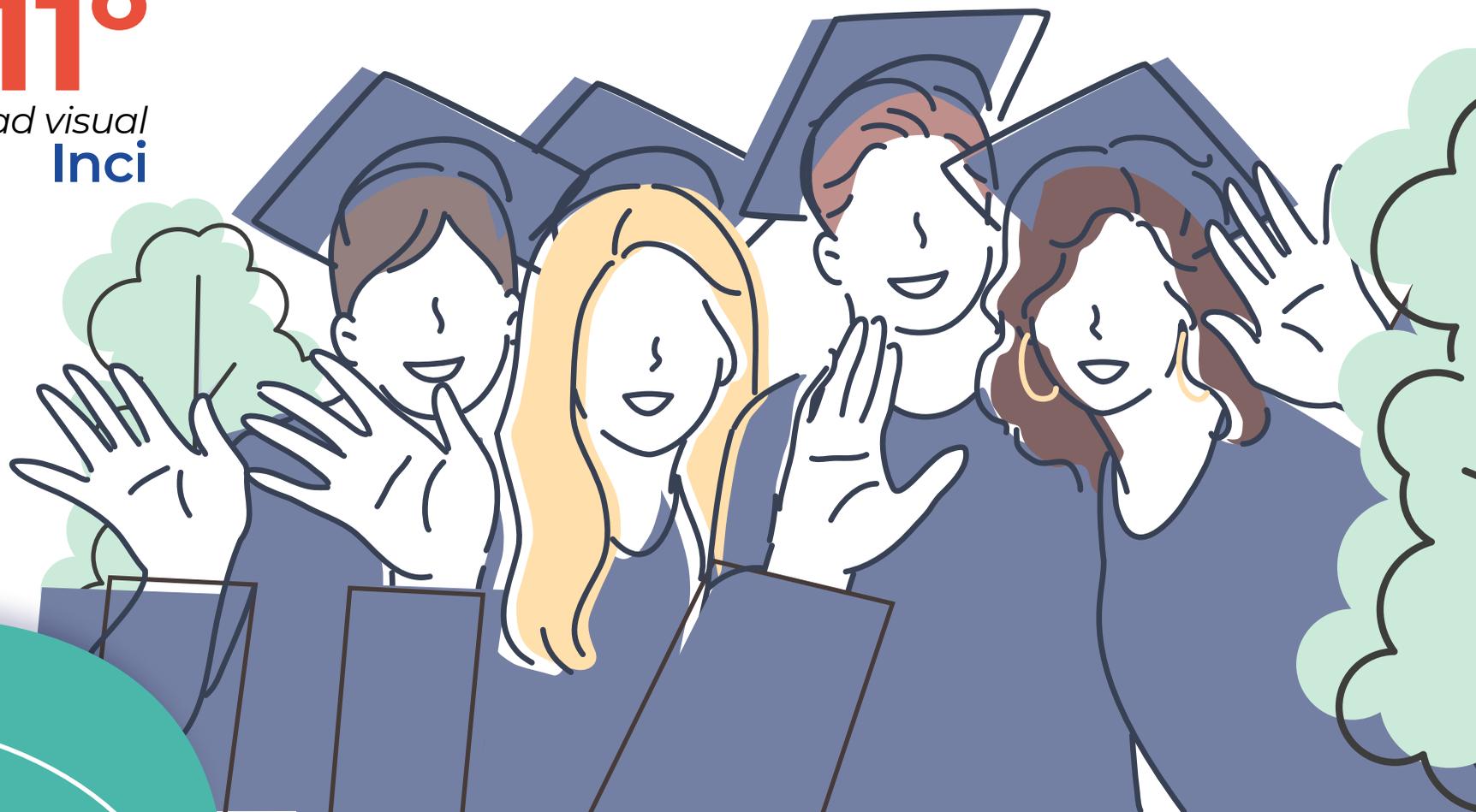


Informe nacional de resultados del examen **Saber 11°**

población con discapacidad visual
Inci



[Empezar >](#)



Informe nacional de resultados del examen **Saber 11°**

población con discapacidad visual
Inci

Presidente de la República
Iván Duque Márquez

Ministra de Educación Nacional
María Victoria Angulo González

Viceministra de Educación
Preescolar, Básica y Media
Constanza Alarcón Párraga

Directora General
Mónica Ospina Londoño

Secretario General
Ciro González Ramírez

Directora de Evaluación
Natalia González Gómez

Director de Producción y Operaciones
Oscar Orlando Ortega Mantilla

Director de Tecnología e información
Sergio Andrés Soler Rosas

Subdirector de Diseño de Instrumentos
Luis Javier Toro Baquero

Subdirectora de Análisis y Divulgación
Mara Brigitte Bravo Osorio

Subdirectora de Estadísticas
Jeimy Paola Aristizabal Rodríguez

Subdirectora de Producción de Instrumentos
Nubia Rocío Sánchez Martínez

Subdirectora de Aplicación de Instrumentos
Yamile Ariza Luque

Subdirector de Información
Daniel Betancur Salazar

Subdirector de Abastecimiento
y Servicios Generales
Hans Ronald Niño García

Subdirector Financiero y Contable
Javier Santos Pacheco

Subdirector de Desarrollo de Aplicaciones

Subdirectora de Talento Humano
María Mercedes Corcho Caro

Jefe Oficina Asesora de
Comunicaciones y Mercadeo
María Paula Vernaza Díaz

Jefe Oficina Asesora de Gestión de
Proyectos de Investigación
María Luisa Miranda Miranda (E)

Jefe Oficina Asesora de Planeación
Luis Alberto Colorado Aldana

Jefe Oficina de Control Interno
Adriana Bello Cortés

Jefe Oficina Asesora Jurídica
Ana María Cristina de la Cuadra

Asesora Unidad Atención al Ciudadano
Alba Liliana Abril Daza

Elaboración del documento
Deisy Lorena Rojas Olivar
Fabián Camilo Gómez Rodríguez
Juan Camilo Escandon Wittsack
Juliana Rodríguez Naranjo

Revisión
Mara Brigitte Bravo Osorio
Paul Cifuentes Velásquez

Procesamiento estadístico
Deisy Lorena Rojas Olivar
Fabián Camilo Gómez Rodríguez

Diagramación e ilustración
Mónica Liliana López
Viviana Carolina García
Shanny Siomara Hernández

ISBN: En trámite
Bogotá D.C., abril 2021

<http://www.icfes.gov.co/>
<https://www.facebook.com/icfescol>
<https://www.instagram.com/icfescol/>
<https://twitter.com/ICFEScol>

Todos los derechos de autor reservados ©.



Cite este documento así:

APA 7

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes). (2021). *Informe nacional Población con discapacidad visual Saber 11° 2020*.

Icontec

INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN. *Informe nacional Población con discapacidad visual Saber 11° 2020*. Bogotá: Icfes, 2021. Vol. I.

Términos y condiciones de uso para las publicaciones y obras que son propiedad del Icfes

El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes) pone a la disposición de la comunidad educativa, y del público en general, **de forma gratuita y libre de cualquier cargo**, un conjunto de publicaciones disponibles en su portal: de su portal www.icfes.gov.co. Estos materiales y documentos están normados por la presente política, y se encuentran protegidos por derechos de propiedad intelectual y derechos de autor a favor del Icfes. Si tiene conocimiento de alguna utilización contraria a lo establecido en estas condiciones de uso, por favor infórmenos al correo prensaicfes@icfes.gov.co.

Queda prohibido el uso o publicación total o parcial de este material con fines de lucro. **Únicamente está autorizado su uso para fines académicos e investigativos.** Ninguna persona, natural o jurídica, nacional o internacional, podrá vender, distribuir, alquilar, reproducir, transformar¹, promocionar o realizar acción alguna con la cual se lucre directa o indirectamente con este material. Esta publicación cuenta con el registro ISBN (International Standard Book Number o Número Normalizado Internacional para Libros), que facilita la identificación no solo de cada título, sino, también, de la autoría, la edición, el editor y el país en donde se edita.

¹ La transformación es la modificación de la obra a través de la creación de adaptaciones, traducciones, compilaciones, actualizaciones, revisiones, y, en general, cualquier modificación que se pueda realizar, generando que la nueva obra resultante se constituya en una obra derivada protegida por el derecho de autor, con la única diferencia, respecto de las obras originales, que aquellas requieren, para su realización, de la autorización expresa del autor o propietario para adaptar, traducir, compilar, etc. En este caso, el Icfes prohíbe la transformación de esta publicación.

En todo caso, cuando se haga uso parcial o total de los contenidos de esta publicación, el usuario deberá consignar o hacer referencia a los créditos institucionales del Icfes, respetando los derechos de cita. En otras palabras, se podrá hacer uso de esta publicación si dicho uso se contempla en los fines aquí previstos. Es posible, entonces, transcribir pasajes del texto si se cita siempre la fuente de autor. Por supuesto, estas citas no deberían ser excesivas ni frecuentes para que, así, no se considere una reproducción simulada y sustancial que redunde en perjuicio del Icfes.

Asimismo, los logotipos institucionales son marcas registradas y de propiedad exclusiva del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes). Por tanto, los terceros no podrán usar las marcas de propiedad del Icfes con signos idénticos o similares respecto a cualquier producto o servicios prestados por esta entidad, cuando su uso pueda causar confusión. En todo caso, queda prohibido su uso sin previa autorización expresa por parte del Icfes. La infracción de estos derechos se perseguirá civil y penalmente (en caso de que sea necesario), de acuerdo con las leyes nacionales y tratados internacionales aplicables.

El Icfes realizará cambios o revisiones periódicas a los presentes términos de uso, y los actualizará en esta publicación.

☰ Tabla de contenidos

Tabla de contenidos.....	4
Índice de figuras.....	5
Índice de tablas.....	5

 Glosario.....	6
---	---

Presentación.....	8
Introducción.....	9

 1. Características del examen Saber 11° para la población con discapacidad visual...10	
1.1. Estructura del examen Saber 11° para la población con discapacidad visual.....11	

 2. Claves para la lectura de este informe13	
2.1. Población del informe15	
2.2. Gráficas de líneas de tendencia para puntajes promedio.....15	
2.3. Tablas de resultados promedio y coeficiente de variación16	
2.5. Gráficas de barras para el número de evaluados según el departamento y el sector.....17	
2.6. Mapas de cantidad de evaluados por departamento.....17	

 3. Caracterización de la población18	
3.1. Caracterización de la población a nivel departamental.....21	
3.2. Número de evaluados por departamento y calendario de aplicación22	

 4. Resultados globales y por pruebas23	
--	--

 5. Conclusiones36	
5.1. Hallazgos37	
5.2. Consideraciones37	

Referencias.....	38
Anexos.....	39
Anexo 1.....	39
Anexo 2.....	40
Anexo 3.....	41
Anexo 4.....	42
Anexo 5.....	43

Índice de figuras

Figura 1. Cálculo del puntaje global.....	7
Figura 2. Ejemplo de gráfica de líneas de tendencia para puntajes promedio.....	15
Figura 3. Ejemplo de gráfica de barras apiladas según los niveles de desempeño.....	16
Figura 4. Ejemplo de gráfica de barras para el número de evaluados según el departamento y el sector.....	17
Figura 5. Ejemplo de gráficas de mapa.....	17
Figura 6. Distribución del número de evaluados según el departamento 2017 y 2020.....	21
Figura 7. Número de evaluados según el departamento y el sector 2017 y 2020.....	22
Figura 8. Promedio del puntaje global y coeficiente de variación según calendario académico.....	24
Figura 9. Promedio del puntaje global y coeficiente de variación según la prueba y calendario de aplicación.....	28

Tabla 1. Estructura del examen Saber 11° para la población con discapacidad visual (sin la prueba de Inglés).	11
Tabla 2. Estructura del examen Saber 11° para la población con discapacidad visual (con la prueba de Inglés)	11
Tabla 3. Ajustes en la estructura del examen Saber 11° para la población con discapacidad visual (sin la prueba de Inglés).....	12
Tabla 4. Ajustes para la estructura del examen Saber 11° para la población con discapacidad visual, con la prueba de Inglés.....	12
Tabla 5. Kit tiflológico para los evaluados con discapacidad visual	12
Tabla 6. Categorías de discapacidad visual.....	15
Tabla 7. Ejemplo de tabla con puntajes promedio y coeficientes de variación (resultados por prueba).....	16
Tabla 8. Caracterización de la población con discapacidad según el sexo, sector, zona y jornada: Calendario B, 2017-2020.....	19

Figura 10. Ciencias Naturales: porcentaje de evaluados según los niveles de desempeño.....	30
Figura 11. Lectura Crítica: porcentaje de evaluados según los niveles de desempeño.....	31
Figura 12. Matemáticas: porcentaje de evaluados según los niveles de desempeño.....	32
Figura 13. Sociales y Ciudadanas: porcentaje de evaluados según los niveles de desempeño.....	33
Figura 14. Inglés: porcentaje de evaluados según los niveles de desempeño.....	34
Figura 15. Número de personas evaluadas con discapacidad visual que se beneficiaron del programa Generación E entre 2018 y 2020	35
Figura 16. Porcentaje de personas beneficiarias y no beneficiarias de Generación E con respecto al total de evaluados entre 2018 y 2020	35

Tabla 9. Caracterización de la población con discapacidad según el sexo, sector, zona y jornada: Calendario A, 2017-2020.....	20
Tabla 10. Resultados de la prueba de Ciencias Naturales en Calendario B.....	25
Tabla 11. Resultados de la prueba de Ciencias Naturales en Calendario A	25
Tabla 12. Resultados de la prueba de Lectura Crítica en Calendario B.....	25
Tabla 13. Resultados de la prueba de Lectura Crítica en calendario A.....	25
Tabla 14. Resultados de la prueba de Matemáticas en Calendario B.....	26
Tabla 15. Resultados de la prueba de Matemáticas en Calendario A.....	26
Tabla 16. Resultados de la prueba de Sociales y Ciudadanas en Calendario B.....	26
Tabla 17. Resultados de la prueba de Sociales y Ciudadanas en Calendario A.....	26
Tabla 18. Resultados de la prueba de Inglés en Calendario B.....	27
Tabla 19. Resultados de la prueba de Inglés en Calendario A.....	27

🧩 Glosario

C

Coefficiente de variación: es una medida de dispersión alternativa a la desviación estándar. Se obtiene al dividir la desviación estándar del puntaje en el promedio de este, y multiplicar el resultado por 100 para obtener un valor expresado en porcentaje (suministra la desviación estándar como una proporción de la media). El coeficiente de variación es adimensional, es decir no tiene unidades de medida que lo definan. Este resultado permite comparar las dispersiones de dos distribuciones distintas.

D

Desviación estándar: mide la dispersión en los resultados del examen con la intención de determinar qué tan lejos se encuentran del promedio, es decir, qué tan heterogéneos (diferentes) u homogéneos (similares) son. En términos generales, permite conocer qué tan dispersos son los puntajes de los evaluados en un momento de tiempo determinado. En los diferentes gráficos este resultado se presenta entre paréntesis.

Diseño universal de la evaluación: técnica de construcción de instrumentos de evaluación que permite a toda la población estudiantil evidenciar sus competencias con respecto a las competencias, habilidades y destrezas que busca desarrollar el proceso educativo que han tenido. El DUE busca que todos los evaluados tengan la oportunidad de mostrar sus competencias con respecto a un mismo conjunto definido². (Icfes, 2020)

E

Examen Saber 11°: es una evaluación estandarizada que tienen como propósito comprobar niveles mínimos de aptitudes y conocimientos de los evaluados (Decreto 2343, 1980).

H

Heterogéneo: se considera que un grupo es heterogéneo cuando los puntajes de los evaluados son muy diferentes, hecho que se refleja en una desviación estándar relativamente alta.

Homogéneo: se considera que un grupo es homogéneo cuando la diferencia entre los puntajes de los evaluados es pequeña, hecho que se refleja en una desviación estándar relativamente baja.

I

Inclusión: conjunto de políticas que buscan permitirles a todos los evaluados, con y sin discapacidad, participar dentro de cualquier proceso que pertenezca al sistema educativo³. (Icfes, 2020)

N

Niveles de desempeño: corresponden a categorías que describen aquello que sabe y es capaz de hacer con lo que sabe un evaluado frente a lo que miden las pruebas. Además, buscan complementar la información que ofrecen los puntajes por prueba y se asignan con base en unos rangos de puntajes establecidos para cada nivel. Se han definido cuatro niveles de desempeño para cada una de las pruebas (de 1 a 4), excepto para Inglés, cuyos niveles establecidos son A-, A1, A2, B1 y B+, de acuerdo con el Marco Común Europeo. En este orden, el 4 y B+ son los niveles de desempeño más altos.

² Esta definición es tomada del glosario del documento Referentes teóricos del Proyecto de Inclusión de la evaluación estandarizada (Icfes, 2020).

³ Esta definición es tomada del glosario del documento Referentes teóricos del Proyecto de Inclusión de la evaluación estandarizada (Icfes, 2020).

P

Promedio del puntaje global: corresponde a un promedio simple de los puntajes globales de todos los evaluados del grupo analizado.

Promedio del puntaje por prueba: corresponde a un promedio simple de los puntajes de todos los evaluados del grupo analizado.

Promedio ponderado: es un promedio en donde uno o más datos tienen un peso o valor diferente en el cálculo. Para el caso del examen Saber 11°, permite calcular

el promedio del puntaje global, el cual se calcula de la siguiente forma: se asigna un peso de 3 a las pruebas de Lectura Crítica, Matemáticas, Ciencias Naturales, Sociales y Ciudadanas, y un valor de 1 a la prueba de Inglés, como se muestra en la [Figura 1](#).

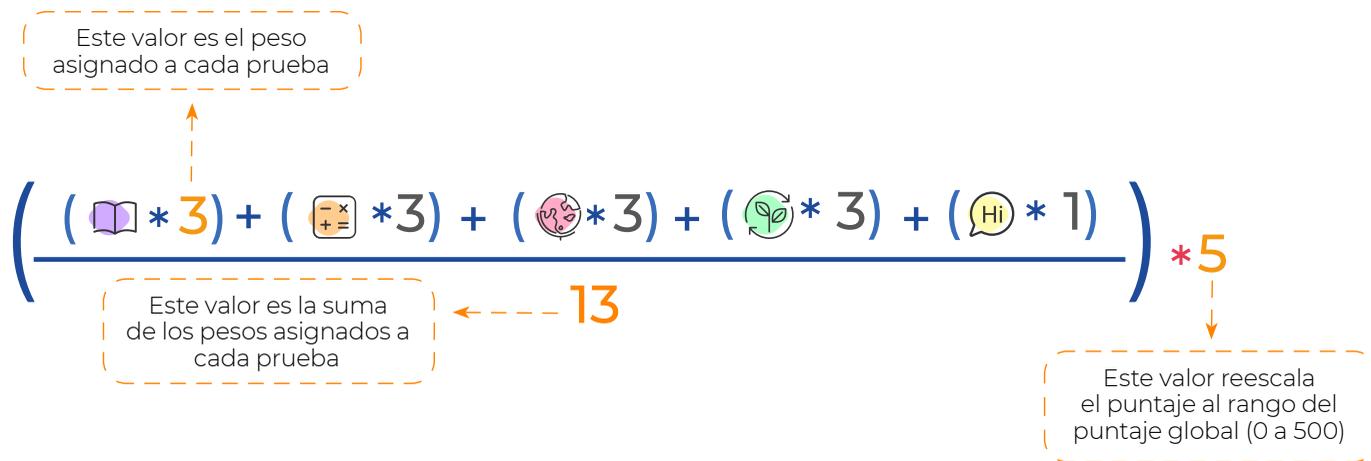
Prueba: cada una de las áreas que compone el examen (Lectura Crítica, Matemáticas, Ciencias Naturales, Sociales y Ciudadanas e Inglés).

Puntaje por prueba: es el resultado cuantitativo, obtenido por los evaluados, a partir de la valoración de las respuestas dadas a las preguntas de cada prueba.

El dominio que contiene los posibles resultados se encuentran en el rango de entre 0 y 100.

Puntaje global: es el resultado obtenido por los evaluados en la totalidad del examen Saber 11°. Este se calcula a partir de un promedio ponderado y se mide en una escala de 0 a 500.

Figura 1. Cálculo del puntaje global



Nota: La fórmula del puntaje global consta de 3 etapas: la suma ponderada de los puntajes alcanzados en cada una de las pruebas; la división del resultado anterior sobre la suma de los pesos, por ejemplo, Matemáticas tiene un peso de 3 y, por último, un cambio de escala que ubica los resultados entre 0 y 500.

Presentación

"Con herramientas de apoyo como los lectores Icfes, se siguen abriendo espacios para la construcción de una Colombia más incluyente, donde la población ciega o con baja visión explote sus potenciales académicos y reafirmen sus capacidades en el marco de la educación inclusiva".

Carlos Parra Dussan

Director general del Inci

Según el Ministerio de Educación Nacional (MEN), el concepto de educación inclusiva se entiende como:

Un proceso permanente, cuyo objetivo es promover el desarrollo, el aprendizaje y la participación de todos y todas sin discriminación o exclusión alguna, garantizando los ajustes razonables requeridos en su proceso educativo, atendiendo sus particularidades y prestando especial énfasis a quienes por diferentes razones están excluidos o en riesgo de ser marginados. (MEN, 2017a, p. 11).

En este sentido, un sistema educativo con enfoque de inclusión implica, por un lado, garantizar la participación de todas las personas en los procesos de aprendizaje y, por otro lado, ejecutar acciones para eliminar cualquier tipo de exclusión o discriminación.

Con el fin de contribuir a materializar dichas políticas de inclusión, desde el Icfes se ha adoptado el diseño universal de la evaluación (DUE). Esta técnica busca que todos los estudiantes tengan la oportunidad de mostrar sus competencias bajo los lineamientos de accesibilidad. A su vez, promueve "la eliminación de todo tipo de exclusión y discriminación, y [se propone] mecanismos de inclusión para las poblaciones tradicionalmente marginadas del derecho a la educación (MEN, 2017b, p. 12).

Así pues, eliminando las barreras que impiden el acceso igualitario a ciertas oportunidades, es posible garantizar los principios de participación plena y efectiva, y la autonomía, accesibilidad y no discriminación. Adicionalmente, la aplicación de

los principios del DUE, "permite la participación de la mayor variedad posible de estudiantes, y genera inferencias válidas sobre el desempeño de los estudiantes que participan en la prueba" (Icfes, 2020, p. 14).

Uno de los propósitos de la aplicación de este diseño es mejorar el acceso a los exámenes sin cambiar lo que se busca medir. Dicho de otro modo, no se trata de construir pruebas más fáciles ni de afectar el proceso de evaluación, sino, más bien, de minimizar las barreras que impiden que algunos estudiantes demuestren sus capacidades y habilidades desarrolladas.

En aras de eliminar las barreras que impiden la participación efectiva de todas las poblaciones y permitir la completa accesibilidad, el Icfes recurre a ciertas acomodaciones de sus exámenes y pruebas. Se han efectuado cambios en el formato (por ejemplo, la traducción al braille), en la forma en que se responde la prueba (por ejemplo, permitir al estudiante responder en el cuadernillo) o en las condiciones de aplicación, como proporcionar más tiempo para la resolución. Se espera que las acomodaciones tengan un efecto positivo en las poblaciones que las necesitan, pero que no afecten negativamente a quienes no las requieren.

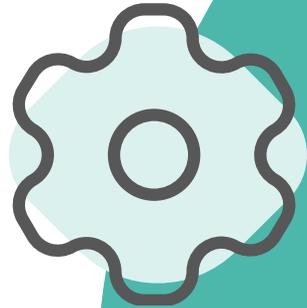
Todo lo anterior, con el propósito de evaluar de manera pertinente las habilidades y competencias de las personas sordas y de continuar avanzando hacia una evaluación estandarizada, igualitaria e inclusiva.

Introducción

Este informe presenta los resultados del examen Saber 11° aplicado a estudiantes con discapacidad visual entre los años 2017 y 2020. Se hará, por supuesto, una descripción sociodemográfica de la población, se presentarán los principales datos del promedio de las puntuaciones, sus distribuciones y la descripción de estos resultados según los niveles de desempeño para cada prueba del examen Saber 11°.

Así pues, el documento cuenta con la siguiente estructura:

1. Características del examen Saber 11° para la población con discapacidad visual, su estructura y los ajustes realizados para la aplicación en Calendario A
2. Claves para la lectura del informe
3. Caracterización de la población
4. Análisis de resultados: promedio del puntaje, coeficiente de variación del puntaje global y de cada una de las pruebas, niveles de desempeño, y algunas desagregaciones
5. Conclusiones: Resumen de los hallazgos, limitaciones y posibles análisis a realizar



1. Características del examen Saber 11° para la población con discapacidad visual

El examen Saber 11° es una evaluación estandarizada que mide las competencias que los evaluados desarrollan en su tránsito por el sistema educativo colombiano. Este examen consta de cinco pruebas: Matemáticas, Ciencias Naturales, Lectura Crítica, Sociales y Ciudadanas e Inglés. Sus preguntas, además, son de selección múltiple con única respuesta correcta.

Es importante recordar que, dado que en el país existen dos calendarios académicos, el examen Saber 11° tiene, normalmente, dos aplicaciones al año. La primera aplicación, en la que participan los evaluados de colegios de Calendario B, se da en el primer semestre del año. La segunda aplicación tiene lugar en el segundo semestre del año y recibe a evaluados de todos los calendarios académicos. Pese a lo anterior, la mayor parte de estos evaluados pertenece a establecimientos de Calendario A⁴.

Ahora bien, según la Resolución 268 de 2020 los aspirantes que reportan algún tipo de discapacidad diferente a la motriz tienen la opción de tomar la versión general del examen o una versión con ajustes razonables.

Para consultar la Resolución 268 de 2020, haga [clic aquí](#).

⁴ Es posible identificar evaluados de Calendario B en la aplicación de Calendario A debido a que, si un evaluado no presentó el examen en la aplicación correspondiente, tiene la oportunidad de presentarse en la siguiente.

A continuación, se presenta la estructura del examen Saber 11° para la población con discapacidad visual.

Para consultar la Guía de orientación Saber 11° para población con discapacidad visual, haga [clic aquí](#).

Tabla 1. Estructura del examen Saber 11° para la población con discapacidad visual (sin la prueba de Inglés)

	Prueba	Número de preguntas	Total de preguntas por sesión	Tiempo por sesión
Primera sesión	Matemáticas (primera parte)	18	110	4h/30 min
	Lectura Crítica	28		
	Sociales y Ciudadanas (primera parte)	18		
	Ciencias Naturales (primera parte)	22		
	Cuestionario socioeconómico	24		
Segunda sesión	Sociales y Ciudadanas (segunda parte)	16	56	4h/30 min
	Matemáticas (segunda parte)	20		
	Ciencias Naturales (segunda parte)	20		

1.1. Estructura del examen Saber 11° para la población con discapacidad visual

Desde el 2020, el Icfes, de acuerdo con las políticas de inclusión para personas con discapacidad visual y atendiendo al enfoque diferencial diseñó y aplica dos versiones del examen Saber 11°, que se diferencian en que una de ellas contiene la prueba de Inglés. En la [Tabla 1](#) se puede observar la estructura del examen sin la prueba de Inglés en la [Tabla 2](#) se presenta la estructura del examen incluyendo la prueba de Inglés.

Tabla 2. Estructura del examen Saber 11° para la población con discapacidad visual (con la prueba de Inglés)

	Prueba	Número de preguntas	Total de preguntas por sesión	Tiempo por sesión
Primera sesión	Matemáticas (primera parte)	18	110	4h/30 min
	Lectura Crítica	28		
	Sociales y Ciudadanas (primera parte)	18		
	Ciencias Naturales (primera parte)	22		
	Cuestionario socioeconómico	24		
Segunda sesión	Sociales y Ciudadanas (segunda parte)	16	101	4h/30 min
	Matemáticas (segunda parte)	20		
	Ciencias Naturales (segunda parte)	20		
	Inglés	45		

1.2. Ajustes en el examen Saber 11° 2020 – Calendario A

Ante la declaración, por parte de la Organización Mundial de la Salud, del COVID-19 como pandemia, el gobierno colombiano declaró en el país una emergencia sanitaria. Lo anterior dio lugar a algunas modificaciones en el examen Saber 11°, especialmente en las fechas de aplicación de los dos calendarios y en las características de aplicación del examen en Calendario A.

Tabla 3. Ajustes en la estructura del examen Saber 11° para la población con discapacidad visual (sin la prueba de Inglés)

Prueba	Número de preguntas	Total de preguntas	Tiempo
Matemáticas 	26	128	5h/30 min
Lectura Crítica 	21		
Sociales y Ciudadanas 	25		
Ciencias Naturales 	32		
Cuestionario socioeconómico	24		

Se redujo la cantidad de sesiones de aplicación: se pasó de dos sesiones a una y se aumentó la cantidad de tiempo de esa única sesión para que, así, fuera posible responder el examen en una sola sesión. En la [Tabla 3](#), se presenta la cantidad de preguntas y el tiempo de la sesión sin la prueba de Inglés.

Por otro lado, en la [Tabla 4](#), se presenta la cantidad de preguntas y el tiempo de la sesión con la prueba de Inglés.

Tabla 4. Ajustes para la estructura del examen Saber 11° para la población con discapacidad visual (con la prueba de Inglés)

Prueba	Número de preguntas	Total de preguntas	Tiempo
Matemáticas 	26	163	5h/30 min
Lectura Crítica 	21		
Sociales y Ciudadanas 	25		
Ciencias Naturales 	32		
Cuestionario socioeconómico	24		
Inglés 	35		

1.3. Apoyos en sitio para la presentación del examen

Para llevar a cabo este examen, a los evaluados se les entrega el kit tiflológico descrito en la [Tabla 5](#). Además, los participantes pueden solicitar el apoyo de un lector que lo acompañe durante la aplicación.

Tabla 5. Kit tiflológico para los evaluados con discapacidad visual

	Elemento	Cantidad
Accesorios 	Ábaco	1
	Pizarra metálica	1
	Punzón	1
	Tablero negativo	1
	Rodachina	1
	Acetatos	10
	Kit geometría 	Regla
Compás		1
Escuadra		2
Transportador		1



2. Claves para la lectura de este informe

En esta sección, se presentan algunas claves y elementos necesarios para tener en cuenta durante la lectura de este informe. Una de estas claves es que, para facilitar la lectura de los resultados, se hace una breve descripción del tipo de discapacidades que se tuvieron en cuenta en este informe. Además, se detalla la información por medio de gráficas, diagramas y tablas que presentan los resultados globales y los resultados por prueba.

Para que las personas con discapacidad visual tengan una mejor lectura, en el presente documento, se hace una descripción detallada de cada figura.

En las siguientes páginas, se hace uso de gráficas de líneas de tendencia para los puntajes promedio global y los puntajes por prueba. Los niveles de desempeño, de cada una de las pruebas son presentados por medio de gráficas

apiladas que permiten visualizar la proporción de evaluados según el nivel alcanzado, el número de evaluados. De otra parte, el número de evaluados por departamento y zona se presenta a través de gráficas de barras. Además, se usan mapas que permiten identificar la cantidad de evaluados por departamento. Por último, se hace uso de tablas para presentar los resultados del puntaje promedio por prueba y su respectivo coeficiente de variación.

2.1. Población del informe

Para el desarrollo del presente informe, se analizaron los resultados de los evaluados en el examen Saber 11° 2020 que reportaron alguna de las categorías de discapacidad visual presentadas en la [Tabla 6](#).

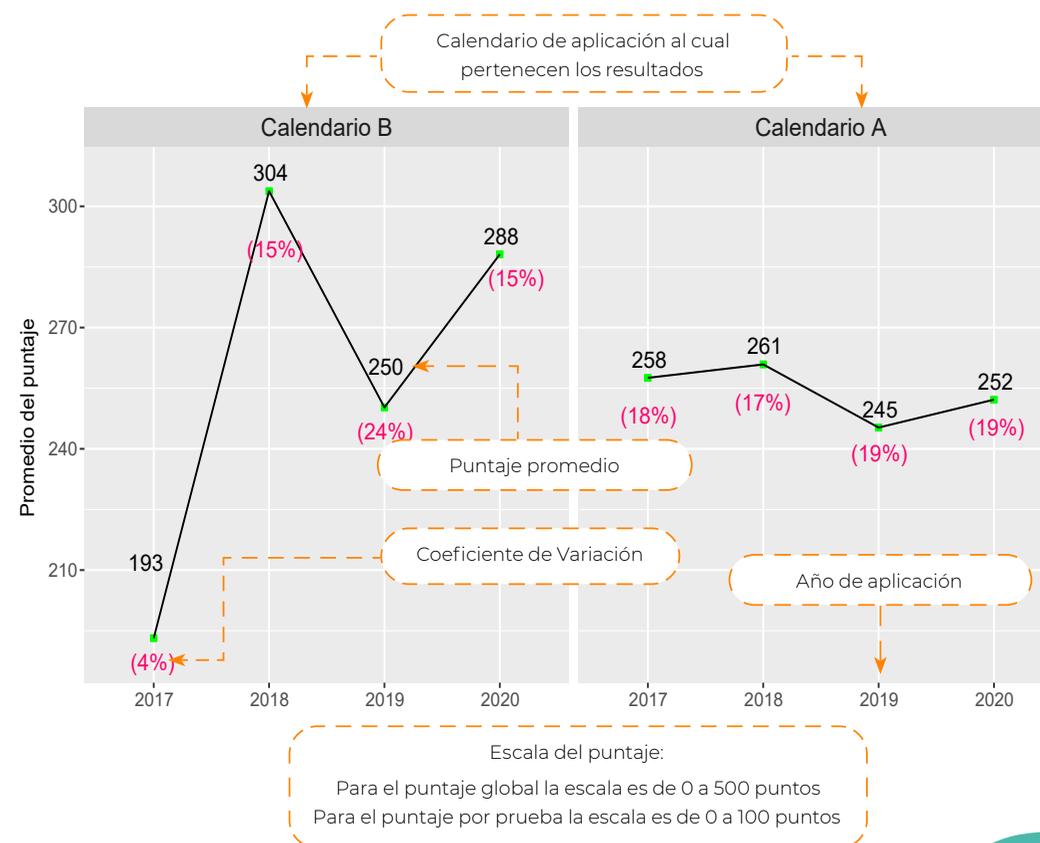
Tabla 6. Categorías de discapacidad visual

Categorías de discapacidad visual	
	<p>Sensorial visual-ceguera Evaluados ciegos que presentan de forma permanente alteraciones para percibir la luz, la forma, el tamaño y el color.</p>
	<p>Sensorial visual-baja visión Evaluados que presentan en forma permanente alteraciones para percibir la luz, la forma, el tamaño o el color. Son personas con baja visión que, a pesar de usar gafas o lentes de contacto, o a pesar de haberse practicado una cirugía, tienen dificultades para distinguir formas, colores, rostros y objetos en la calle. Estas personas también experimentan dificultades para ver en la noche o para ver de lejos o de cerca.</p>
	<p>Sordoceguera Evaluados con compromiso auditivo y visual parcial o total. Algunas personas sordocegas son sordas y ciegas totales, mientras que otras conservan restos auditivos o restos visuales. Dependiendo del grado de afectación, las personas con sordoceguera pueden usar audífonos (si tienen resto auditivo); usar lengua de señas colombiana (si tienen resto visual); usar el tacto o el sistema Braille (si hay poco o ningún resto visual).</p>

2.2. Gráficas de líneas de tendencia para puntajes promedio

Este tipo de gráficas muestra la tendencia del promedio del puntaje global en las pruebas que componen el examen. En el caso del puntaje global, estas gráficas tendrán una escala de 0 a 500 puntos, mientras que, en los resultados por prueba, la escala será de 0 a 100 puntos. En las gráficas, se encuentra el puntaje promedio de cada año analizado, según el calendario (A o B) de aplicación. Adicionalmente, se señala el coeficiente de variación como medida de dispersión que permite reconocer y comparar, a través del tiempo, qué tan similares o diferentes son los resultados obtenidos por los evaluados en las diferentes aplicaciones.

Figura 2. Ejemplo de gráfica de líneas de tendencia para puntajes promedio



2.3. Tablas de resultados promedio y coeficiente de variación

En estas tablas, se muestra, de forma resumida, los resultados de las gráficas de líneas. Así pues, se presentan los puntajes promedio por prueba entre 2017 y 2020, según el calendario académico. Además, se muestran los coeficientes de variación de los resultados alcanzados por los evaluados. A continuación, se presenta un ejemplo.

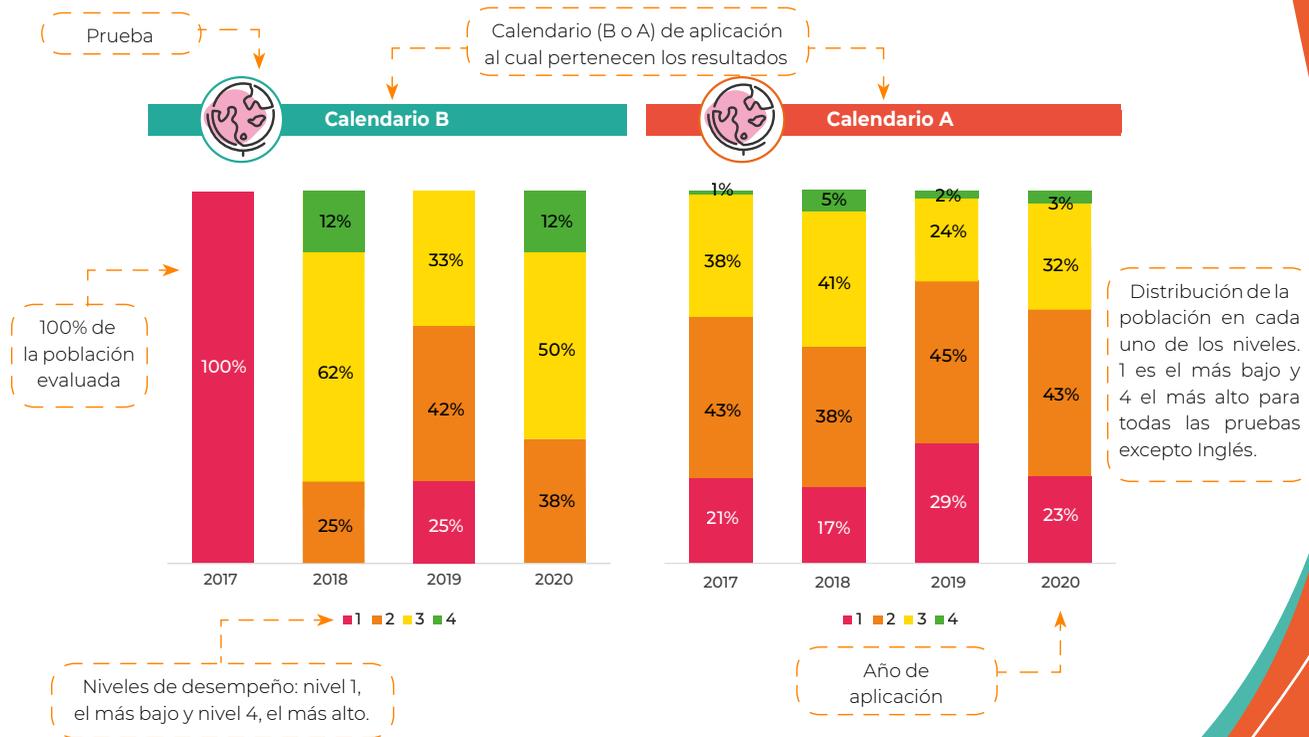
Tabla 7. Ejemplo de tabla con puntajes promedio y coeficientes de variación (resultados por prueba)

Prueba	Calendario	Año	Promedio del puntaje	Coefficiente de variación
Lectura Crítica	A	2017	40	8%
		2018	60	17%
		2019	51	19%
		2020	56	19%

2.4. Gráficas de barras apiladas para los niveles de desempeño

Este tipo de gráficas muestra de qué modo se distribuyen los evaluados en los cuatro niveles de desempeño que se utilizan en las pruebas de Lectura Crítica, Matemáticas, Sociales y Ciudadanas, y Ciencias Naturales. En la Figura 3, se muestra el porcentaje de evaluados según el nivel de desempeño alcanzado en las pruebas mencionadas. Además, se presenta la cantidad de evaluados según el calendario y año de aplicación, lo cual permite realizar un análisis de resultados a través del tiempo. En este sentido, dado que los niveles 3 y 4 (B1 y B+, en el caso de Inglés) son las categorías de mayor desempeño, lo ideal es que la mayor parte de la población se encuentre concentrada entre estos niveles.

Figura 3. Ejemplo de gráfica de barras apiladas según los niveles de desempeño

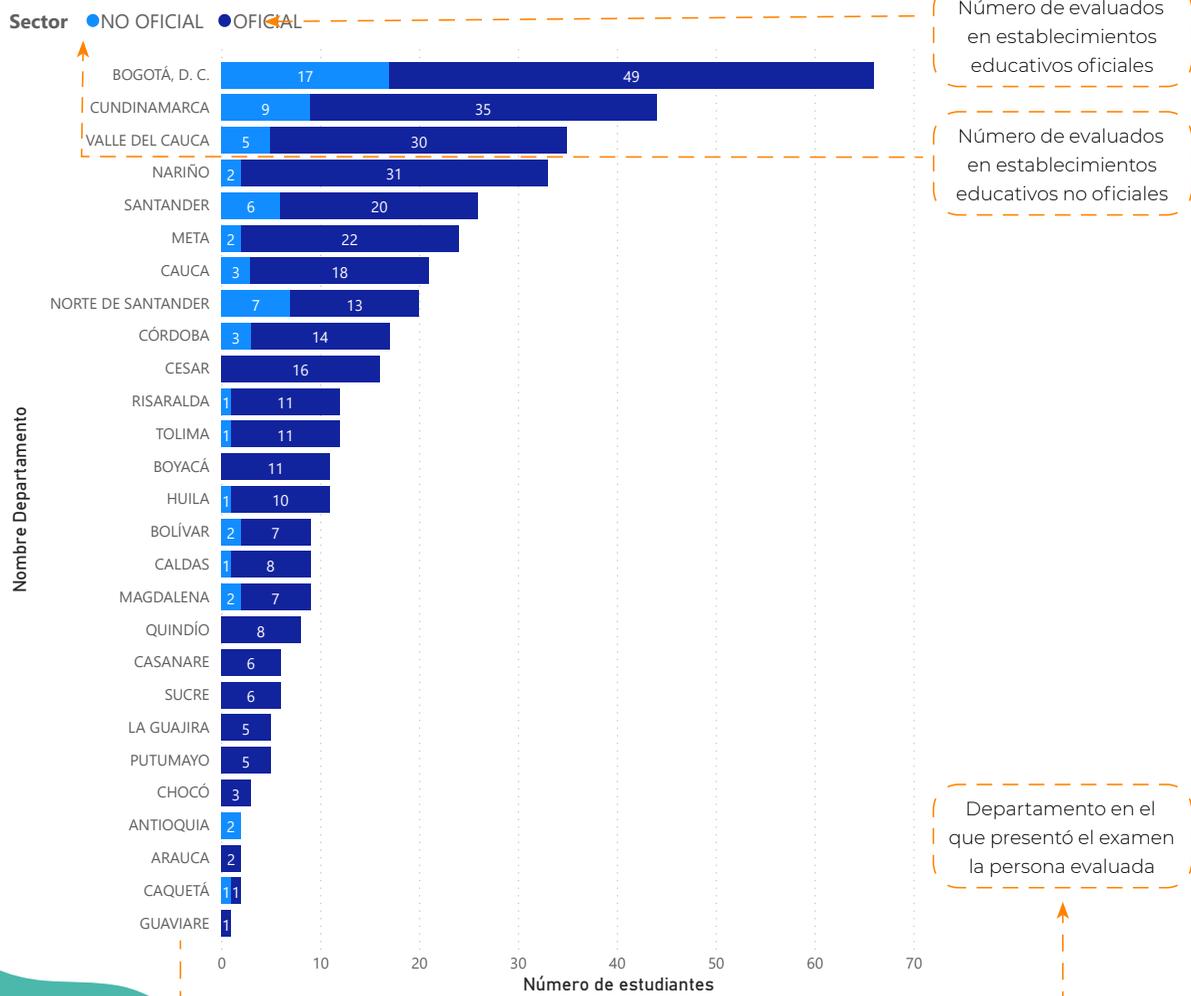


2.5. Gráficas de barras para el número de evaluados según el departamento y el sector

Este tipo de gráficas muestra el número de evaluados que presentan las pruebas indicando el departamento y sector (oficial y no oficial) al que pertenece el establecimiento educativo del evaluado.

Figura 4. Ejemplo de gráfica de barras para el número de evaluados según el departamento y el sector

Número de evaluados por departamento y sector 2020

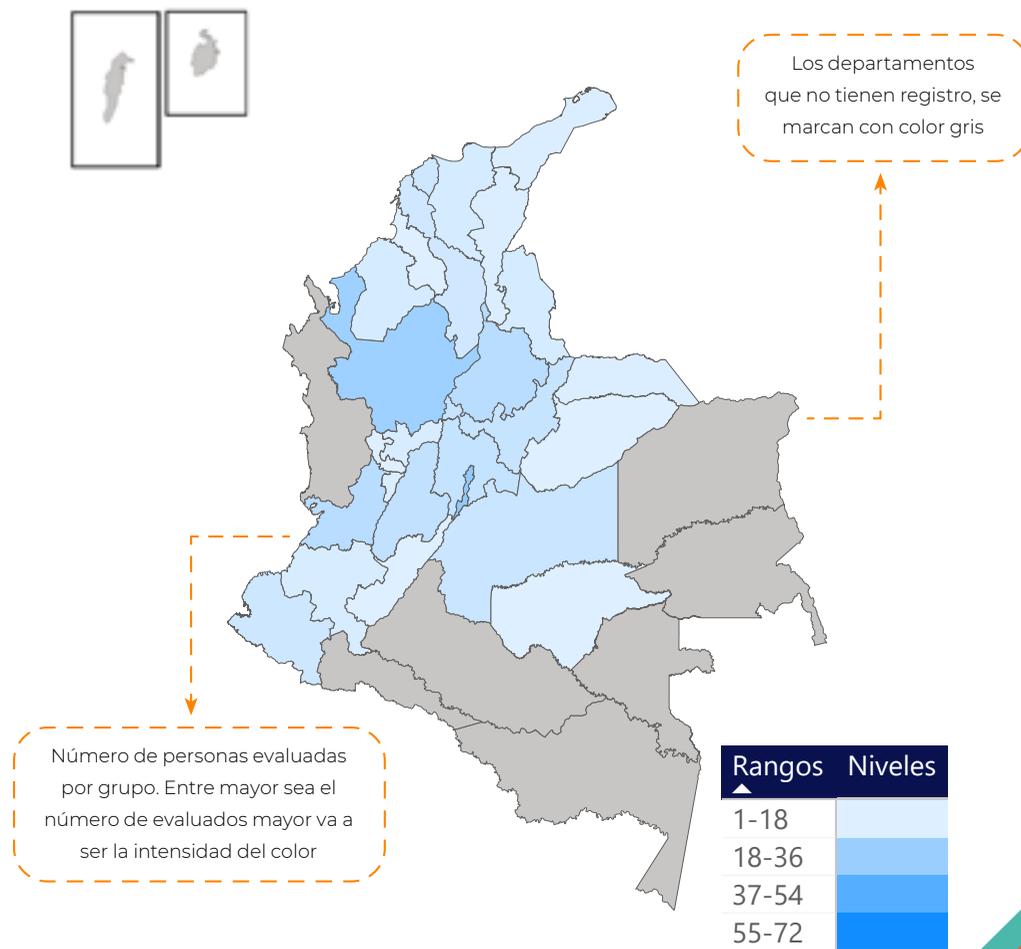


2.6. Mapas de cantidad de evaluados por departamento

Este tipo de gráficas permite mostrar, en términos geográficos, el número de evaluados que presenta el examen. La información se muestra por departamentos a través de una escala ordenada de colores, que va desde el gris hasta tonalidades de azul (entre claro y oscuro), en función del número de evaluados. De este modo, el primer color indica que no se registraron evaluados, mientras que el azul oscuro señala una alta cantidad de evaluados.

Figura 5. Ejemplo de gráficas de mapa

Número de evaluados que presentaron el examen en 2017





3. Caracterización de la población

Calendario B

En la [Tabla 8](#), se presenta la caracterización de la población evaluada que reportó ceguera, baja visión y sordoceguera entre 2017 y 2020. Para caracterizar la población, se muestra la proporción del total de evaluados según su sexo, sector (oficial o no oficial), zona del establecimiento educativo (rural o urbana) y jornada. De esta forma, en la [Tabla 8](#), se muestra la caracterización de las personas evaluadas en Calendario B.

Tabla 8. Caracterización de la población con discapacidad según el sexo, sector, zona y jornada: Calendario B, 2017-2020

Categoría		2017	2018	2019	2020
Sexo	Hombres	33%	50%	42%	38%
	Mujeres	67%	50%	58%	63%
Sector	No oficial	100%	88%	83%	100%
	Oficial	0%	13%	17%	0%
Zona	Rural	17%	13%	0%	25%
	Urbano	83%	88%	100%	75%
Jornada	Completa	67%	38%	17%	75%
	Mañana	33%	50%	33%	13%
	Noche ⁵	0%	13%	17%	0%
	Sabatina	0%	0%	17%	13%
	Tarde	0%	0%	17%	0%
Cantidad de evaluados		6	8	12	8

¿Qué nos dicen estos datos?

Se observa, en la tabla presentada, que la proporción de mujeres evaluadas en el periodo de análisis fue menor en comparación con la proporción de hombres, sin embargo, en 2018, la proporción de ambos grupos fue de 50%, es decir, se registró la misma cantidad de evaluados de ambos sexos.

En cuanto al sector de los establecimientos educativos, en Calendario B, se encontró que la proporción de oficiales es más baja en comparación con la proporción de no oficiales. Para Calendario A, en 2017 y 2020, no hubo establecimientos educativos oficiales, no obstante, entre 2018 y 2019, la proporción de establecimientos oficiales pasó del 13% al 17%.

Por otro lado, la mayoría de los establecimientos educativos se encuentran ubicados en zonas urbanas. Por ejemplo, en 2019 el 100% de los establecimientos fueron urbanos, mientras que, en los demás años del periodo de análisis, esta proporción no fue menor a 75%.

En cuanto a la jornada, entre 2017 y 2020, se encontró que los evaluados se concentraron principalmente en las jornadas completa y mañana, y en menor proporción en las jornadas noche, sabatina y tarde en el periodo de analizado.

⁵ Las jornadas noche y sabatina corresponden al ciclo de adultos.

Calendario A

En la [Tabla 9](#), se muestra la caracterización de la población con discapacidad visual que presentó el examen Saber 11°, en el Calendario A, entre 2017 y 2020.

Tabla 9. Caracterización de la población con discapacidad según el sexo, sector, zona y jornada: Calendario A, 2017-2020

	Categoría	2017	2018	2019	2020
Sexo	Hombres	49%	39%	51%	51%
	Mujeres	51%	61%	49%	49%
Sector	No oficial	20%	22%	16%	13%
	Oficial	80%	78%	84%	87%
Zona	Rural	9%	9%	15%	17%
	Urbano	91%	91%	85%	83%
Jornada	Completa	17%	19%	13%	10%
	Mañana	51%	49%	48%	40%
	Noche ⁶	10%	9%	6%	3%
	Sabatina	8%	5%	7%	3%
	Tarde	9%	10%	11%	8%
Cantidad de evaluados		162	198	451	484

¿Qué nos dicen estos datos?

La proporción de hombres y mujeres no difiere en más de 1 punto porcentual en Calendario A. Así pues, hubo una participación similar de hombres y mujeres evaluados, a excepción del 2018. En este año, la diferencia fue de 22 puntos porcentuales, con una participación de 61% de hombres y 39% de mujeres.

En Calendario A, se observa una mayor participación de establecimientos educativos oficiales. En cuanto a los no oficiales, en 2017, la proporción máxima de participación fue de 20%, la mínima fue de 13%, en 2020, mientras los oficiales tuvieron una proporción de participación de alrededor del 80%.

En cuanto a la jornada, entre 2017 y 2020, se encontró que los evaluados se concentraron principalmente en las jornadas completa y mañana, y, en menor proporción, en las jornadas noche, sabatina y tarde.

A continuación, se presentan los resultados del promedio del puntaje global por departamento.

⁶ Las jornadas noche y sabatina corresponden al ciclo de adultos.

3.1. Caracterización de la población a nivel departamental

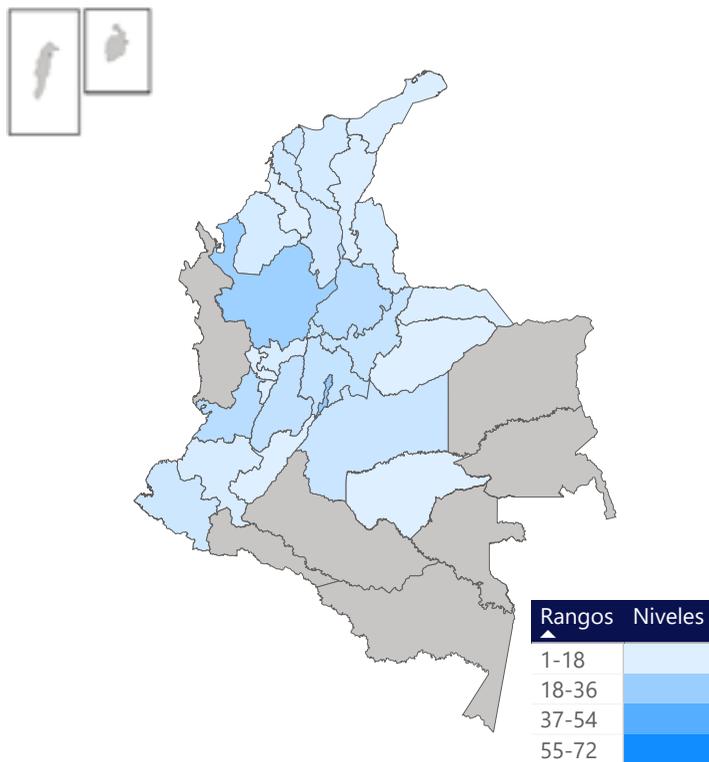
En esta sección, se presenta el aumento del número de evaluados con ceguera, baja visión y sordoceguera, según el departamento en 2017 y 2020.

En la **Figura 6**, se muestra que los departamentos con mayor número de personas evaluadas fueron Bogotá D.C. y Antioquia, con entre 22 y 28 evaluados, en 2017, y entre 55 y 72, en 2020. En departamentos como Santander, Valle del Cauca, Meta, Atlántico, Córdoba, Norte de Santander y Cauca solo participaron, en 2017, entre 15 y 21 evaluados. En cambio, en departamentos como Caldas, Arauca, Cesar, La Guajira, Quindío, Casanare, Guaviare, Huila, Risaralda y Sucre, solo participaron, en 2017, 7 o menos.

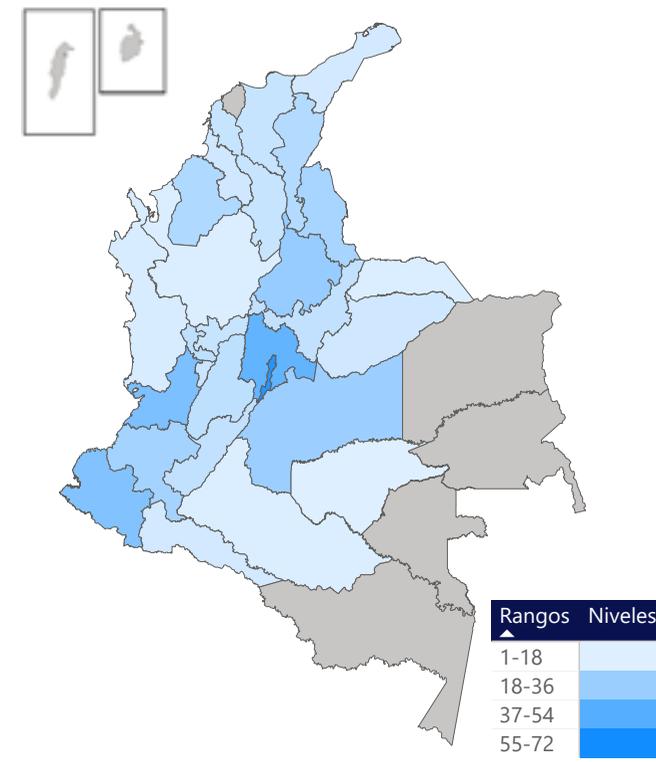
En 2020, se registraron nuevos departamentos con población evaluada: Putumayo, Chocó, Caquetá y Guaviare, los cuales registraron un total de entre 1 y 18 evaluados. Por otro lado, en departamentos como Cundinamarca, Valle del Cauca, Atlántico, Nariño, Santander, Meta, Cauca y Norte de Santander, se presentó un aumento en el número de evaluados, llegando a registrar entre 18 y 54 en el último año. En Córdoba, Cesar, Risaralda, Tolima, Boyacá, Huila, Bolívar, Caldas, Magdalena, Quindío, Casanare, Sucre y La Guajira se presentaron entre 5 y 17 personas evaluadas.

Figura 6. Distribución del número de evaluados según el departamento 2017 y 2020

Número de evaluados que presentaron el examen en 2017



Número de evaluados que presentaron el examen en 2020



¿Qué nos dicen estos datos?

La caracterización no solo muestra un incremento de la población evaluada que reporta ceguera, baja visión y sordoceguera, sino que, también, muestra un incremento de

los departamentos que participaron en este examen. En 2020 la población en cuestión resultó ser, aproximadamente, tres veces mayor en comparación con 2017.

3.2. Número de evaluados por departamento y calendario de aplicación

En este apartado, se presenta, por departamentos, el número de evaluados con discapacidad visual en el sector oficial y no oficial en 2017 y 2020.

En la **Figura 7**, se evidencia que, en 2017 y 2020, como se mostró en el mapa anterior, Bogotá presentó la mayor cantidad de evaluados. En el primer año, en esta ciudad, se registraron 7 evaluados de establecimientos educativos no oficiales y 21 de establecimientos educativos oficiales. En 2020, en esta misma ciudad, la cantidad de evaluados de colegios no oficiales fue 17 y la de colegios oficiales fue 49.

Tras Bogotá, Antioquia, Santander y Valle del Cauca presentaron la mayor cantidad de evaluados en 2017, tanto en establecimientos educativos oficiales como no oficiales (la participación más notable se dio en los oficiales). Luego de Valle del Cauca, el departamento con mayor número de evaluados fue Tolima, donde hubo una participación de, 7 en oficiales, y, 7 en no oficiales, en otras palabras, se contó con la misma cantidad por sector en este departamento.

Ahora bien, Antioquia, Santander y Valle del Cauca presentaron, en 2017, el mayor número de evaluados. Aunque la participación se dio en establecimientos oficiales y no oficiales, fue mayor en los oficiales.

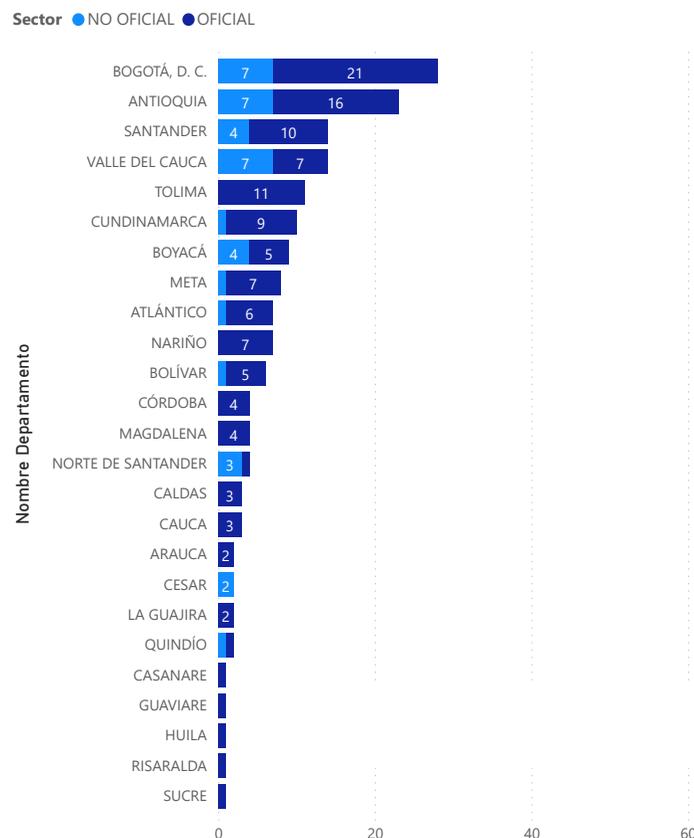
Los Departamentos que presentaron menor cantidad de evaluados en 2017 fueron Sucre, Risaralda, Huila, Guaviare y Casanare, con 1 evaluado en el sector oficial.

En 2020, Antioquia siguió siendo el segundo departamento que más evaluados presentó a nivel nacional. Además, a diferencia de 2017, el tercer departamento con más evaluados fue Cundinamarca con

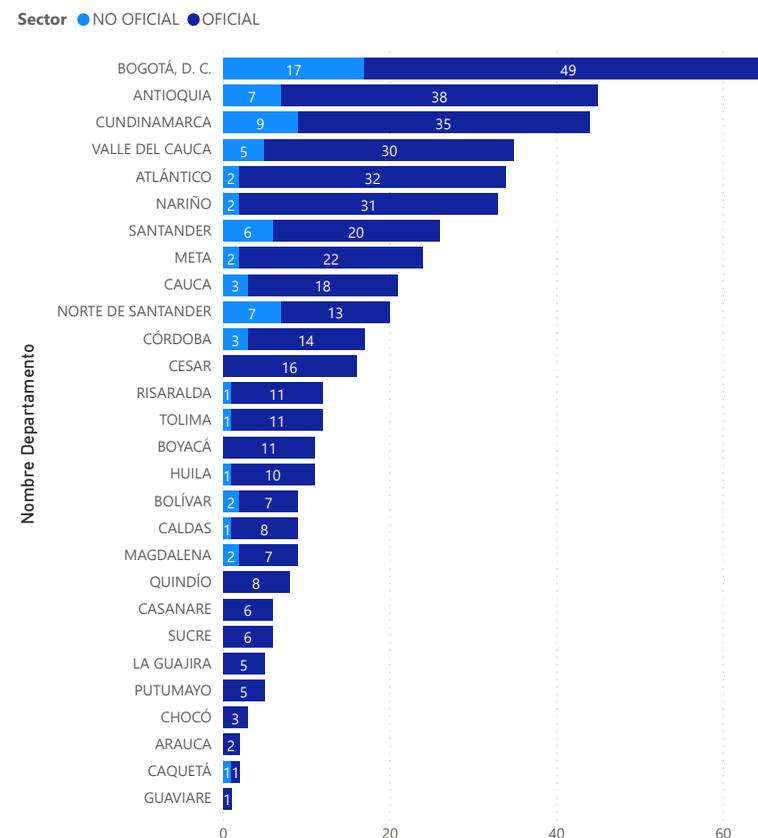
35 evaluados pertenecientes a establecimientos educativos oficiales, y 9 a no oficiales. En comparación a 2017, en 2020, Guaviare fue el único departamento que presentó 1 evaluado que pertenecía a un establecimiento educativo oficial.

Figura 7. Número de evaluados según el departamento y el sector 2017 y 2020

Número de evaluados por departamento y sector 2017



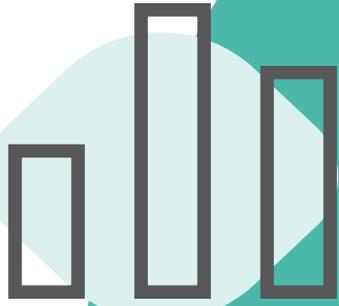
Número de evaluados por departamento y sector 2020



¿Qué nos dicen estos datos?

La participación de evaluados ha incrementado en 2020 en comparación con 2017, como se evidenció en la descripción del mapa inmediatamente anterior. La

mayoría de evaluados en los 28 departamentos reportados pertenecen a un establecimiento educativo oficial y en menor cantidad a los establecimientos educativos de carácter no oficial.



4. Resultados globales y por pruebas

En esta sección, se muestran los resultados del promedio del puntaje global de ambos calendarios de aplicación entre 2017 y 2020. Además, se presenta el promedio del puntaje por prueba y su correspondiente coeficiente de variación.

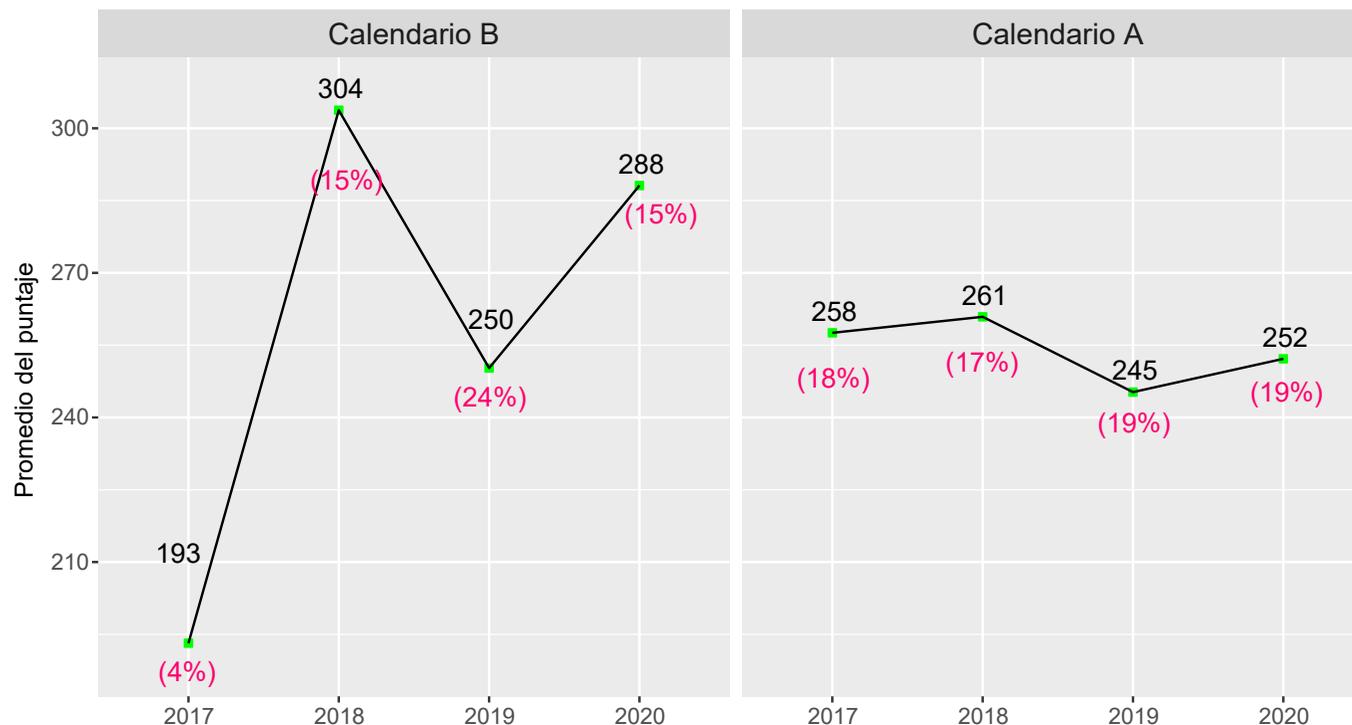
En la **Figura 8**, se evidencia que los evaluados que presentan el examen en Calendario B tienen, a lo largo del periodo analizado, una mayor variabilidad en sus puntuaciones en comparación a los de Calendario A, lo que se debe en parte a que los evaluados en el primero resultan ser menos, comparación al segundo. Por ejemplo, en 2017, alcanzaron un promedio del puntaje de 198, mientras que, en 2018, aumentó a 304, lo que representa un aumento de 53,5%. Además, se identificó un incremento en el promedio del puntaje, se pasó de 250 a 288 entre 2019 y 2020. Por otro lado, en Calendario A, se muestra una variabilidad menor a través del tiempo, con un promedio del puntaje de 258, en 2017, 261, en 2018, 245, en 2019 y 252, en 2020. Así pues, los aumentos o disminuciones en el promedio de los puntajes no superan el intervalo de 245 a 261, es decir, de 16 puntos

En 2017, el coeficiente de variación de Calendario B fue de 4%, mientras que, en 2018 fue de 15%, en el 2019 de 24% y finalmente en el 2020 de 15%. En Calendario A, por otra parte, se presenta un coeficiente de variación de 18%, en 2017, de 18% en 2018, 19% en 2019 y 2020. Con base en estos resultados, se puede afirmar que la variabilidad en Calendario B es más alta debido a que el número de evaluados en este periodo es mucho menor al de Calendario A.

Por otro lado, cabe destacar que la dispersión de los puntajes alcanzados por los evaluados en Calendario A, durante el periodo de análisis, se mantuvo alrededor del

promedio del puntaje, dicho de otro modo, los resultados de la población se mantuvieron homogéneos.

Figura 8. Promedio del puntaje global y coeficiente de variación según calendario académico



Resultados de las pruebas por calendario académico

En este apartado, se presenta el promedio del puntaje de cada una de las cinco pruebas que componen el examen Saber 11°, los datos se presentan por calendario de aplicación desde 2017 hasta el 2020. Cabe aclarar que el promedio de los puntajes se encuentra en una escala de calificación de 0 a 100.

Resultados de Ciencias Naturales

En Calendario B, la prueba de Ciencias Naturales arroja los siguientes resultados: en 2017, el promedio del puntaje fue de 37 puntos, con un coeficiente de variación de 12%. En 2018, el promedio fue de 63 puntos, con un coeficiente de variación de 14%. En 2019, el promedio del puntaje fue de 51 puntos, con un coeficiente de variación de 25%. Finalmente, en 2020, el promedio fue de 54 puntos, con un coeficiente de variación de 16% (revise la [Tabla 10](#)).

Tabla 10. Resultados de la prueba de Ciencias Naturales en Calendario B

Prueba	Calendario	Año	Promedio del puntaje	Coeficiente de variación
 Ciencias Naturales		2017	37	12%
		2018	63	14%
		2019	51	25%
		2020	54	16%

En Calendario A, se puede observar que, comparado con 2019, el año 2020 presenta un incremento en el promedio del puntaje. Además, el coeficiente de variación tuvo un comportamiento estable, manteniéndose en 21%, lo cual indica una similitud entre las distribuciones de los resultados obtenidos por los evaluados.

Por otro lado, se ve que el promedio del puntaje de esta prueba, en Calendario A, pasó de 54 a 50 puntos entre 2017 y 2020. Mientras tanto, en Calendario B, el promedio del puntaje se ubicó en 37 puntos en 2017 y se incrementó a 54 puntos, en 2020.

Tabla 11. Resultados de la prueba de Ciencias Naturales en Calendario A

Prueba	Calendario	Año	Promedio del puntaje	Coeficiente de variación
 Ciencias Naturales		2017	54	16%
		2018	53	18%
		2019	48	21%
		2020	50	21%

Resultados de Lectura Crítica

Los puntajes obtenidos en la prueba de Lectura Crítica en Calendario B muestran un comportamiento similar a los de la prueba de Ciencias Naturales: en 2017, el promedio del puntaje fue de 40 puntos, con un coeficiente de variación de 8%. En 2018, el promedio fue de 60

puntos, con un coeficiente de variación de 17%. En 2019, el promedio del puntaje fue de 51 puntos, con un coeficiente de variación de 19%. Finalmente, en 2020, el promedio fue de 56 puntos, con un coeficiente de variación de 19% (revise la [Tabla 12](#)).

Tabla 12. Resultados de la prueba de Lectura Crítica en Calendario B

Prueba	Calendario	Año	Promedio del puntaje	Coeficiente de variación
 Lectura Crítica		2017	40	8%
		2018	60	17%
		2019	51	19%
		2020	56	19%

Por otra parte, en Calendario A, el promedio del puntaje de esta prueba se mantuvo en 52 para todos los años, con excepción de 2019, donde se observa un promedio del puntaje de 51 puntos. Además, el coeficiente de variación se mantuvo en 20% en los últimos dos años del periodo de análisis.

Tabla 13. Resultados de la prueba de Lectura Crítica en calendario A

Prueba	Calendario	Año	Promedio del puntaje	Coeficiente de variación
 Lectura Crítica		2017	52	21%
		2018	52	16%
		2019	51	20%
		2020	52	20%

Resultados de Matemáticas

En Calendario B, la prueba de Matemáticas arroja los siguientes resultados: en 2017, el promedio del puntaje fue de 39 puntos, con un coeficiente de variación de 20%. En 2018, el promedio fue de 58 puntos, con un coeficiente de variación de 22%. En 2019, el promedio del puntaje fue de 49 puntos, con un coeficiente de variación de 31%. Finalmente, en 2020, el promedio fue de 58 puntos, con un coeficiente de variación de 19% (revise la [Tabla 14](#)).

Tabla 14. Resultados de la prueba de Matemáticas en Calendario B

Prueba	Calendario	Año	Promedio del puntaje	Coefficiente de variación
 Matemáticas	 B	2017	39	20%
		2018	58	22%
		2019	49	31%
		2020	58	19%

En Calendario A, los puntajes promedio se mantuvieron en 50 puntos en todos los años observados, excepto en 2018, donde se ve un puntaje promedio de 51 puntos. En cuanto a los resultados alcanzados entre 2019 y 2020, su coeficiente de variación fue de 24%. En este sentido, los evaluados obtuvieron puntajes similares (revise la [Tabla 15](#)).

Tabla 15. Resultados de la prueba de Matemáticas en Calendario A

Prueba	Calendario	Año	Promedio del puntaje	Coefficiente de variación
 Matemáticas	 A	2017	50	25%
		2018	51	23%
		2019	50	24%
		2020	50	24%

Al igual que los resultados de otras pruebas mencionadas anteriormente, los puntajes de Matemáticas tienden a una variabilidad más alta, en las personas evaluadas en Calendario B, en comparación con las de Calendario A.

Resultados de Sociales y Ciudadanas

En Calendario B, la prueba de Sociales y Ciudadanas arroja los siguientes resultados: en 2017, el promedio del puntaje fue de 33 puntos, con un coeficiente de variación de 8%. En 2018, el promedio fue de 61 puntos, con un coeficiente de variación de 16%. En 2019, el promedio del puntaje fue de 48 puntos, con un coeficiente de variación de 25%. Finalmente, en 2020, el promedio fue de 59 puntos, con un coeficiente de variación de 14% (revise la [Tabla 16](#)).

Tabla 16. Resultados de la prueba de Sociales y Ciudadanas en Calendario B

Prueba	Calendario	Año	Promedio del puntaje	Coefficiente de variación
 Sociales y Ciudadanas	 B	2017	33	8%
		2018	61	16%
		2019	48	25%
		2020	59	14%

En Calendario A ([Tabla 17](#)), el promedio de los puntajes presentó una reducción entre 2019 y 2020, pasando de 47 a 50 puntos. Por otro lado, el coeficiente de variación se incrementó de 24% a 25% entre los años mencionados, lo cual no representa una alta variación.

Tabla 17. Resultados de la prueba de Sociales y Ciudadanas en Calendario A

Prueba	Calendario	Año	Promedio del puntaje	Coefficiente de variación
 Sociales y Ciudadanas	 A	2017	51	20%
		2018	53	23%
		2019	47	24%
		2020	50	25%

Los puntajes de la prueba de Sociales y Ciudadanas, en Calendario B, tienden a una variabilidad más alta, en comparación con las personas que presentaron la prueba en Calendario A. En cuanto al coeficiente de variación, en Calendario A, pasó del 20% al 25%, lo cual muestra que la variabilidad de los resultados tiende a incrementarse en el tiempo. Por otra parte, en 2017, el coeficiente de variación alcanzado en Calendario B fue de 8%, mientras que, en el Calendario A, fue de 20%.

Resultados de Inglés

En Calendario B, la prueba de Inglés arroja los siguientes resultados: en 2017, el promedio del puntaje fue de 56 puntos, con un coeficiente de variación de 35%. En 2018, el promedio fue de 0 puntos. En 2019, el promedio del puntaje fue de 54 puntos, con un coeficiente de variación de 30%. Finalmente, en 2020, el promedio fue de 68 puntos, con un coeficiente de variación de 21% (revise la [Tabla 18](#)).

Tabla 18. Resultados de la prueba de Inglés en Calendario B

Prueba	Calendario	Año	Promedio del puntaje	Coefficiente de variación
Inglés	B	2017	56	35%
		2018	0	N.A.
		2019	54	30%
		2020	68	21%

En Calendario A ([Tabla 19](#)), el promedio de los puntajes fue de 5 puntos, en 2017, 50 puntos en 2018 y 2019, y, finalmente, 47 puntos en 2020. Con respecto al coeficiente de variación, se observa que, en 2017, es de 321%, siendo este el más alto en todos los años, lo cual se debe al alto número de registros en cero. En 2018 se observó un coeficiente de variación de 24%; en 2019, es de 23% y de 22% en 2020. Se evidencia una disminución en la variabilidad de los puntajes obtenidos por los evaluados entre 2017 y 2020.

Tabla 19. Resultados de la prueba de Inglés en Calendario A

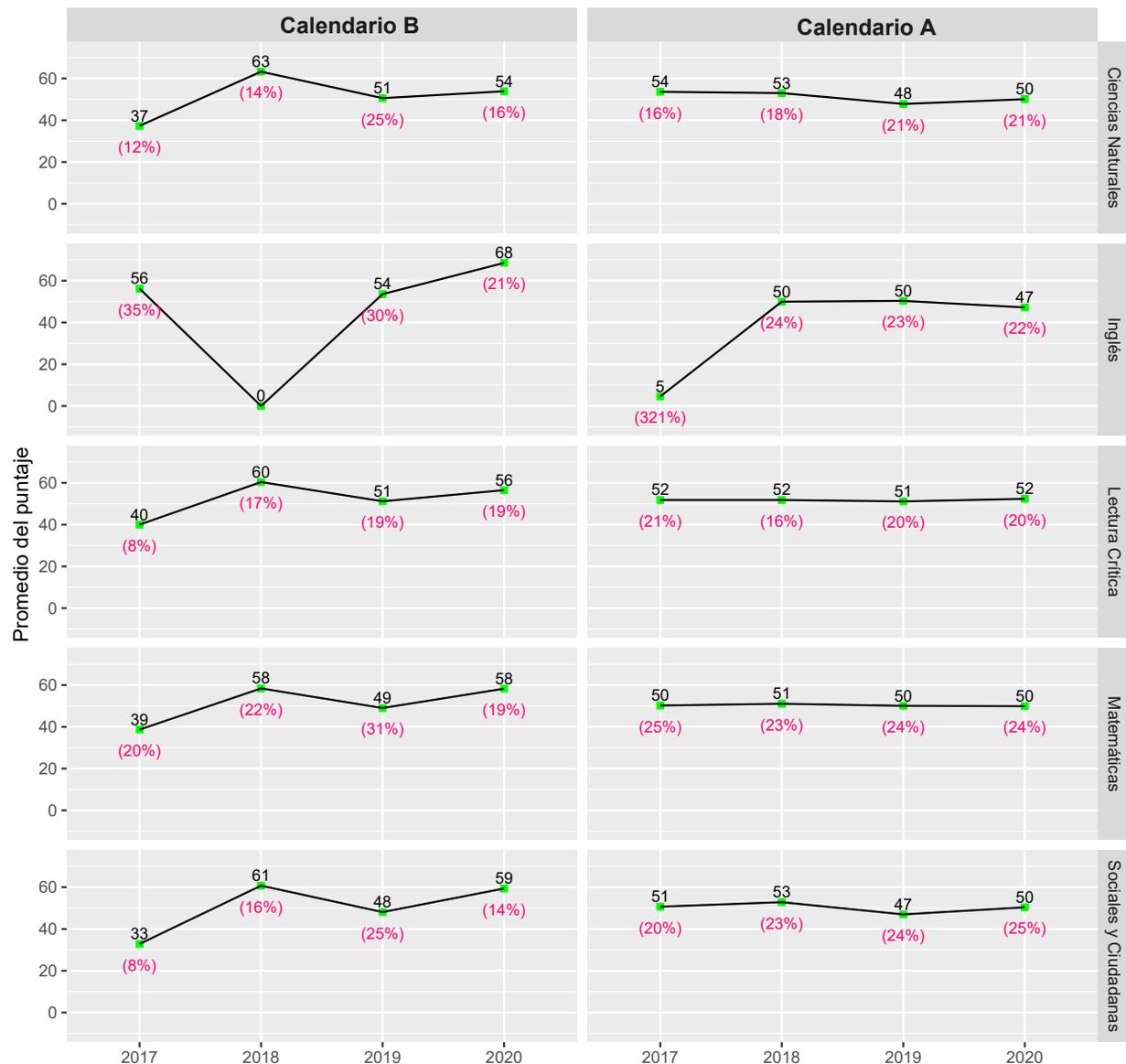
Prueba	Calendario	Año	Promedio del puntaje	Coefficiente de variación
Inglés	A	2017	5	321%
		2018	50	24%
		2019	50	23%
		2020	47	22%

En particular, la prueba de Inglés presenta los valores más dispersos con respecto a los puntajes promedio de las demás pruebas. Además, las dispersiones más altas se encuentran en Calendario B de 2018 y Calendario A de 2017. Estos resultados se ven influenciados por el alto número de registros en cero, en especial en 2018, en el cual el número de evaluados que presentó esta prueba no fue mayor a 10.

La **Figura 9** resume los resultados del promedio del puntaje de cada prueba y coeficientes de variación, según prueba y calendario académico. Además, se utiliza el coeficiente de variación como medida de dispersión que permite observar qué tan homogéneos o heterogéneos son los resultados entre aplicaciones y años, en otras palabras, un coeficiente de variación alto, implica una dispersión muy alta de los resultados, mientras que un coeficiente de variación bajo (cercano a 0%) implica una baja dispersión de los resultados. Además, un coeficiente de variación alto implica que los resultados de los evaluados son muy diferentes entre sí (heterogéneos), mientras que un coeficiente de variación bajo implica que la mayoría de resultados son similares (homogéneos), dicho de otro modo, un coeficiente de variación bajo indica que alcanzan aprendizajes similares entre los evaluados en la medida que se comparan diferentes aplicaciones.

Como se muestra en la **Figura 9**, en Calendario B, el puntaje promedio de la prueba de Ciencias Naturales pasó de 37 a 54 puntos entre 2017 y 2020, registrando una tendencia creciente durante el periodo de tiempo mencionado. En Calendario A, en la prueba de Lectura Crítica, se evidencia un comportamiento estable en el promedio del puntaje, puesto que se mantiene en 52 puntos entre 2017 y 2020, a excepción de 2019, año en el que se presenta una reducción promedio de 1 punto.

Figura 9. Promedio del puntaje global y coeficiente de variación según la prueba y calendario de aplicación



Niveles de desempeño

Para complementar los resultados vistos hasta el momento, se presenta, en seguida, información de carácter cualitativo utilizando los niveles de desempeño que, a través de descriptores, dan cuenta de lo que los evaluados pueden hacer con su conocimientos y habilidades que tienen⁷.

En esta sección, se hace una descripción del porcentaje de personas evaluadas que se encuentra en cada nivel. Las pruebas de Matemáticas, Lectura Crítica, Sociales y Ciudadanas, y Ciencias Naturales, cuentan con niveles del 1 al 4, siendo 1 el nivel de desempeño más bajo y 4 el más alto. Para la prueba de Inglés existen 5 niveles de desempeño: A-, A1, A2, B1 y B+ (donde A- es el más bajo y B+ es el más alto).

⁷(Para más información sobre los niveles de desempeño, revise los anexos 1 al 4. [Haga clic aquí.](#))

Los niveles de desempeño tienen 3 características principales:

- a. **Particulares**, es decir, están definidos para cada prueba.
- b. **Jerárquicos**, pues tienen una complejidad creciente, cuyo nivel de mayor complejidad es el 4.
- c. **Inclusivos**, puesto que, para estar ubicado en un nivel, se requiere haber superado los anteriores.

A continuación, se presentan los niveles de desempeño para las pruebas de Ciencias Naturales, Lectura Crítica, Matemáticas y Sociales y Ciudadanas.

Prueba de Ciencias Naturales

Los resultados muestran que, en la prueba de Ciencias Naturales, en Calendario B, en 2018 y 2020, no hubo personas evaluadas que se ubicaran en el nivel de desempeño 1. En 2017, el porcentaje de personas evaluadas en el nivel 1 fue de 83% y, en 2019, de 25%. Con base en el descriptor de este nivel de desempeño, estas personas evaluadas alcanzan a reconocer información explícita, presentada de manera ordenada en tablas y gráficas, con un lenguaje cotidiano y que implica la lectura de una sola variable independiente⁸.

En 2020, las personas evaluadas obtuvieron resultados que se concentraron en los niveles 2 y 3, con un porcentaje de 62% y 38%, respectivamente, por lo que, de acuerdo con los descriptores, además de alcanzar lo descrito en el nivel 1, las personas evaluadas interrelacionan conceptos, leyes y teorías científicas con información presentada en diversos contextos, en los que intervienen dos o más variables, para hacer referencias sobre una situación problema o fenómeno natural⁹. Por otro lado, en 2019, se distribuyeron entre los niveles 1, 2 y 3, con porcentajes de 25%, 42% y 33%, respectivamente.

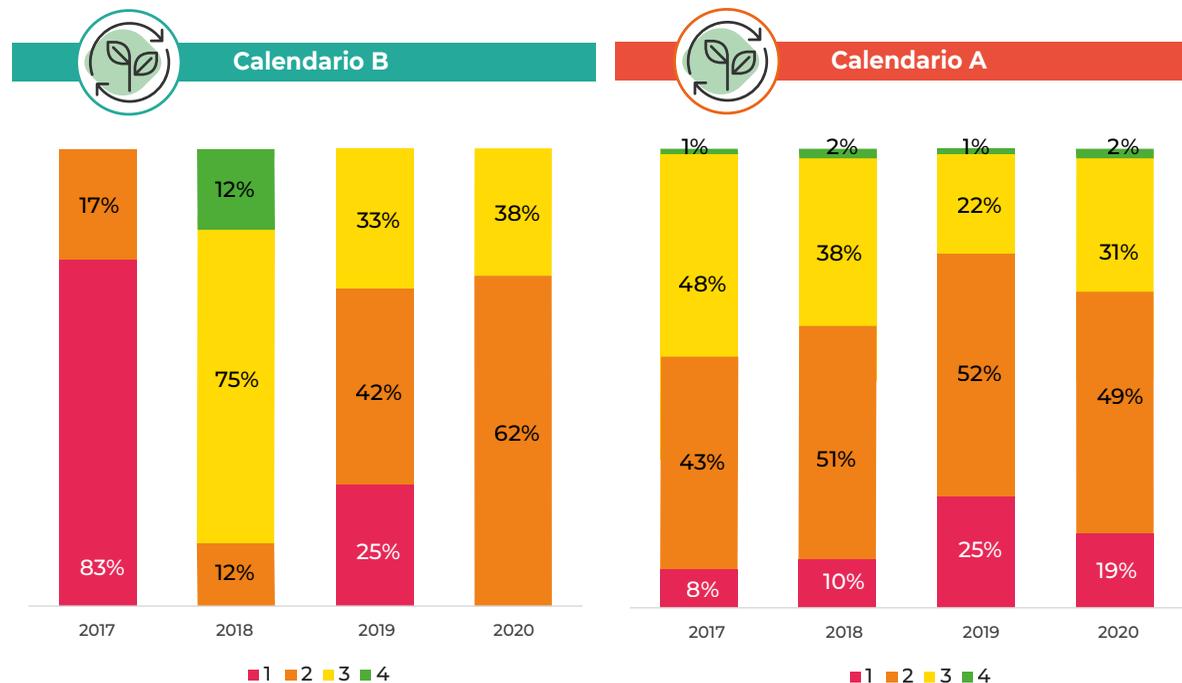
En Calendario A, se observa que, entre 2017 y 2020, las personas evaluadas en el nivel de desempeño 4 representaron entre el 1% y el 2% del total. Estos evaluados, usan conceptos, teorías o leyes en la solución de situaciones problema que involucran procedimientos, habilidades, conocimientos y un lenguaje propio de las ciencias naturales¹⁰. En contraste, las personas que alcanzaron el nivel 1 representan entre 8% y el 25%. En 2019, 25% de las personas evaluadas alcanzaron el nivel de desempeño 1 y 1% de ellas en el nivel de desempeño 4.

⁸ Revisar Infografía de niveles de desempeño para la prueba de Ciencias Naturales en: <https://bit.ly/3vywHrk>.

⁹ Revisar Infografía de niveles de desempeño para la prueba de Ciencias Naturales en: <https://bit.ly/3vywHrk>.

¹⁰ Revisar Infografía de niveles de desempeño para la prueba de Ciencias Naturales en: <https://bit.ly/3vywHrk>.

Figura 10. Ciencias Naturales: porcentaje de evaluados según los niveles de desempeño



Prueba de Lectura Crítica

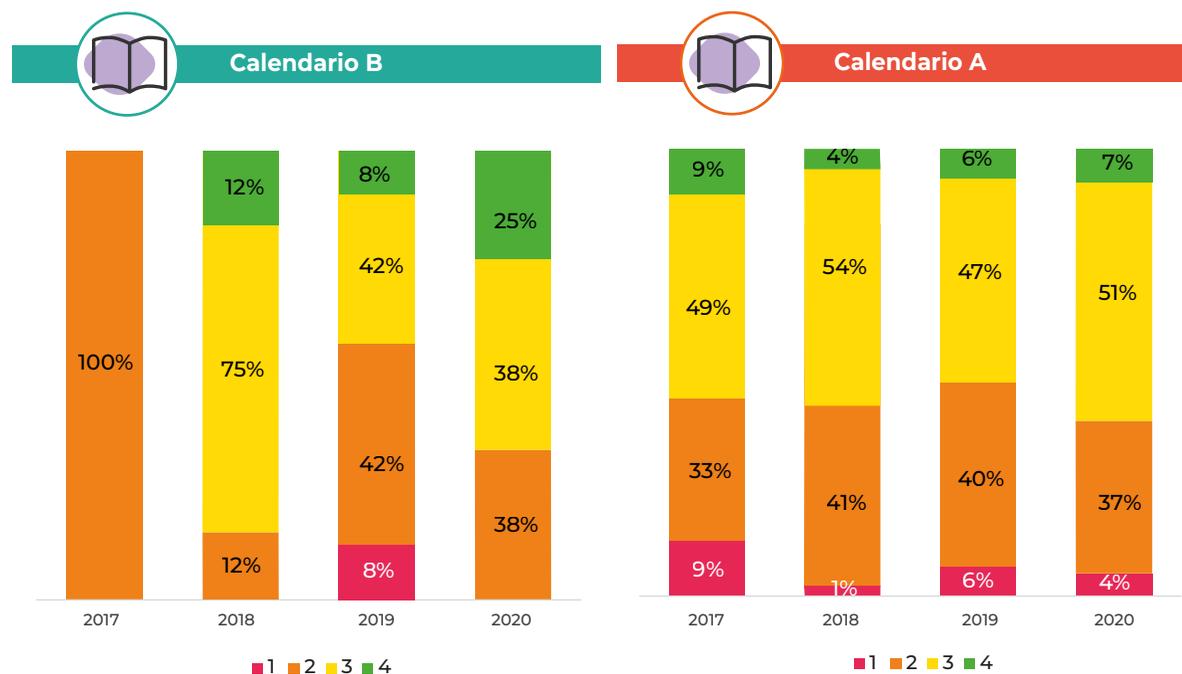
En esta prueba, se observa que el porcentaje de evaluados en Calendario B, en todos los años, se encuentra en los niveles de desempeño 2, 3 y 4, con excepción de 2019, donde el nivel de desempeño 1 concentra a un 8% de los evaluados. En 2020, se observa que, en comparación con 2019, hubo un incremento del 17% en los evaluados que alcanzaron el nivel de desempeño 4, que tienen la capacidad de reflexionar a partir de un texto sobre la visión de mundo del autor (costumbres, creencias, juicios, carácter ideológico-político y posturas éticas, entre otros). Asimismo, dan cuenta de elementos paratextuales significativos presentes en el texto¹¹.

Por otro lado, también se identificó que, en Calendario A, en 2017, 2019 y 2020 el nivel de desempeño 1 concentra entre el 4% y el 9% de los participantes, lo que indica que, estos evaluados, identifican elementos literales en textos continuos y discontinuos sin establecer relaciones de significado¹². En 2020, el 88% de las personas evaluadas alcanzaron los niveles de desempeño 3 y 4, lo cual representa un aumento de 6%, con respecto a 2017, y de 1%, con respecto a 2019. En 2018, el porcentaje de evaluados en estos niveles fue de 95%.

¹¹ Revisar Infografía de niveles de desempeño para la prueba de Lectura Crítica en: <https://bit.ly/3e4OPn6>

¹² Revisar Infografía de niveles de desempeño para la prueba de Lectura Crítica en: <https://bit.ly/3e4OPn6>

Figura 11. Lectura Crítica: porcentaje de evaluados según los niveles de desempeño

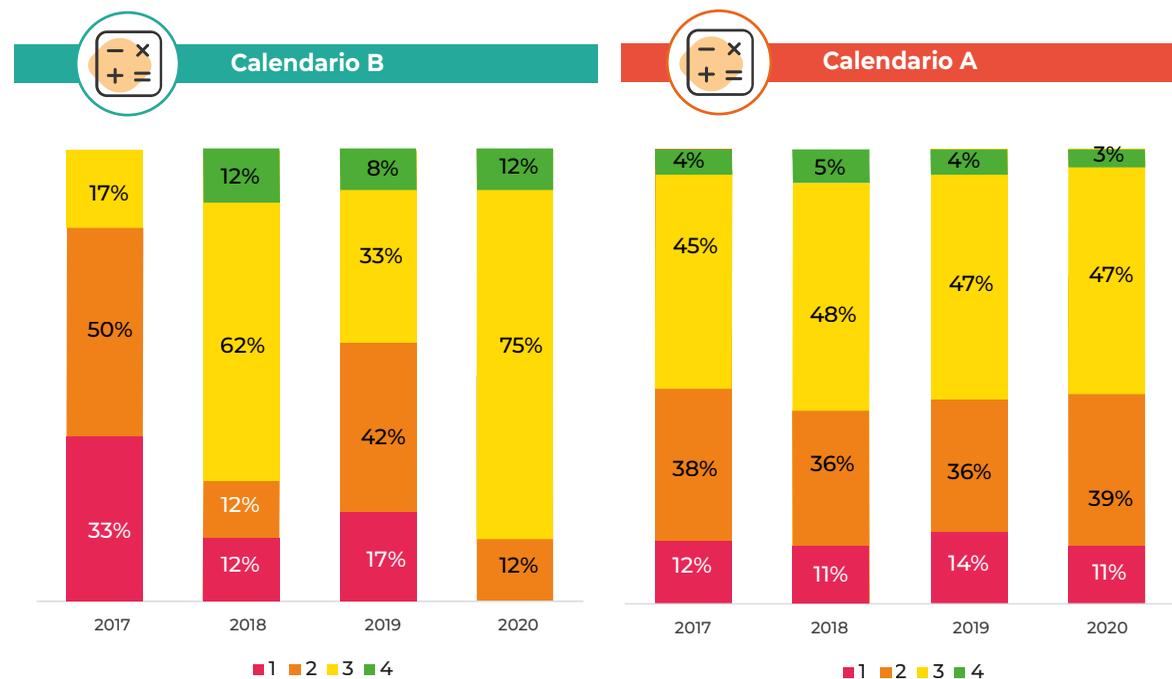


Prueba de Matemáticas

En esta prueba, en Calendario B, en 2018 y 2020, la mayor cantidad de personas evaluadas se concentraron en los niveles de desempeño 3 y 4, con 75% y 87%, respectivamente, es decir, que estos evaluados, tienen habilidades para resolver problemas y justificar la veracidad o falsedad de afirmaciones que requieren el uso de conceptos de probabilidad, propiedades algebraicas, relaciones trigonométricas y características de funciones reales. Lo anterior, en contextos principalmente matemáticos o científicos abstractos¹³. Por otra parte, en 2017 y 2019, la mayor parte de los evaluados se concentraron en los niveles de desempeño 1 y 2, en un 83% y 59%, respectivamente. Adicionalmente, en 2017 no se encuentran personas evaluadas en el nivel 4.

En Calendario A, el porcentaje de personas evaluadas que alcanzaron el nivel 4 fue de entre 3% y 5%. El nivel de desempeño 1, entre 2017 y 2020, no superó el 14% de la población. En el nivel de desempeño 2, el porcentaje de personas evaluadas se mantuvo entre el 36% y el 39%. por otra parte, las personas evaluadas que alcanzaron el nivel de desempeño 3 representan entre el 45% y el 48%. Por lo tanto, estos últimos, pueden leer información puntual (un dato, por ejemplo) relacionada con situaciones cotidianas y presentada en tablas o gráficas con escala explícita, cuadrícula o, por lo menos, líneas horizontales¹⁴.

Figura 12. Matemáticas: porcentaje de evaluados según los niveles de desempeño



¹³ Revisar Infografía de niveles de desempeño para la prueba de Matemáticas en: <https://bit.ly/2QJg9OD>

¹⁴ Revisar Infografía de niveles de desempeño para la prueba de Matemáticas en: <https://bit.ly/2QJg9OD>

Prueba de Sociales y Ciudadanas

En esta prueba, se observa que el 100% de las personas evaluadas, en Calendario B, en los años 2018 y 2020, se agrupan en los niveles de desempeño 2, 3 y 4. Por otro lado, en 2017, el 100% se ubican en nivel 1, es decir, todas las personas evaluadas para este año podrían reconocer algunos derechos ciudadanos en situaciones sencillas¹⁵. Adicionalmente, podrían reconocer factores que generan un conflicto e identificar creencias que explican algunos comportamientos. En 2019, no se observan personas evaluadas en nivel 4, la tercera parte de ellas se agrupa en los niveles 1 y 2.

En Calendario A, el porcentaje de evaluados en el nivel de desempeño 1 se encuentra entre el 21% y el 29%. En este nivel, entre 2019 y 2020, disminuyó el porcentaje de personas evaluadas, se pasó de 29% a 23%. El nivel 2 es el que mayor proporción de personas evaluadas registra en todos los años, con porcentajes entre el 38% y el 43%. El nivel 3 oscila entre el 24% y el 41%, donde este último valor corresponde al 2018. Finalmente, en el nivel 4 se encontró entre el 1% y el 3% de personas evaluadas, excepto en 2018 donde fue de 5%.

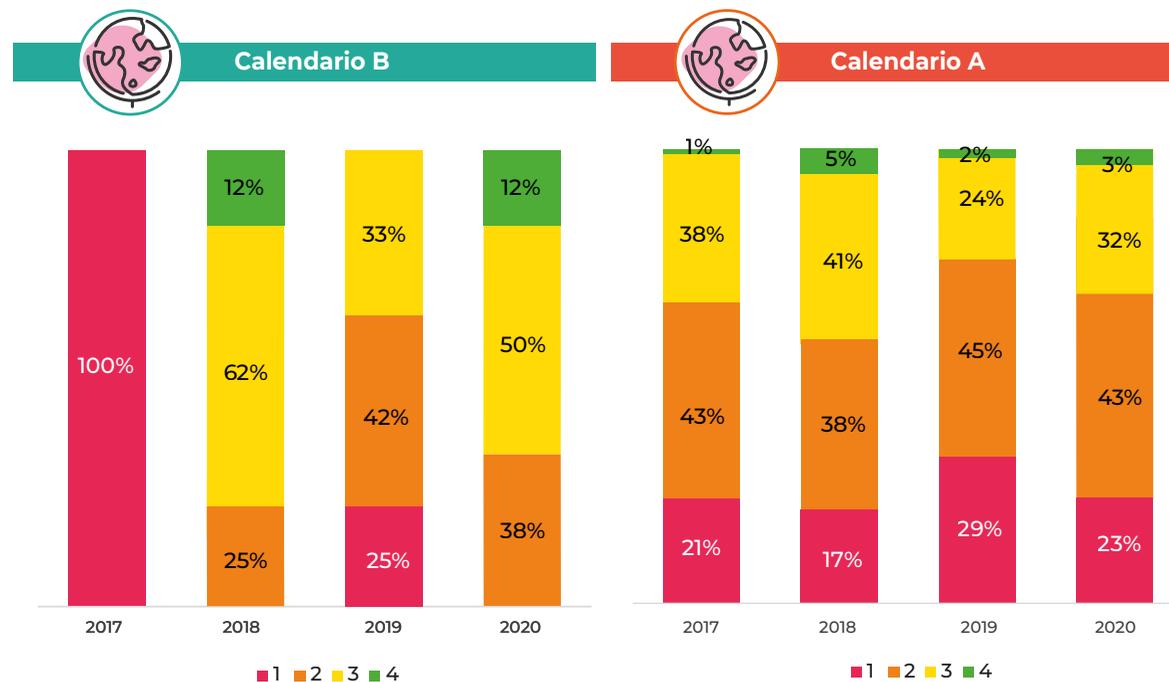
En la **Figura 13**, se presenta la información de los niveles de desempeño en la prueba de Sociales y Ciudadanas.

Como se evidencia en los datos descritos anteriormente, en la mayoría de las pruebas, la proporción de personas evaluadas que se ubica en el nivel de desempeño más bajo (nivel 1) ha disminuido, a través del tiempo. En el 2020, para la mayoría de las pruebas se tuvo una participación mayor de evaluados en los niveles de desempeño 2, 3 y 4, en comparación con el 2019.

En Calendario B, se resalta que en todas las pruebas se pasó de tener evaluados en el nivel de desempeño 1 en 2019, a no tener ninguno, en 2020. Al igual que en 2018, en 2020, la mayoría de evaluados se agrupó en los niveles de desempeño 2, 3 y 4.

¹⁵ Revisar Infografía de niveles de desempeño para la prueba de Sociales y Ciudadanas en: <https://bit.ly/330TXSj>

Figura 13. Sociales y Ciudadanas: porcentaje de evaluados según los niveles de desempeño



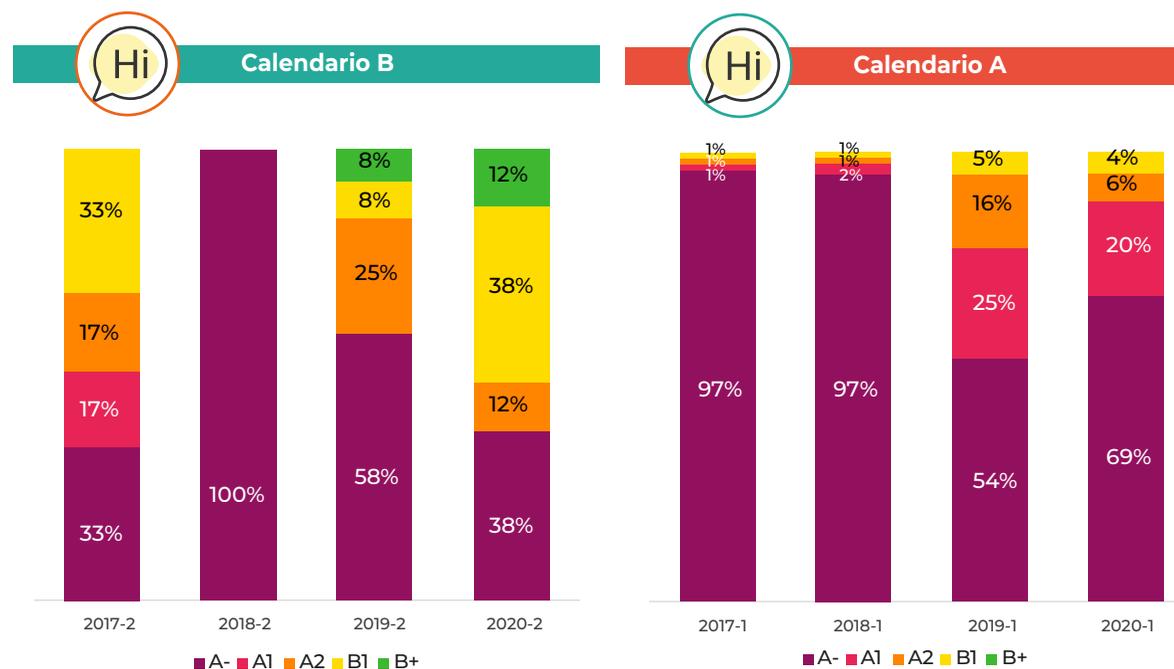
Prueba de Inglés

La mayoría de las personas con discapacidad visual que participaron en esta prueba se encuentran en el nivel A-, el nivel más bajo en esta prueba que, de acuerdo con los descriptores de este nivel, indican que la persona evaluada probablemente puede comprender algunas oraciones simples como preguntas o instrucciones, y utilizar vocabulario básico para nombrar personas u objetos que le son familiares¹⁶. Luego, la población se concentra en el nivel A2, con un porcentaje que oscila entre el 15% y el 20% en Calendario B de 2017, 2018 y 2020. Las personas ubicadas en nivel B1, representan un entre el 1% y el 5% de la población de Calendario A. Este porcentaje es superior en Calendario B, durante todos los años, excepto en 2018. A continuación, en la **Figura 14**, se presentan los datos de la prueba de Inglés.

Estos resultados indican que los promedios de la prueba de Inglés en 2017, en Calendario A, y en 2018, en Calendario B, no son muy diferentes. Esto se debe a que la mayor parte de los resultados obtenidos en estas pruebas son muy bajos. Por ejemplo, en Calendario B, en 2018, los estudiantes ubicados en el nivel de desempeño más bajo representan el 100%. Cabe aclarar que el número de personas evaluadas es menor a 10. El caso de 2018, en Calendario A, es particular, pues la mayor parte de las personas evaluadas tuvieron, en promedio, 48 puntos. Esto hace que la mayoría se ubique en el nivel A-, lo cual no quiere decir que hayan tenido un mal desempeño en la prueba, sino que la gran mayoría de los evaluados quedaron a pocos puntos de estar en el nivel A1.

¹⁶ Revisar Infografía de niveles de desempeño para la prueba de Inglés en: <https://bit.ly/337O3PD>

Figura 14. Inglés: porcentaje de evaluados según los niveles de desempeño



Beneficiarios de generación E

La **Figura 15** muestra la cantidad de personas evaluadas con discapacidad visual que recibieron el beneficio del programa Generación E en 2018, 2019 y 2020. Por otra parte, en la **Figura 16**, se compara la proporción de personas evaluadas beneficiarias del programa Generación E y las no beneficiarias.

Los resultados muestran que, en 2018, solo 81 personas evaluadas ingresaron a este programa. En 2019, fueron 273, y, en 2020, fueron 257. Con respecto a las personas evaluadas que acceden a los beneficios de Generación E, en 2018 solo fueron el 39% del total de evaluados, 2019 aumentó a 59%, y, en el 2020, fue de 52%. Esto indica que en los dos últimos años el porcentaje de personas con discapacidad visual, que se benefició del programa Generación E, fue mayor al 50%.

Figura 15. Número de personas evaluadas con discapacidad visual que se beneficiaron del programa Generación E entre 2018 y 2020

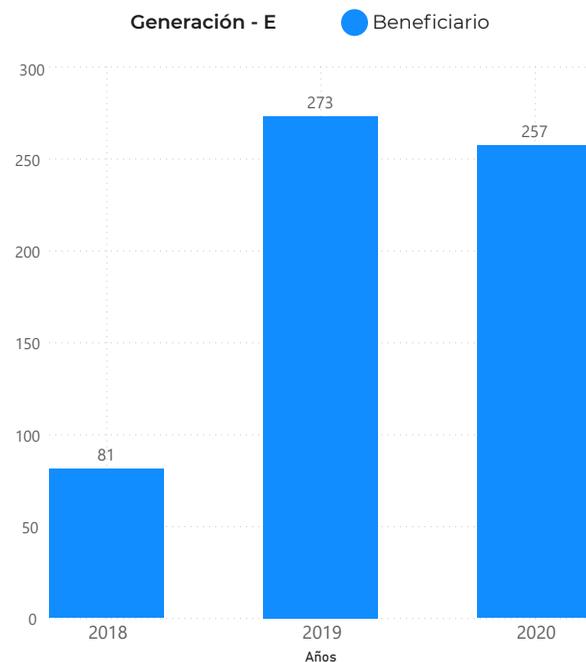
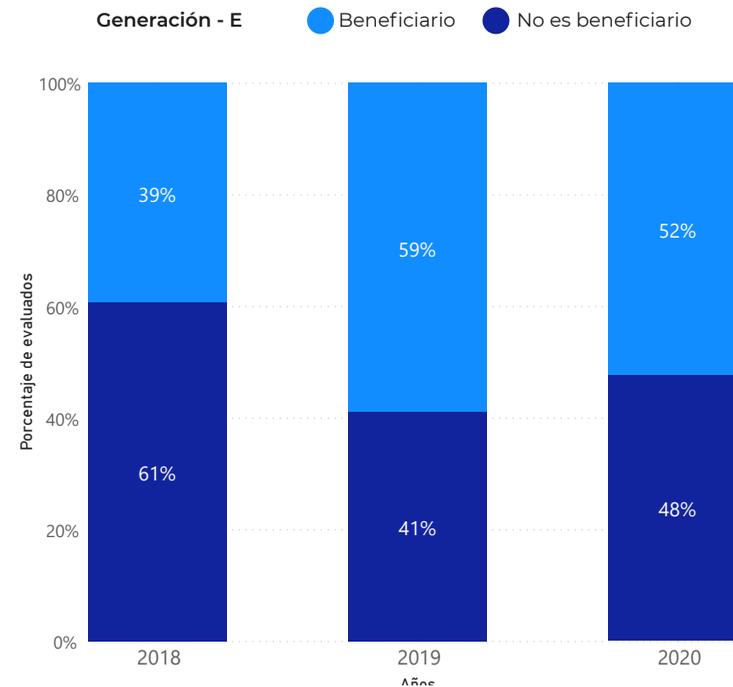
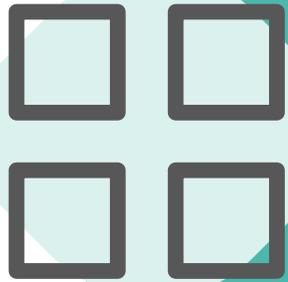


Figura 16. Porcentaje de personas beneficiarias y no beneficiarias de Generación E con respecto al total de evaluados entre 2018 y 2020





5. Conclusiones

El Icfes avanza en su política de una evaluación inclusiva en diferentes aspectos, como, por ejemplo, el mecanismo de inclusión con lectores especializados que apoyan a las personas evaluadas, con el fin de contribuir a la adecuada lectura e interpretación de las pruebas; desde luego, este proceso siempre se ejecuta junto con y de la mano del Inci. Este mecanismo reduce las barreras que puedan surgir de la interacción entre la prueba y los participantes que se presentan a ella. Así, con una evaluación inclusiva, se obtienen datos que pueden ser analizados y utilizados para y por la población con discapacidad visual.

5.1. Hallazgos

Este documento presentó una descripción de los resultados obtenidos por los evaluados con discapacidad visual (ceguera, visión baja y sordoceguera) en el examen Saber 11° entre 2017 y 2020, considerando los dos calendarios académicos de aplicación.

Los datos fueron presentados por calendario debido, por un lado, a la diferencia en la cantidad de evaluados que se tiene en cada aplicación y, por otro lado, a las características de los establecimientos educativos a los que pertenecen los evaluados. En este sentido, se encuentra que, en el periodo de análisis, la mayoría de los establecimientos educativos de Calendario B pertenecen al sector no oficial, mientras que, en Calendario A la mayor proporción de establecimientos educativos pertenecen al sector oficial.

Por otro lado, tanto los promedios del puntaje global como los promedios por prueba tienden a variar hasta en 26 puntos, en Calendario A, los resultados no tienen variaciones de más de 3 puntos. Una de las posibles explicaciones, a este comportamiento, es la cantidad de personas evaluadas en cada calendario, lo cual puede llegar a afectar los datos y la estabilidad de estos en el tiempo.

Para ejemplificar se puede ver que, en Calendario B, el promedio del puntaje global para 2019 fue de 250 puntos, con un coeficiente de variación de 24% y con una cantidad de 12 evaluados, de otra parte, en 2020 el puntaje promedio fue de 288, con un coeficiente de

variación de 15% y con 8 personas evaluadas. Como se evidencia, la cantidad de personas evaluadas no difiere mucho entre los años considerados, sin embargo, la diferencia del total de evaluados provocó que el puntaje cambiara en 38 puntos y, en comparación con 2020, se presentara una población más dispersa en 2019.

Por su parte, en Calendario A, en 2019, se obtuvo un promedio del puntaje global de 245 puntos, con un coeficiente de variación del 20% y en 2020, el promedio del puntaje global fue de 252 puntos, con un coeficiente de variación de 20%.

Además de tener en cuenta que el tamaño de la población en Calendario A y B se ve reflejado en las variaciones del promedio del puntaje global y por prueba, se debe considerar que el puntaje presentado en este informe va acompañado de un coeficiente de variación que permite identificar la variabilidad de los resultados obtenidos por los evaluados.

Finalmente, es posible señalar que alrededor del 85% de la población evaluada se encuentran en los niveles 2 y 3, con excepción de la prueba de Inglés. Por su parte, las pruebas de Inglés muestran que, aproximadamente, el 87% de las personas participantes no superara el nivel A, lo cual indica que esta es la prueba que presenta mayor dificultad para los evaluados en condición de discapacidad visual.

5.2. Consideraciones

Al igual que el promedio del puntaje, global y por prueba, el coeficiente de variación es más fluctuante durante la aplicación de Calendario B en comparación con la de Calendario A. Esto indica que los aprendizajes no son similares, por lo que valdría la pena evaluar y plantear acciones al interior de los establecimientos educativos de modo que sea posible identificar oportunidades de mejora. Cabe resaltar que los resultados del examen Saber 11° se convierten en un insumo más para complementar las evaluaciones internas y reflexiones al interior de la comunidad educativa.

📖 Referencias

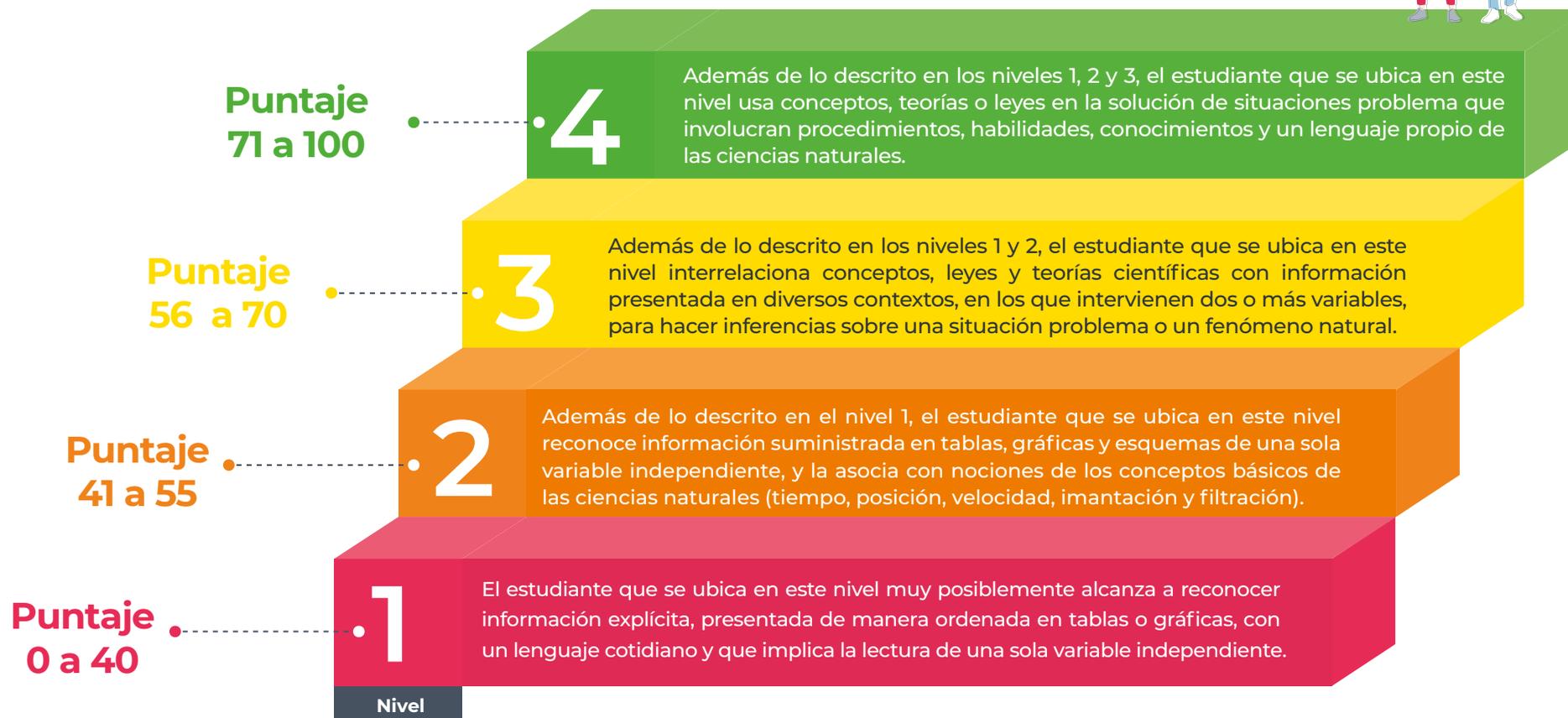
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2020). *Guía para la inclusión del enfoque diferencial e interseccional en la producción estadística del sistema estadístico nacional*. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/genero/guia-inclusion-enfoque-difencias-intersecciones-produccion-estadistica-SEN.pdf>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes). (2020). *Referentes teóricos del Proyecto de Inclusión de la evaluación estandarizada*. <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/1989584/Referentes+teoricos+del+inclusion+la+evaluación+estandarizada-2020.pdf/585e743d-435a-1ee8-3bdc-4fbb7ed20031?version=1.0&t=1599528326008>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2017a). Orientaciones para la transición educativa de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o talentos excepcionales en la educación inicial, básica y media. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-360294_foto_portada.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2017b). *Plan nacional decenal de educación 2016-2026. El camino hacia la calidad y la equidad*. http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/PNDE%20FINAL_ISBN%20web.

Anexos

Anexo 1



Niveles de desempeño Prueba de Ciencias Naturales



Para conocer más haga [clic aquí](#).

Anexo 2

Niveles de desempeño Prueba de Lectura Crítica



Para conocer más haga [clic aquí](#).

Anexo 3

Niveles de desempeño Prueba de Sociales y Ciudadanas

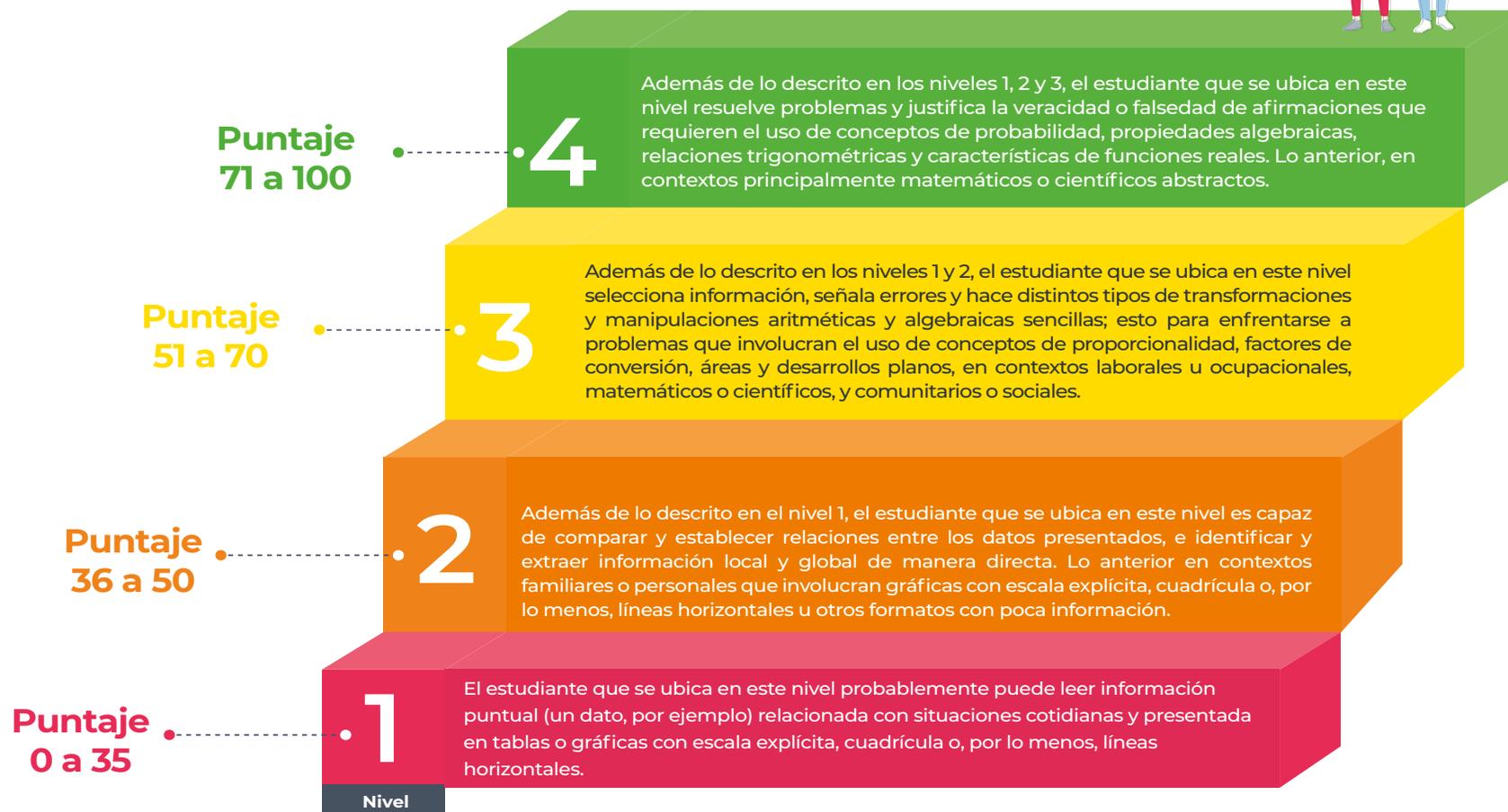


Para conocer más haga [clic aquí](#).

Anexo 4



Niveles de desempeño Prueba de Matemáticas

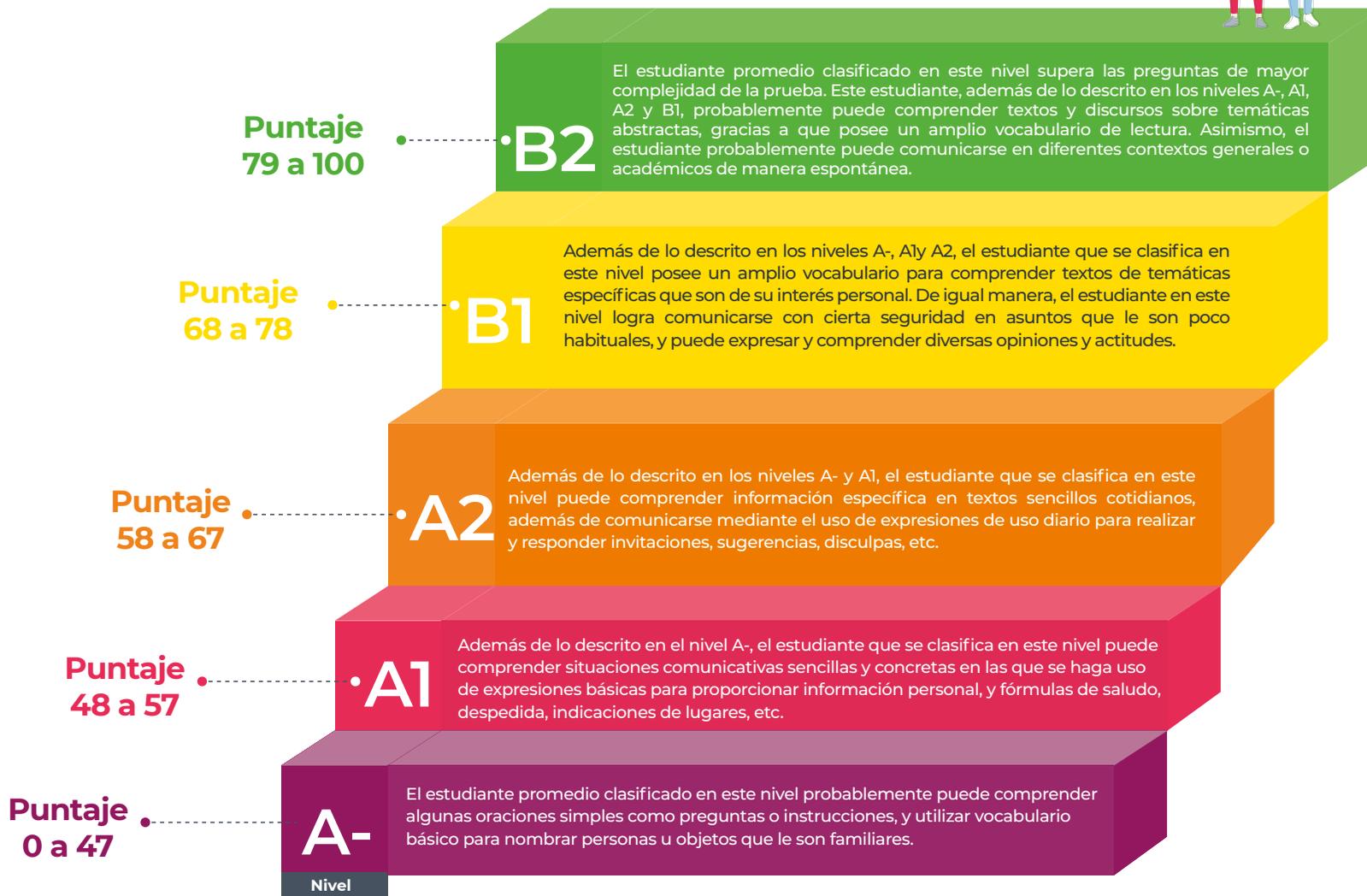


Para conocer más haga [clic aquí](#).

Anexo 5



Niveles de desempeño Inglés



Para conocer más haga [clic aquí](#).

Queremos conocer tu opinión
sobre este documento, escríbenos a:

divulgaciones@icfes.gov.co



icfes.gov.co



facebook.com/icfescol



twitter.com/icfescol



instagram.com/icfescol



youtube.com/c/icfescol

