estudiantes analizan procedimientos para desarrollar de la mejor manera la tarea solicitada; en el nivel 2, los estudiantes están en capacidad de diferenciar los procedimientos posibles para realizar las tareas requeridas; mientras que en el nivel 1, los estudiantes se limitan a identificar las tareas demandadas. Los niveles de desempeño tienen como característica ser inclusivos, es decir que la descripción de un nivel recoge las acciones descritas en todos los anteriores. Consulte la Guía de Orientación para obtener una descripción exhaustiva de las acciones que realizan los estudiantes en cada nivel de desempeño.

Al leer los resultados, tenga en cuenta que la suma de los porcentajes puede no ser exactamente 100% debido a aproximaciones decimales.

El siguiente ejemplo ilustra la forma en la que debe interpretarse los símbolos. Para mayor claridad sugerimos consultar las respuestas a las preguntas planteadas sobre el lado derecho del reporte.

Nivel de agregación	1	2	3	4
Establecimiento Educativo (EE)	30%	20%	35%	15%
ETC	30% ●	28% ▼	27% ▲	15% ●

Indica que el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo en el nivel 1 es igual al porcentaje de estudiantes de la ETC en este nivel de desempeño.

Indica que el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo en el nivel 2 es menor al porcentaje de estudiantes de la ETC en este nivel de desempeño.

Indica que el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo en el nivel 3 es mayor al porcentaje de estudiantes de la ETC en este nivel de desempeño.

### ¿Cómo interpretar los símbolos presentados en la tabla 3.2?

Los símbolos que se muestran al lado de los porcentajes resumen la información contenida en la Lectura de resultados e indican si el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo, en determinado nivel de desempeño, es mayor, menor o igual al porcentaje registrado por alguna sede/jornada y los distintos niveles de agregación. Las comparaciones correspondientes al porcentaje de estudiantes en cada nivel de desempeño son directas, es decir que no fueron generadas a partir de la aplicación de alguna metodología especial.

A continuación se presenta el significado de cada símbolo:

- Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son iguales a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▲ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son mayores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▼ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son menores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

El carácter de las comparaciones (favorable o desfavorable) que se establezcan entre el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo y algún nivel de agregación o sede/jornada, en un determinado nivel de desempeño, no depende del porcentaje de estudiantes en ese único nivel de desempeño sino de la distribución de estudiantes en los cuatro

## Lectura de resultados

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 1 es:

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Mayor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Mayor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 2 es:

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Menor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Mayor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Igual al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 3 es:

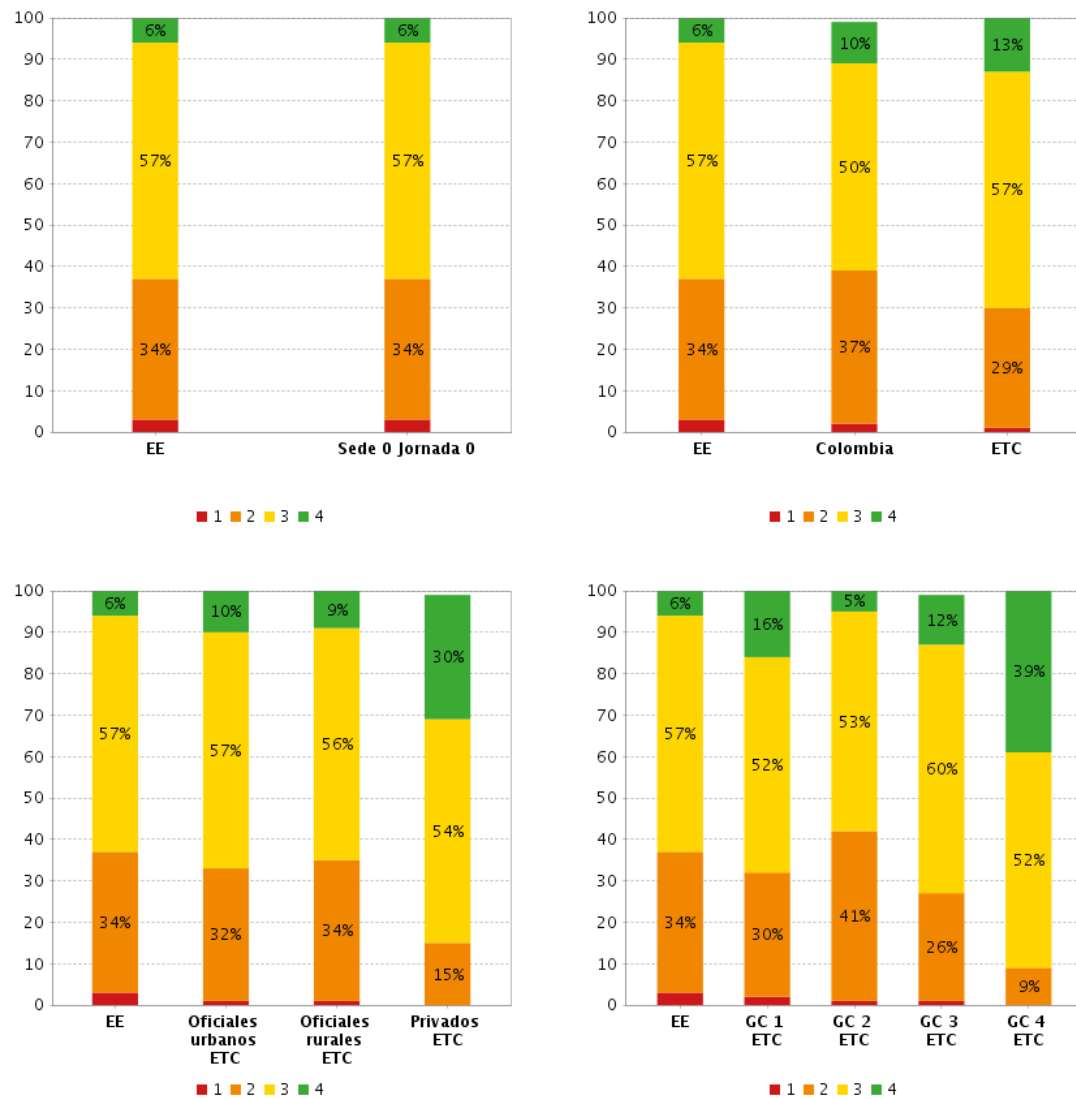
Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Mayor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Igual al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Igual al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 4 es:

niveles de desempeño. Por esta razón, los símbolos presentados no tienen color asociado a ellos.

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Menor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Menor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### 3.3 Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Lectura crítica



#### ¿Cómo interpretar la gráfica 3.3?

Esta gráfica muestra el porcentaje de estudiantes en cada nivel de desempeño para determinada prueba del examen. El escenario ideal es aquel en el cual los segmentos de color verde y amarillo ocupen la mayor parte de la barra.

### 3.4 Porcentaje promedio de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado en Lectura crítica

Aprendizaje	EE	Colombia	ETC
Identifica y entiende los contenidos locales que conforman un texto.	44%	45%	42%
Comprende cómo se articulan las partes de un texto para darle un sentido global.	50%	50%	44%
Reflexiona a partir de un texto y evalúa su contenido.	52%	55%	50%

N.D.: no hay información disponible.

### ¿Para qué sirve la información presentada en la figura 3.4?

Los colores se asignan según los siguientes rangos:



















- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es menor al 20% se asigna el color verde.
- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 20% y menor al 40% se asigna el color amarillo.
- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 40% y menor al 70% se asigna el color naranja.
- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 70% se asigna el color rojo.

El resultado presentado en la tabla es de gran utilidad en términos pedagógicos pues es un indicador del desempeño de los estudiantes al realizar acciones complejas que articulan varios procesos de pensamiento. Cuanto menor sea el porcentaje promedio de respuestas incorrectas, mejor será el desempeño de los estudiantes.



## 4. MATEMÁTICAS

### 4.1 Promedio y desviación estándar en Matemáticas

Nivel de agregación	Promedio	Desviación
Establecimiento educativo (EE)	53	8
Sede 0 / Jornada 0	53 	8 
Colombia	52 	11 
ETC	54 	10 
Oficiales urbanos ETC	53 	10 
Oficiales rurales ETC	53 	10 
Privados ETC	60 	10 
GC 1 ETC	54 	12 
GC 2 ETC	51 	10 
GC 3 ETC	55 	9 
GC 4 ETC	63 	9 

### ¿Qué significan los datos registrados en la tabla 4.1?

- **Promedio:** Representa el desempeño medio de los estudiantes en determinada prueba. Este resultado se reporta en una escala de 0 a 100 puntos, sin decimales. Para comparar resultados a través del tiempo, la media de la escala definida en la primera aplicación del examen (2014-2) se fijó en 50 puntos y su desviación estándar en 10 puntos.
- **Desviación estándar:** Es una medida de dispersión de los datos. Cuanto más alto sea este valor, más alejados del promedio se encontrarán los resultados de los estudiantes, lo cual indica mayor dispersión o heterogeneidad entre los puntajes obtenidos por ellos.

### ¿Cómo interpretar los símbolos presentados en la tabla 4.1?

Los símbolos que se muestran al lado de los datos resumen la información contenida en la lectura de resultados e indican si el promedio o la desviación estándar obtenida por el establecimiento educativo, en determinada prueba, es considerablemente mayor, menor o similar a la reportada por las sedes/jornadas y los distintos niveles de agregación. El procedimiento aplicado para establecer las comparaciones correspondientes al promedio y a la desviación estándar fue desarrollado a partir de la metodología del tamaño del efecto; para mayor información consulte el Informe Técnico del examen Saber 11.

A continuación se presenta el significado de cada símbolo:

- Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son similares a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▲ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son considerablemente mayores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

El siguiente ejemplo ilustra la forma en la que debe interpretar los símbolos y sus colores. Para mayor claridad sugerimos consultar las respuestas a las preguntas planteadas sobre el lado derecho del reporte.

Nivel de agregación	Promedio	Desviación
ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO (EE)	54	8
GC 4 ETC	56 ▼	10 ▼

Indica que el promedio del establecimiento educativo es considerablemente menor al obtenido por los establecimientos del GC 4 de la ETC correspondiente. Debido a que esta comparación desfavorece al establecimiento educativo el triángulo es de color rojo.

Indica que la desviación estándar del establecimiento educativo es considerablemente menor a la obtenida por los establecimientos del GC 4 de la ETC correspondiente. Debido a que esta comparación favorece al establecimiento educativo el triángulo es de color verde.

▼ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son considerablemente menores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

El color del símbolo indica si la comparación favorece (verde) o no (rojo) al establecimiento educativo. Tenga en cuenta que los símbolos y sus colores son relativos al resultado analizado y no a los resultados en conjunto. Obtener un promedio considerablemente menor al de algún nivel de agregación es desfavorable ya que indica que el desempeño medio del establecimiento es inferior al registrado por el nivel de agregación contra el cual lo estamos comparando. Si además, el establecimiento obtiene una desviación estándar considerablemente mayor a la del mismo nivel de agregación, la comparación relativa a este resultado también será desfavorable, pues aunque existan mayores posibilidades de contar con estudiantes que obtengan puntajes superiores al promedio, esta característica dificulta el proceso de enseñanza dado que no existiría un nivel común de competencias entre los estudiantes. Si en el ejemplo anterior, el establecimiento obtiene una desviación estándar considerablemente menor a la registrada por el nivel de agregación, habría menos posibilidades de encontrar estudiantes con resultados superiores al promedio, pero la similitud en el nivel de competencias de los evaluados facilitaría el proceso de aprendizaje y permitiría implementar estrategias de enseñanza unificadas, razón por la cual, en este escenario, la comparación relativa a la desviación sería favorable.

## Lectura de resultados

### **El promedio obtenido en Matemáticas por el establecimiento educativo es considerablemente:**

Similar al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Similar al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Similar al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### **La desviación estándar del promedio obtenido en Matemáticas por el establecimiento educativo es considerablemente:**

Similar al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Similar al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Similar al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

## 4.2 Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Matemáticas

Nivel de agregación	1	2	3	4
Establecimiento educativo (EE)	3%	40%	57%	0%
Sede 0 / Jornada 0	3% ■	40% ■	57% ■	0% ■
Colombia	8% ▼	37% ▲	50% ▲	5% ▼
ETC	4% ▼	32% ▲	58% ▼	5% ▼
Oficiales urbanos ETC	5% ▼	35% ▲	57% ■	3% ▼
Oficiales rurales ETC	5% ▼	36% ▲	55% ▲	4% ▼
Privados ETC	1% ▲	20% ▲	65% ▼	14% ▼
GC 1 ETC	11% ▼	36% ▲	48% ▲	5% ▼
GC 2 ETC	7% ▼	44% ▼	48% ▲	1% ▼
GC 3 ETC	3% ■	29% ▲	64% ▼	4% ▼
GC 4 ETC	1% ▲	11% ▲	68% ▼	21% ▼

N.D.: no hay información disponible.

## ¿Qué significan los datos registrados en la tabla 4.2?

**Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño:** Los niveles consisten en una descripción cualitativa del desempeño de los estudiantes, por lo que complementan el puntaje promedio obtenido por el establecimiento. Detallan las acciones que realiza un estudiante para responder correctamente las preguntas formuladas de acuerdo a las competencias evaluadas en el examen. Se han definido cuatro niveles de desempeño para cada una de las pruebas, excepto para Inglés, donde los niveles establecidos son A-, A1, A2, B1 y B+.

De forma general, los niveles indican que los estudiantes: En el nivel 4 están preparados para deducir y combinar procedimientos para realizar las tareas solicitadas; en el nivel 3, los estudiantes analizan procedimientos para desarrollar de la mejor manera la tarea solicitada; en el nivel 2, los estudiantes están en capacidad de diferenciar los procedimientos posibles para realizar las tareas requeridas; mientras que en el nivel 1, los estudiantes se limitan a identificar las tareas demandadas. Los niveles de desempeño tienen como característica ser inclusivos, es decir que la descripción de un nivel recoge las acciones descritas en todos los anteriores. Consulte la Guía de Orientación para obtener una descripción exhaustiva de las acciones que realizan los estudiantes en cada nivel de desempeño.

Al leer los resultados, tenga en cuenta que la suma de los porcentajes puede no ser exactamente 100% debido a aproximaciones decimales.

El siguiente ejemplo ilustra la forma en la que debe interpretarse los símbolos. Para mayor claridad sugerimos consultar las respuestas a las preguntas planteadas sobre el lado derecho del reporte.

Nivel de agregación	1	2	3	4
Establecimiento Educativo (EE)	30%	20%	35%	15%
ETC	30% ●	28% ▼	27% ▲	15% ●

Indica que el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo en el nivel 1 es igual al porcentaje de estudiantes de la ETC en este nivel de desempeño.

Indica que el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo en el nivel 2 es menor al porcentaje de estudiantes de la ETC en este nivel de desempeño.

Indica que el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo en el nivel 3 es mayor al porcentaje de estudiantes de la ETC en este nivel de desempeño.

## ¿Cómo interpretar los símbolos presentados en la tabla 4.2?

Los símbolos que se muestran al lado de los porcentajes resumen la información contenida en la Lectura de resultados e indican si el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo, en determinado nivel de desempeño, es mayor, menor o igual al porcentaje registrado por alguna sede/jornada y los distintos niveles de agregación. Las comparaciones correspondientes al porcentaje de estudiantes en cada nivel de desempeño son directas, es decir que no fueron generadas a partir de la aplicación de alguna metodología especial.

A continuación se presenta el significado de cada símbolo:

- Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son iguales a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▲ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son mayores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▼ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son menores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

El carácter de las comparaciones (favorable o desfavorable) que se establezcan entre el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo y algún nivel de agregación o sede/jornada, en un determinado nivel de desempeño, no depende del porcentaje de estudiantes en ese único nivel de desempeño sino de la distribución de estudiantes en los cuatro

## Lectura de resultados

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 1 es:

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Menor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Menor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Igual al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 2 es:

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Mayor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Mayor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 3 es:

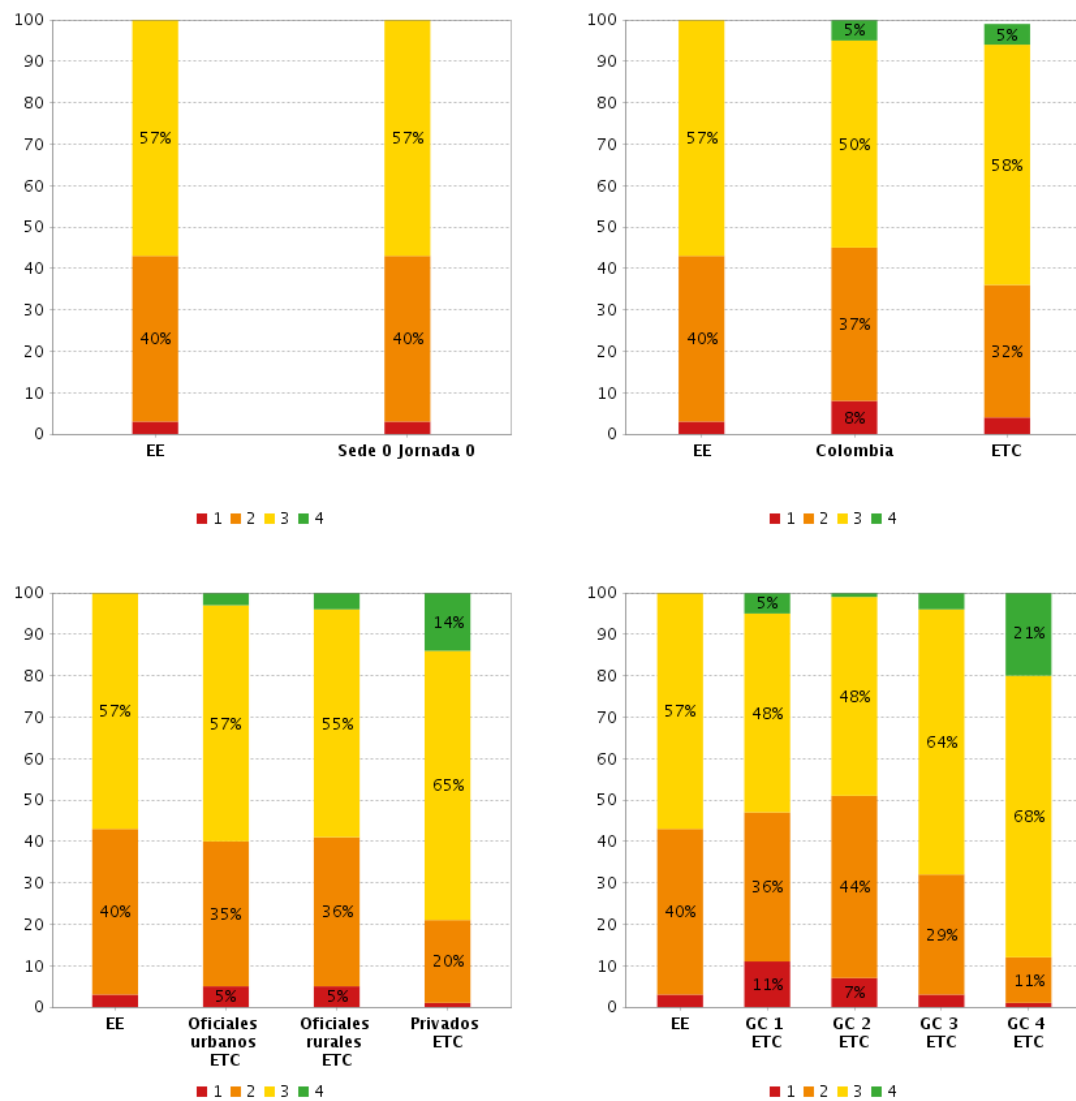
Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Mayor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Menor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Igual al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 4 es:

niveles de desempeño. Por esta razón, los símbolos presentados no tienen color asociado a ellos.

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Menor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Menor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### 4.3 Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Matemáticas



¿Cómo interpretar la gráfica 4.3?

Esta gráfica muestra el porcentaje de estudiantes en cada nivel de desempeño para determinada prueba del examen. El escenario ideal es aquel en el cual los segmentos de color verde y amarillo ocupen la mayor parte de la barra.



#### 4.4 Porcentaje promedio de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado en Matemáticas

Aprendizaje	EE	Colombia	ETC
Comprende y transforma la información cuantitativa y esquemática presentada en distintos formatos	54%	54%	50%
Valida procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a problemas.	45%	46%	42%
Frente a un problema que involucre información cuantitativa, plantea e implementa estrategias que lleven a soluciones adecuadas.	49%	53%	49%

N.D.: no hay información disponible.

#### ¿Para qué sirve la información presentada en la figura 4.4?

Los colores se asignan según los siguientes rangos:

- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es menor al 20% se asigna el color verde.
- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 20% y menor al 40% se asigna el color amarillo.
- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 40% y menor al 70% se asigna el color naranja.
- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 70% se asigna el color rojo.

El resultado presentado en la tabla es de gran utilidad en términos pedagógicos pues es un indicador del desempeño de los estudiantes al realizar acciones complejas que articulan varios procesos de pensamiento. Cuanto menor sea el porcentaje promedio de respuestas incorrectas, mejor será el desempeño de los estudiantes.

## 5. SOCIALES Y CIUDADANAS

### 5.1 Promedio y desviación estándar en Sociales y ciudadanas

Nivel de agregación	Promedio	Desviación
Establecimiento educativo (EE)	51	9
Sede 0 / Jornada 0	51 ■	9 ■
Colombia	52 ■	11 ■
ETC	54 ■	10 ■
Oficiales urbanos ETC	53 ■	9 ■
Oficiales rurales ETC	52 ■	9 ■
Privados ETC	59 ▼	9 ■
GC 1 ETC	51 ■	11 ■
GC 2 ETC	50 ■	9 ■
GC 3 ETC	54 ■	9 ■
GC 4 ETC	62 ▼	8 ■

### ¿Qué significan los datos registrados en la tabla 5.1?

- **Promedio:** Representa el desempeño medio de los estudiantes en determinada prueba. Este resultado se reporta en una escala de 0 a 100 puntos, sin decimales. Para comparar resultados a través del tiempo, la media de la escala definida en la primera aplicación del examen (2014-2) se fijó en 50 puntos y su desviación estándar en 10 puntos.
- **Desviación estándar:** Es una medida de dispersión de los datos. Cuanto más alto sea este valor, más alejados del promedio se encontrarán los resultados de los estudiantes, lo cual indica mayor dispersión o heterogeneidad entre los puntajes obtenidos por ellos.

### ¿Cómo interpretar los símbolos presentados en la tabla 5.1?

Los símbolos que se muestran al lado de los datos resumen la información contenida en la lectura de resultados e indican si el promedio o la desviación estándar obtenida por el establecimiento educativo, en determinada prueba, es considerablemente mayor, menor o similar a la reportada por las sedes/jornadas y los distintos niveles de agregación. El procedimiento aplicado para establecer las comparaciones correspondientes al promedio y a la desviación estándar fue desarrollado a partir de la metodología del tamaño del efecto; para mayor información consulte el Informe Técnico del examen Saber 11.

A continuación se presenta el significado de cada símbolo:

- Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son similares a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▲ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son considerablemente mayores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

El siguiente ejemplo ilustra la forma en la que debe interpretar los símbolos y sus colores. Para mayor claridad sugerimos consultar las respuestas a las preguntas planteadas sobre el lado derecho del reporte.

Nivel de agregación	Promedio	Desviación
ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO (EE)	54	8
GC 4 ETC	56 ▼	10 ▼

Indica que el promedio del establecimiento educativo es considerablemente menor al obtenido por los establecimientos del GC 4 de la ETC correspondiente. Debido a que esta comparación desfavorece al establecimiento educativo el triángulo es de color rojo.

Indica que la desviación estándar del establecimiento educativo es considerablemente menor a la obtenida por los establecimientos del GC 4 de la ETC correspondiente. Debido a que esta comparación favorece al establecimiento educativo el triángulo es de color verde.

▼ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son considerablemente menores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

El color del símbolo indica si la comparación favorece (verde) o no (rojo) al establecimiento educativo. Tenga en cuenta que los símbolos y sus colores son relativos al resultado analizado y no a los resultados en conjunto. Obtener un promedio considerablemente menor al de algún nivel de agregación es desfavorable ya que indica que el desempeño medio del establecimiento es inferior al registrado por el nivel de agregación contra el cual lo estamos comparando. Si además, el establecimiento obtiene una desviación estándar considerablemente mayor a la del mismo nivel de agregación, la comparación relativa a este resultado también será desfavorable, pues aunque existan mayores posibilidades de contar con estudiantes que obtengan puntajes superiores al promedio, esta característica dificulta el proceso de enseñanza dado que no existiría un nivel común de competencias entre los estudiantes. Si en el ejemplo anterior, el establecimiento obtiene una desviación estándar considerablemente menor a la registrada por el nivel de agregación, habría menos posibilidades de encontrar estudiantes con resultados superiores al promedio, pero la similitud en el nivel de competencias de los evaluados facilitaría el proceso de aprendizaje y permitiría implementar estrategias de enseñanza unificadas, razón por la cual, en este escenario, la comparación relativa a la desviación sería favorable.

## Lectura de resultados

### **El promedio obtenido en Sociales y ciudadanas por el establecimiento educativo es considerablemente:**

Similar al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Similar al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Similar al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### **La desviación estándar del promedio obtenido en Sociales y ciudadanas por el establecimiento educativo es considerablemente:**

Similar al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Similar al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Similar al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

## 5.2 Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Sociales y ciudadanas

Nivel de agregación	1	2	3	4
Establecimiento educativo (EE)	14%	51%	34%	0%
Sede 0 / Jornada 0	14% ■	51% ■	34% ■	0% ■
Colombia	17% ▼	47% ▲	32% ▲	3% ▼
ETC	10% ▲	48% ▲	38% ▼	3% ▼
Oficiales urbanos ETC	11% ▲	52% ▼	35% ▼	2% ▼
Oficiales rurales ETC	13% ▲	54% ▼	31% ▲	2% ▼
Privados ETC	4% ▲	30% ▲	56% ▼	10% ▼
GC 1 ETC	16% ▼	55% ▼	23% ▲	5% ▼
GC 2 ETC	15% ▼	57% ▼	27% ▲	1% ▼
GC 3 ETC	8% ▲	49% ▲	40% ▼	3% ▼
GC 4 ETC	1% ▲	22% ▲	64% ▼	13% ▼

N.D.: no hay información disponible.

## ¿Qué significan los datos registrados en la tabla 5.2?

**Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño:** Los niveles consisten en una descripción cualitativa del desempeño de los estudiantes, por lo que complementan el puntaje promedio obtenido por el establecimiento. Detallan las acciones que realiza un estudiante para responder correctamente las preguntas formuladas de acuerdo a las competencias evaluadas en el examen. Se han definido cuatro niveles de desempeño para cada una de las pruebas, excepto para Inglés, donde los niveles establecidos son A-, A1, A2, B1 y B+.

De forma general, los niveles indican que los estudiantes: En el nivel 4 están preparados para deducir y combinar procedimientos para realizar las tareas solicitadas; en el nivel 3, los estudiantes analizan procedimientos para desarrollar de la mejor manera la tarea solicitada; en el nivel 2, los estudiantes están en capacidad de diferenciar los procedimientos posibles para realizar las tareas requeridas; mientras que en el nivel 1, los estudiantes se limitan a identificar las tareas demandadas. Los niveles de desempeño tienen como característica ser inclusivos, es decir que la descripción de un nivel recoge las acciones descritas en todos los anteriores. Consulte la Guía de Orientación para obtener una descripción exhaustiva de las acciones que realizan los estudiantes en cada nivel de desempeño.

Al leer los resultados, tenga en cuenta que la suma de los porcentajes puede no ser exactamente 100% debido a aproximaciones decimales.

El siguiente ejemplo ilustra la forma en la que debe interpretarse los símbolos. Para mayor claridad sugerimos consultar las respuestas a las preguntas planteadas sobre el lado derecho del reporte.

Nivel de agregación	1	2	3	4
Establecimiento Educativo (EE)	30%	20%	35%	15%
ETC	30% ●	28% ▼	27% ▲	15% ●

Indica que el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo en el nivel 1 es igual al porcentaje de estudiantes de la ETC en este nivel de desempeño.

Indica que el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo en el nivel 2 es menor al porcentaje de estudiantes de la ETC en este nivel de desempeño.

Indica que el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo en el nivel 3 es mayor al porcentaje de estudiantes de la ETC en este nivel de desempeño.

## ¿Cómo interpretar los símbolos presentados en la tabla 5.2?

Los símbolos que se muestran al lado de los porcentajes resumen la información contenida en la Lectura de resultados e indican si el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo, en determinado nivel de desempeño, es mayor, menor o igual al porcentaje registrado por alguna sede/jornada y los distintos niveles de agregación. Las comparaciones correspondientes al porcentaje de estudiantes en cada nivel de desempeño son directas, es decir que no fueron generadas a partir de la aplicación de alguna metodología especial.

A continuación se presenta el significado de cada símbolo:

- Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son iguales a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▲ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son mayores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▼ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son menores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

El carácter de las comparaciones (favorable o desfavorable) que se establezcan entre el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo y algún nivel de agregación o sede/jornada, en un determinado nivel de desempeño, no depende del porcentaje de estudiantes en ese único nivel de desempeño sino de la distribución de estudiantes en los cuatro

## Lectura de resultados

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 1 es:

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Menor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Mayor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 2 es:

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Mayor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Mayor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 3 es:

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Mayor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Menor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

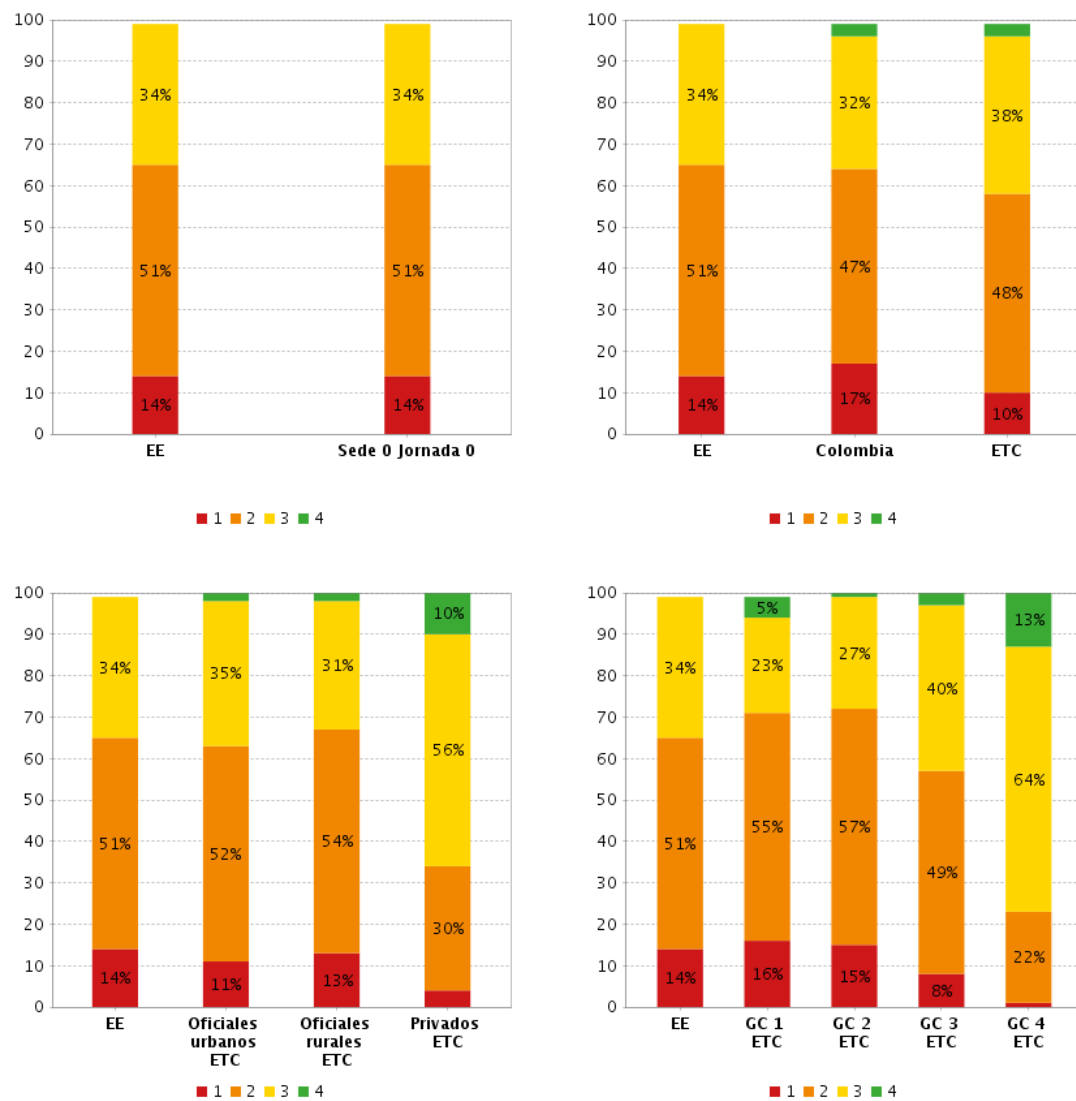
### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 4 es:

niveles de desempeño. Por esta razón, los símbolos presentados no tienen color asociado a ellos.

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Menor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Menor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).



### 5.3 Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Sociales y ciudadanas



¿Cómo interpretar la gráfica 5.3?

Esta gráfica muestra el porcentaje de estudiantes en cada nivel de desempeño para determinada prueba del examen. El escenario ideal es aquel en el cual los segmentos de color verde y amarillo ocupen la mayor parte de la barra.

## 5.4 Porcentaje promedio de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado en Sociales y ciudadanas

Aprendizaje	EE	Colombia	ETC
Contextualiza y evalúa usos de fuentes y argumentos.	55%	55%	50%
Comprende perspectivas de distintos actores y grupos sociales.	52%	51%	47%
Evalúa usos sociales de las ciencias sociales.	67%	58%	54%
Comprende que los problemas y sus soluciones involucran distintas dimensiones y reconoce relaciones entre estas.	41%	43%	39%
Comprende modelos conceptuales, sus características y contextos de aplicación.	45%	44%	40%
Comprende dimensiones espaciales y temporales de eventos, problemáticas y prácticas sociales.	44%	49%	44%

N.D.: no hay información disponible.

### ¿Para qué sirve la información presentada en la figura 5.4?

Los colores se asignan según los siguientes rangos:

- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es menor al 20% se asigna el color verde.
- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 20% y menor al 40% se asigna el color amarillo.
- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 40% y menor al 70% se asigna el color naranja.
- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 70% se asigna el color rojo.

El resultado presentado en la tabla es de gran utilidad en términos pedagógicos pues es un indicador del desempeño de los estudiantes al realizar acciones complejas que articulan varios procesos de pensamiento. Cuanto menor sea el porcentaje promedio de respuestas incorrectas, mejor será el desempeño de los estudiantes.

## 6. CIENCIAS NATURALES

### 6.1 Promedio y desviación estándar en Ciencias naturales

Nivel de agregación	Promedio	Desviación
Establecimiento educativo (EE)	52	9
Sede 0 / Jornada 0	52 ■	9 ■
Colombia	54 ■	9 ■
ETC	56 ■	9 ■
Oficiales urbanos ETC	55 ■	8 ■
Oficiales rurales ETC	55 ■	8 ■
Privados ETC	61 ▼	9 ■
GC 1 ETC	54 ■	8 ■
GC 2 ETC	53 ■	8 ■
GC 3 ETC	56 ■	8 ■
GC 4 ETC	63 ▼	7 ■

### ¿Qué significan los datos registrados en la tabla 6.1?

- **Promedio:** Representa el desempeño medio de los estudiantes en determinada prueba. Este resultado se reporta en una escala de 0 a 100 puntos, sin decimales. Para comparar resultados a través del tiempo, la media de la escala definida en la primera aplicación del examen (2014-2) se fijó en 50 puntos y su desviación estándar en 10 puntos.
- **Desviación estándar:** Es una medida de dispersión de los datos. Cuanto más alto sea este valor, más alejados del promedio se encontrarán los resultados de los estudiantes, lo cual indica mayor dispersión o heterogeneidad entre los puntajes obtenidos por ellos.

### ¿Cómo interpretar los símbolos presentados en la tabla 6.1?

Los símbolos que se muestran al lado de los datos resumen la información contenida en la lectura de resultados e indican si el promedio o la desviación estándar obtenida por el establecimiento educativo, en determinada prueba, es considerablemente mayor, menor o similar a la reportada por las sedes/jornadas y los distintos niveles de agregación. El procedimiento aplicado para establecer las comparaciones correspondientes al promedio y a la desviación estándar fue desarrollado a partir de la metodología del tamaño del efecto; para mayor información consulte el Informe Técnico del examen Saber 11.

A continuación se presenta el significado de cada símbolo:

- Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son similares a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▲ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son considerablemente mayores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

El siguiente ejemplo ilustra la forma en la que debe interpretar los símbolos y sus colores. Para mayor claridad sugerimos consultar las respuestas a las preguntas planteadas sobre el lado derecho del reporte.

Nivel de agregación	Promedio	Desviación
ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO (EE)	54	8
GC 4 ETC	56 ▼	10 ▼

Indica que el promedio del establecimiento educativo es considerablemente menor al obtenido por los establecimientos del GC 4 de la ETC correspondiente. Debido a que esta comparación desfavorece al establecimiento educativo el triángulo es de color rojo.

Indica que la desviación estándar del establecimiento educativo es considerablemente menor a la obtenida por los establecimientos del GC 4 de la ETC correspondiente. Debido a que esta comparación favorece al establecimiento educativo el triángulo es de color verde.

▼ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son considerablemente menores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

El color del símbolo indica si la comparación favorece (verde) o no (rojo) al establecimiento educativo. Tenga en cuenta que los símbolos y sus colores son relativos al resultado analizado y no a los resultados en conjunto. Obtener un promedio considerablemente menor al de algún nivel de agregación es desfavorable ya que indica que el desempeño medio del establecimiento es inferior al registrado por el nivel de agregación contra el cual lo estamos comparando. Si además, el establecimiento obtiene una desviación estándar considerablemente mayor a la del mismo nivel de agregación, la comparación relativa a este resultado también será desfavorable, pues aunque existan mayores posibilidades de contar con estudiantes que obtengan puntajes superiores al promedio, esta característica dificulta el proceso de enseñanza dado que no existiría un nivel común de competencias entre los estudiantes. Si en el ejemplo anterior, el establecimiento obtiene una desviación estándar considerablemente menor a la registrada por el nivel de agregación, habría menos posibilidades de encontrar estudiantes con resultados superiores al promedio, pero la similitud en el nivel de competencias de los evaluados facilitaría el proceso de aprendizaje y permitiría implementar estrategias de enseñanza unificadas, razón por la cual, en este escenario, la comparación relativa a la desviación sería favorable.

## Lectura de resultados

### **El promedio obtenido en Ciencias naturales por el establecimiento educativo es considerablemente:**

Similar al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Similar al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Similar al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### **La desviación estándar del promedio obtenido en Ciencias naturales por el establecimiento educativo es considerablemente:**

Similar al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Similar al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Similar al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

## 6.2 Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Ciencias naturales

Nivel de agregación	1	2	3	4
Establecimiento educativo (EE)	9%	66%	26%	0%
Sede 0 / Jornada 0	9% ■	66% ■	26% ■	0% ■
Colombia	9% ■	50% ▲	38% ▼	3% ▼
ETC	4% ▲	46% ▲	47% ▼	3% ▼
Oficiales urbanos ETC	5% ▲	50% ▲	44% ▼	2% ▼
Oficiales rurales ETC	3% ▲	53% ▲	41% ▼	2% ▼
Privados ETC	3% ▲	25% ▲	62% ▼	10% ▼
GC 1 ETC	4% ▲	54% ▲	43% ▼	0% ■
GC 2 ETC	6% ▲	59% ▲	34% ▼	1% ▼
GC 3 ETC	4% ▲	44% ▲	50% ▼	3% ▼
GC 4 ETC	1% ▲	16% ▲	70% ▼	14% ▼

N.D.: no hay información disponible.

## ¿Qué significan los datos registrados en la tabla 6.2?

**Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño:** Los niveles consisten en una descripción cualitativa del desempeño de los estudiantes, por lo que complementan el puntaje promedio obtenido por el establecimiento. Detallan las acciones que realiza un estudiante para responder correctamente las preguntas formuladas de acuerdo a las competencias evaluadas en el examen. Se han definido cuatro niveles de desempeño para cada una de las pruebas, excepto para Inglés, donde los niveles establecidos son A-, A1, A2, B1 y B+.

De forma general, los niveles indican que los estudiantes: En el nivel 4 están preparados para deducir y combinar procedimientos para realizar las tareas solicitadas; en el nivel 3, los estudiantes analizan procedimientos para desarrollar de la mejor manera la tarea solicitada; en el nivel 2, los estudiantes están en capacidad de diferenciar los procedimientos posibles para realizar las tareas requeridas; mientras que en el nivel 1, los estudiantes se limitan a identificar las tareas demandadas. Los niveles de desempeño tienen como característica ser inclusivos, es decir que la descripción de un nivel recoge las acciones descritas en todos los anteriores. Consulte la Guía de Orientación para obtener una descripción exhaustiva de las acciones que realizan los estudiantes en cada nivel de desempeño.

Al leer los resultados, tenga en cuenta que la suma de los porcentajes puede no ser exactamente 100% debido a aproximaciones decimales.

El siguiente ejemplo ilustra la forma en la que debe interpretarse los símbolos. Para mayor claridad sugerimos consultar las respuestas a las preguntas planteadas sobre el lado derecho del reporte.

Nivel de agregación	1	2	3	4
Establecimiento Educativo (EE)	30%	20%	35%	15%
ETC	30% ●	28% ▼	27% ▲	15% ●

Indica que el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo en el nivel 1 es igual al porcentaje de estudiantes de la ETC en este nivel de desempeño.

Indica que el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo en el nivel 2 es menor al porcentaje de estudiantes de la ETC en este nivel de desempeño.

Indica que el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo en el nivel 3 es mayor al porcentaje de estudiantes de la ETC en este nivel de desempeño.

## ¿Cómo interpretar los símbolos presentados en la tabla 6.2?

Los símbolos que se muestran al lado de los porcentajes resumen la información contenida en la Lectura de resultados e indican si el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo, en determinado nivel de desempeño, es mayor, menor o igual al porcentaje registrado por alguna sede/jornada y los distintos niveles de agregación. Las comparaciones correspondientes al porcentaje de estudiantes en cada nivel de desempeño son directas, es decir que no fueron generadas a partir de la aplicación de alguna metodología especial.

A continuación se presenta el significado de cada símbolo:

- Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son iguales a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▲ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son mayores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▼ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son menores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

El carácter de las comparaciones (favorable o desfavorable) que se establezcan entre el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo y algún nivel de agregación o sede/jornada, en un determinado nivel de desempeño, no depende del porcentaje de estudiantes en ese único nivel de desempeño sino de la distribución de estudiantes en los cuatro

## Lectura de resultados

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 1 es:

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Igual al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Mayor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 2 es:

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Mayor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Mayor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 3 es:

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Menor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Menor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

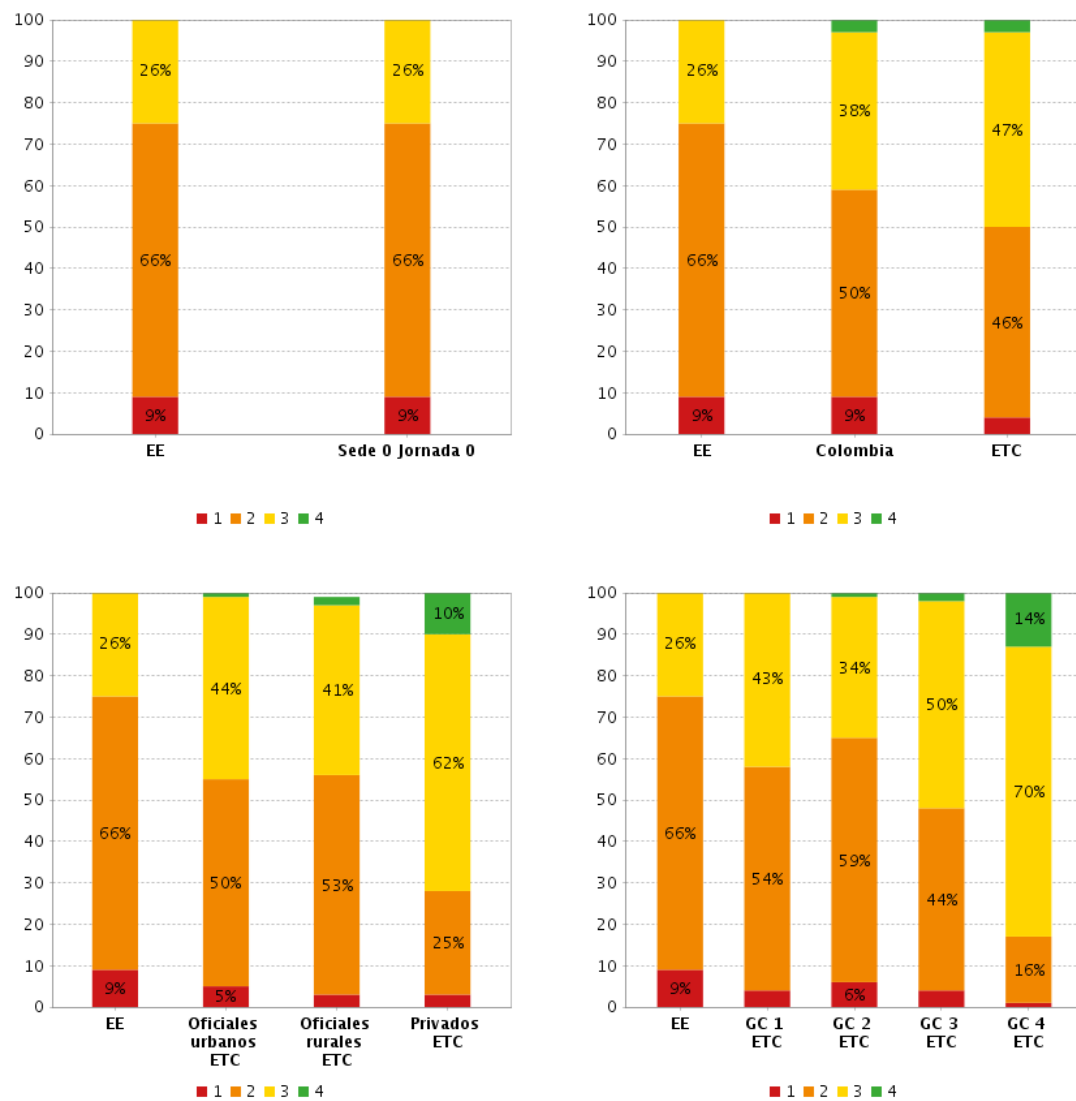
### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño 4 es:

niveles de desempeño. Por esta razón, los símbolos presentados no tienen color asociado a ellos.



Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Menor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Menor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Igual al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### 6.3 Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Ciencias naturales



¿Cómo interpretar la gráfica 6.3?

Esta gráfica muestra el porcentaje de estudiantes en cada nivel de desempeño para determinada prueba del examen. El escenario ideal es aquel en el cual los segmentos de color verde y amarillo ocupen la mayor parte de la barra.

## 6.4 Porcentaje promedio de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado en Ciencias naturales

Aprendizaje	EE	Colombia	ETC
Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas. - Procesos vivos	29%	38%	30%
Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos vivos	40%	39%	34%
Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. - Procesos vivos	83%	73%	65%
Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros. - Procesos vivos	32%	27%	19%
Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones. - Procesos vivos	35%	33%	28%
Utilizar algunas habilidades de pensamiento y de procedimiento para evaluar predicciones - Procesos vivos	71%	67%	56%
Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos vivos	41%	39%	30%
Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos vivos	39%	41%	40%
























¿Para qué sirve la información presentada en la figura 6.4?

Los colores se asignan según los siguientes rangos:

- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es menor al 20% se asigna el color verde.
- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 20% y menor al 40% se asigna el color amarillo.
- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 40% y menor al 70% se asigna el color naranja.
- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 70% se asigna el color rojo.

El resultado presentado en la tabla es de gran utilidad en términos pedagógicos pues es un indicador del desempeño de los estudiantes al realizar acciones complejas que articulan varios procesos de pensamiento. Cuanto menor sea el porcentaje promedio de respuestas incorrectas, mejor será el desempeño de los estudiantes.

Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas. - Procesos químicos	63%	53%	50%
Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos químicos	60%	60%	56%
Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. - Procesos químicos	52%	47%	41%
Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros. - Procesos químicos	57%	60%	53%
Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones. - Procesos químicos	11%	11%	6%
Utilizar algunas habilidades de pensamiento y de procedimiento para evaluar predicciones - Procesos químicos	23%	20%	15%
Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos químicos	56%	51%	45%
Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos químicos	46%	52%	46%
Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia	N.D.	79%	81%

derivada de investigaciones científicas. - Procesos físicos			
Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos físicos			
Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. - Procesos físicos			
Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones. - Procesos físicos			
Utilizar algunas habilidades de pensamiento y de procedimiento para evaluar predicciones - Procesos físicos			
Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos físicos			
Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos físicos			
Analizar el potencial del uso de recursos naturales o artefactos y sus efectos sobre el entorno y la salud, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades. - CTS			

N.D.: no hay información disponible.

## 7. INGLÉS

### 7.1 Promedio y desviación estándar en Inglés

Nivel de agregación	Promedio	Desviación
Establecimiento educativo (EE)	56	11
Sede 0 / Jornada 0	56 ■	11 ■
Colombia	53 ■	12 ■
ETC	57 ■	12 ■
Oficiales urbanos ETC	55 ■	10 ■
Oficiales rurales ETC	54 ■	10 ■
Privados ETC	65 ▼	13 ■
GC 1 ETC	53 ■	11 ■
GC 2 ETC	52 ■	9 ■
GC 3 ETC	57 ■	11 ■
GC 4 ETC	69 ▼	12 ■

### ¿Qué significan los datos registrados en la tabla 7.1?

- **Promedio:** Representa el desempeño medio de los estudiantes en determinada prueba. Este resultado se reporta en una escala de 0 a 100 puntos, sin decimales. Para comparar resultados a través del tiempo, la media de la escala definida en la primera aplicación del examen (2014-2) se fijó en 50 puntos y su desviación estándar en 10 puntos.
- **Desviación estándar:** Es una medida de dispersión de los datos. Cuanto más alto sea este valor, más alejados del promedio se encontrarán los resultados de los estudiantes, lo cual indica mayor dispersión o heterogeneidad entre los puntajes obtenidos por ellos.

### ¿Cómo interpretar los símbolos presentados en la tabla 7.1?

Los símbolos que se muestran al lado de los datos resumen la información contenida en la lectura de resultados e indican si el promedio o la desviación estándar obtenida por el establecimiento educativo, en determinada prueba, es considerablemente mayor, menor o similar a la reportada por las sedes/jornadas y los distintos niveles de agregación. El procedimiento aplicado para establecer las comparaciones correspondientes al promedio y a la desviación estándar fue desarrollado a partir de la metodología del tamaño del efecto; para mayor información consulte el Informe Técnico del examen Saber 11.

A continuación se presenta el significado de cada símbolo:

- Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son similares a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▲ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son considerablemente mayores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

El siguiente ejemplo ilustra la forma en la que debe interpretar los símbolos y sus colores. Para mayor claridad sugerimos consultar las respuestas a las preguntas planteadas sobre el lado derecho del reporte.

Nivel de agregación	Promedio	Desviación
ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO (EE)	54	8
GC 4 ETC	56 ▼	10 ▼

Indica que el promedio del establecimiento educativo es considerablemente menor al obtenido por los establecimientos del GC 4 de la ETC correspondiente. Debido a que esta comparación desfavorece al establecimiento educativo el triángulo es de color rojo.

Indica que la desviación estándar del establecimiento educativo es considerablemente menor a la obtenida por los establecimientos del GC 4 de la ETC correspondiente. Debido a que esta comparación favorece al establecimiento educativo el triángulo es de color verde.

▼ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son considerablemente menores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

El color del símbolo indica si la comparación favorece (verde) o no (rojo) al establecimiento educativo. Tenga en cuenta que los símbolos y sus colores son relativos al resultado analizado y no a los resultados en conjunto. Obtener un promedio considerablemente menor al de algún nivel de agregación es desfavorable ya que indica que el desempeño medio del establecimiento es inferior al registrado por el nivel de agregación contra el cual lo estamos comparando. Si además, el establecimiento obtiene una desviación estándar considerablemente mayor a la del mismo nivel de agregación, la comparación relativa a este resultado también será desfavorable, pues aunque existan mayores posibilidades de contar con estudiantes que obtengan puntajes superiores al promedio, esta característica dificulta el proceso de enseñanza dado que no existiría un nivel común de competencias entre los estudiantes. Si en el ejemplo anterior, el establecimiento obtiene una desviación estándar considerablemente menor a la registrada por el nivel de agregación, habría menos posibilidades de encontrar estudiantes con resultados superiores al promedio, pero la similitud en el nivel de competencias de los evaluados facilitaría el proceso de aprendizaje y permitiría implementar estrategias de enseñanza unificadas, razón por la cual, en este escenario, la comparación relativa a la desviación sería favorable.

## Lectura de resultados

### **El promedio obtenido en Inglés por el establecimiento educativo es considerablemente:**

Similar al de la Sede 0 / Jornada 0.

Similar al de los establecimientos educativos de Colombia.

Similar al de los establecimientos educativos de la ETC.

Similar al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.

Similar al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.

Menor al de los establecimientos educativos Privados ETC.

Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).

Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).

Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).

Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### **La desviación estándar del promedio obtenido en Inglés por el establecimiento educativo es considerablemente:**

Similar al de la Sede 0 / Jornada 0.

Similar al de los establecimientos educativos de Colombia.

Similar al de los establecimientos educativos de la ETC.

Similar al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.

Similar al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.

Similar al de los establecimientos educativos Privados ETC.

Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).

Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).

Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).

Similar al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).



## 7.2 Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Inglés

Nivel de agregación	A-	A1	A2	B1	B+
Establecimiento educativo (EE)	23%	37%	26%	14%	0%
Sede 0 / Jornada 0	23%	37%	26%	14%	0%
Colombia	36%	33%	19%	10%	2%
ETC	25%	34%	25%	14%	3%
Oficiales urbanos ETC	27%	37%	24%	10%	1%
Oficiales rurales ETC	31%	34%	27%	6%	1%
Privados ETC	12%	19%	25%	32%	12%
GC 1 ETC	45%	20%	25%	11%	0%
GC 2 ETC	34%	39%	21%	5%	0%
GC 3 ETC	22%	36%	28%	13%	2%
GC 4 ETC	6%	12%	25%	41%	17%

N.D.: no hay información disponible.

## ¿Qué significan los datos registrados en la tabla 7.2?

**Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño:** Los niveles consisten en una descripción cualitativa del desempeño de los estudiantes, por lo que complementan el puntaje promedio obtenido por el establecimiento. Detallan las acciones que realiza un estudiante para responder correctamente las preguntas formuladas de acuerdo a las competencias evaluadas en el examen. Se han definido cuatro niveles de desempeño para cada una de las pruebas, excepto para Inglés, donde los niveles establecidos son A-, A1, A2, B1 y B+.

De forma general, los niveles indican que los estudiantes: En el nivel 4 están preparados para deducir y combinar procedimientos para realizar las tareas solicitadas; en el nivel 3, los estudiantes analizan procedimientos para desarrollar de la mejor manera la tarea solicitada; en el nivel 2, los estudiantes están en capacidad de diferenciar los procedimientos posibles para realizar las tareas requeridas; mientras que en el nivel 1, los estudiantes se limitan a identificar las tareas demandadas. Los niveles de desempeño tienen como característica ser inclusivos, es decir que la descripción de un nivel recoge las acciones descritas en todos los anteriores. Consulte la Guía de Orientación para obtener una descripción exhaustiva de las acciones que realizan los estudiantes en cada nivel de desempeño.

Al leer los resultados, tenga en cuenta que la suma de los porcentajes puede no ser exactamente 100% debido a aproximaciones decimales.

El siguiente ejemplo ilustra la forma en la que debe interpretarse los símbolos. Para mayor claridad sugerimos consultar las respuestas a las preguntas planteadas sobre el lado derecho del reporte.

Nivel de agregación	1	2	3	4
Establecimiento Educativo (EE)	30%	20%	35%	15%
ETC	30% ●	28% ▼	27% ▲	15% ●

Indica que el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo en el nivel 1 es igual al porcentaje de estudiantes de la ETC en este nivel de desempeño.

Indica que el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo en el nivel 2 es menor al porcentaje de estudiantes de la ETC en este nivel de desempeño.

Indica que el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo en el nivel 3 es mayor al porcentaje de estudiantes de la ETC en este nivel de desempeño.

## ¿Cómo interpretar los símbolos presentados en la tabla 7.2?

Los símbolos que se muestran al lado de los porcentajes resumen la información contenida en la Lectura de resultados e indican si el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo, en determinado nivel de desempeño, es mayor, menor o igual al porcentaje registrado por alguna sede/jornada y los distintos niveles de agregación. Las comparaciones correspondientes al porcentaje de estudiantes en cada nivel de desempeño son directas, es decir que no fueron generadas a partir de la aplicación de alguna metodología especial.

A continuación se presenta el significado de cada símbolo:

- Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son iguales a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▲ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son mayores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▼ Indica que los resultados obtenidos por el establecimiento educativo son menores a los obtenidos por la sede/jornada o el nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

El carácter de las comparaciones (favorable o desfavorable) que se establezcan entre el porcentaje de estudiantes del establecimiento educativo y algún nivel de agregación o sede/jornada, en un determinado nivel de desempeño, no depende del porcentaje de estudiantes en ese único nivel de desempeño sino de la distribución de estudiantes en los cuatro

## Lectura de resultados

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño A- es:

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Menor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Menor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño A1 es:

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Mayor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Mayor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Igual al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño A2 es:

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Mayor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Mayor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño B1 es:

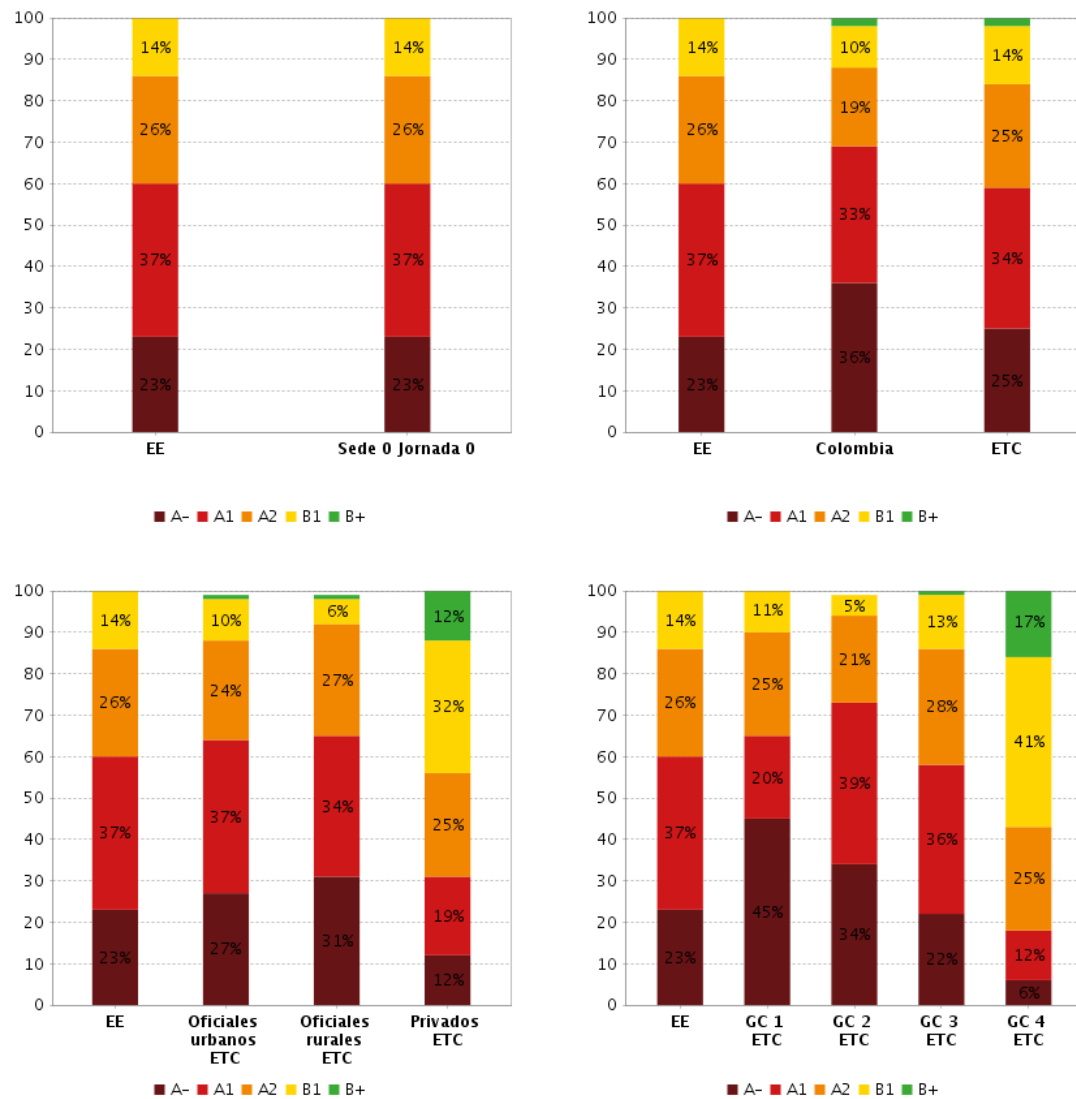
niveles de desempeño. Por esta razón, los símbolos presentados no tienen color asociado a ellos.

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Mayor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Igual al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Mayor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

**El porcentaje de estudiantes de el establecimiento educativo en el nivel de desempeño B+ es:**

Igual al de la Sede 0 / Jornada 0.  
Menor al de los establecimientos educativos de Colombia.  
Menor al de los establecimientos educativos de la ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales urbanos ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Oficiales rurales ETC.  
Menor al de los establecimientos educativos Privados ETC.  
Igual al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 1 ETC).  
Igual al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 2 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 3 ETC).  
Menor al de los establecimientos educativos del grupo de comparación (GC 4 ETC).

### 7.3 Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Inglés



¿Cómo interpretar la gráfica 7.3?

Esta gráfica muestra el porcentaje de estudiantes en cada nivel de desempeño para determinada prueba del examen. El escenario ideal es aquel en el cual los segmentos de color verde y amarillo ocupen la mayor parte de la barra.