

Guía de orientación del Examen Saber 11.º

2025-1

Calendario B



CAJA DE
HERRAMIENTAS
SABER 11.º





Guía de orientación Saber 11.º 2025-1

Publicación del Instituto Colombiano para la
Evaluación de la Educación (Icfes)
© Todos los derechos de autor reservados,
Icfes, 2024

Bogotá, D. C., noviembre de 2024

ADVERTENCIA

Todo el contenido es propiedad exclusiva
y reservada del Icfes y es el resultado de
investigaciones y obras protegidas por la
legislación nacional e internacional. No se autoriza
su reproducción, utilización ni explotación a
ningún tercero. Solo se autoriza su uso para fines
exclusivamente académicos. Esta información no
podrá ser alterada, modificada o enmendada.



Presidente de la República
Gustavo Francisco Petro Urrego

Ministro de Educación Nacional
José Daniel Rojas Medellín

Viceministra de Educación Preescolar,
Básica y Media
Gloria Mercedes Carrasco Ramírez

Directora General
Elizabeth Blandón Bermúdez

Secretario General (E)
Brahiam Daniel Montoya Zuleta

Director Técnico de Evaluación
Rafael Eduardo Benjumea Hoyos

Directora Técnica de Producción y Operaciones
Luz Patricia Loaiza Cruz

Director Técnico de Tecnología e Información
Carlos Alberto Durán

Subdirector de Estadísticas
Cristian Fabián Montaño Rincón

Subdirectora de Análisis y Divulgación
Alejandra Neira Aroca

Este documento se elaboró a partir de los documentos conceptuales de cada prueba, con la participación de los equipos de gestores del Icfes y de asesores externos.

NOTA

En el contenido de la guía encontrará el ícono de hipervínculo  , el cual simboliza que el texto resaltado que lo acompaña es un link al que puede acceder para más información.

Ejemplo:

 www.icfes.gov.co

Corrección de estilo
Juan Camilo Gómez Barrera

Diseño y diagramación
Linda Nathaly Sarmiento Olaya

Equipo de la Subdirección de Diseño de Instrumentos
Manuel Alejandro Amado González
Daisy Pilar Ávila Torres
Óscar Alejandro Chaparro Gutiérrez
Diana Alejandra Calderón García
Martha Jeanet Castillo Ballén
Alfonso Arturo Conde Rivera
Angela Viviana Cortés Gutiérrez
Angie Lisseth Espinel Benavides
Yuly Paola Martínez Sánchez
Néstor Andrés Naranjo Ramírez
Juan Sebastián Ortiz Vinchery
Diana Isabel Oyuela Mateus
David Mauricio Ruiz Ayala
Eider Fabián Sánchez Mejía
María del Pilar Soler Parra
Camilo Elías Suárez Villagrán
Sandra Milena Torres Acevedo
Alfredo Torres Rincón
Betsy Yamil Vargas Romero
Santiago Wills Pedraza

Asesores externos
Lectura Crítica
Reinaldo José Bernal Velásquez
Juan Camilo González

Matemáticas
Óscar Felipe Bernal Pedraza
Reinaldo José Bernal Velásquez
Carlos Eduardo Vasco

Sociales y Ciudadanas
Ángela Bermúdez Vélez
Reinaldo José Bernal Velásquez
Diana Bonnet Vélez
Rosario Jaramillo Franco
Luis Bernardo Mejía Guinand
Andrés Mejía
Javier Sáenz Obregón

Ciencias Naturales
Carlos Arturo Ávila Bernal
Isabel Cristina Perilla de Zambrano
Javier Sunyer MacLennan

Inglés
Carlos Rico Troncoso

Términos y condiciones de uso para publicaciones y obras de propiedad del Icfes

El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes) pone a disposición de la comunidad educativa y del público en general, de forma gratuita y libre de cualquier cargo, un conjunto de publicaciones a través de su portal www.icfes.gov.co. Dichos materiales y documentos están normados por la presente política y están 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, de la cual se lucre directa o indirectamente, con este material.

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 de esta se pueda realizar, de modo que el producto resultante se constituya en una nueva obra derivada, protegida por el derecho de autor, con la única diferencia respecto de la original de que aquella requiere, para su realización, de la autorización expresa del autor o propietario para adaptar, traducir, compilar, etcétera. 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 del Icfes, el usuario deberá hacer referencia a los créditos institucionales, respetando los derechos de autoría y su correspondiente referencia. Las obras del Icfes se podrán utilizar con los fines aquí previstos, transcribiendo los pasajes necesarios y citando siempre al Icfes como fuente de autor; siempre que los pasajes no sean tantos y tan seguidos que, razonadamente, puedan considerarse una reproducción simulada y sustancial que redunde en perjuicio del Icfes.

Asimismo, los logotipos institucionales son marcas registradas y de propiedad exclusiva del Icfes. Por tanto, ningún tercero podrá usar las marcas de propiedad del Icfes ni signos idénticos o similares respecto de cualesquiera productos o servicios prestados por esta entidad, cuando su uso pueda causar confusión. En todo caso, este queda prohibido sin previa autorización expresa del Icfes. La infracción de estos derechos se perseguirá civil y penalmente, de acuerdo con las leyes nacionales y los tratados internacionales aplicables.

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

El Icfes adelantará las acciones legales pertinentes por cualquier violación a estas políticas y condiciones de uso.

Contenido

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|---|----|---------------------------------|----|---|-----------|---|----|----------------------------------|-----------|---|----|---------------------------------|----|--|----|---|----|-------------------------------------|----|--|----|------------------------------------|----|----------------------------|----|--|----|---------------------------------|----|---|----|-----------------------------------|----|--|-----------|--|----|-----------------------------|-----------|--|----|---------------------------------|----|--|----|--|----|----------------------------------|----|----------------------------------|----|------------------------------------|----|------------------------|----|--|----|---------------------------------|----|---|----|-----------------------------------|----|----------------------------------|----|--|----|--|--|---------------------|----|--|--|--------------------------------|----|--|--|----------------------------------|----|--|--|------------------------|----|--|--|------------------------------|----|
| Presentación | 7 | B. Lectura Crítica | 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Características del examen Saber 11.º | 8 | A. ¿Cuáles son los objetivos de Saber 11.º? | 8 | 1. Competencias evaluadas | 33 | B. ¿A quiénes evalúa? | 9 | a. Identificar y entender los contenidos locales que conforman un texto | 34 | C. Estructura del examen | 9 | b. Comprender cómo se articulan las partes de un texto para darle un sentido global | 35 | a. Cuadernillo estándar | 11 | c. Reflexionar a partir de un texto y evaluar su contenido | 36 | b. Cuadernillo para miembros de comunidades indígenas o de grupos étnicos | 11 | 2. Tipos de textos utilizados | 37 | c. Cuadernillo con ajustes razonables para personas con discapacidad | 12 | 3. Estructura de la prueba | 39 | D. Tipos de pregunta | 21 | C. Sociales y Ciudadanas | 40 | E. Materiales del examen | 21 | | | 1. Competencias evaluadas | 40 | Especificaciones de las pruebas | 23 | a. Pensamiento social | 41 | A. Matemáticas | 24 | b. Interpretación y análisis de perspectivas | 43 | 1. Competencias evaluadas | 24 | c. Pensamiento reflexivo y sistémico | 45 | a. Interpretación y representación | 25 | 2. Estructura de la prueba | 47 | b. Formulación y ejecución | 26 | D. Ciencias Naturales | 48 | c. Argumentación | 27 | 2. Contenidos matemáticos curriculares | 28 | 1. Competencias evaluadas | 48 | 3. Situaciones o contextos de la prueba | 31 | a. Explicación de fenómenos | 49 | 4. Estructura de la prueba | 32 | b. Uso comprensivo del conocimiento científico | 51 | | | c. Indagación | 53 | | | 2. Componentes evaluados | 55 | | | 3. Estructura de la prueba | 56 | | | E. Inglés | 57 | | | 1. Partes de la prueba | 57 |
| A. ¿Cuáles son los objetivos de Saber 11.º? | 8 | 1. Competencias evaluadas | 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B. ¿A quiénes evalúa? | 9 | a. Identificar y entender los contenidos locales que conforman un texto | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. Estructura del examen | 9 | b. Comprender cómo se articulan las partes de un texto para darle un sentido global | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a. Cuadernillo estándar | 11 | c. Reflexionar a partir de un texto y evaluar su contenido | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b. Cuadernillo para miembros de comunidades indígenas o de grupos étnicos | 11 | 2. Tipos de textos utilizados | 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| c. Cuadernillo con ajustes razonables para personas con discapacidad | 12 | 3. Estructura de la prueba | 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D. Tipos de pregunta | 21 | C. Sociales y Ciudadanas | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E. Materiales del examen | 21 | | | 1. Competencias evaluadas | 40 | Especificaciones de las pruebas | 23 | a. Pensamiento social | 41 | A. Matemáticas | 24 | b. Interpretación y análisis de perspectivas | 43 | 1. Competencias evaluadas | 24 | c. Pensamiento reflexivo y sistémico | 45 | a. Interpretación y representación | 25 | 2. Estructura de la prueba | 47 | b. Formulación y ejecución | 26 | D. Ciencias Naturales | 48 | c. Argumentación | 27 | 2. Contenidos matemáticos curriculares | 28 | 1. Competencias evaluadas | 48 | 3. Situaciones o contextos de la prueba | 31 | a. Explicación de fenómenos | 49 | 4. Estructura de la prueba | 32 | b. Uso comprensivo del conocimiento científico | 51 | | | c. Indagación | 53 | | | 2. Componentes evaluados | 55 | | | 3. Estructura de la prueba | 56 | | | E. Inglés | 57 | | | 1. Partes de la prueba | 57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1. Competencias evaluadas | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Especificaciones de las pruebas | 23 | a. Pensamiento social | 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A. Matemáticas | 24 | b. Interpretación y análisis de perspectivas | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Competencias evaluadas | 24 | c. Pensamiento reflexivo y sistémico | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a. Interpretación y representación | 25 | 2. Estructura de la prueba | 47 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b. Formulación y ejecución | 26 | D. Ciencias Naturales | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| c. Argumentación | 27 | 2. Contenidos matemáticos curriculares | 28 | 1. Competencias evaluadas | 48 | 3. Situaciones o contextos de la prueba | 31 | a. Explicación de fenómenos | 49 | 4. Estructura de la prueba | 32 | b. Uso comprensivo del conocimiento científico | 51 | | | c. Indagación | 53 | | | 2. Componentes evaluados | 55 | | | 3. Estructura de la prueba | 56 | | | E. Inglés | 57 | | | 1. Partes de la prueba | 57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Contenidos matemáticos curriculares | 28 | 1. Competencias evaluadas | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Situaciones o contextos de la prueba | 31 | a. Explicación de fenómenos | 49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Estructura de la prueba | 32 | b. Uso comprensivo del conocimiento científico | 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | c. Indagación | 53 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2. Componentes evaluados | 55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 3. Estructura de la prueba | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | E. Inglés | 57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1. Partes de la prueba | 57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Índice de figuras y tablas

| | | | |
|--|----|--|----|
| Figura 1. Sesiones de Saber 11° | 10 | Figura 5. Contenidos genéricos y no genéricos para las categorías | 29 |
| Figura 2. Tipos de discapacidad | 13 | Tabla 10. Distribución de preguntas por competencias | 32 |
| Figura 3. Ejemplo del formato de hoja de respuestas (frontal) .. | 22 | | |
| Figura 4. Diseño Centrado en Evidencias | 23 | | |
| | | | |
| Tabla 1. Estructura del cuadernillo estándar | 11 | B. Lectura Crítica | |
| Tabla 2. Estructura del cuadernillo para miembros de comunidades indígenas o de grupos étnicos, sin Inglés | 11 | Tabla 11. Desagregado de la primera competencia | 34 |
| Tabla 3. Estructura del cuadernillo con ajustes razonables para población con discapacidad cognitiva o visual, sin Inglés | 17 | Tabla 12. Desagregado de la segunda competencia | 35 |
| Tabla 4. Estructura del cuadernillo con ajustes razonables para población con discapacidad cognitiva o visual, con Inglés | 18 | Tabla 13. Desagregado de la tercera competencia | 36 |
| Tabla 5. Estructura del cuadernillo con ajustes razonables para población con discapacidad auditiva (usuarios de lengua de señas) sin Inglés | 19 | Tabla 14. Tipos de textos utilizados en la prueba | 37 |
| Tabla 6. Estructura del cuadernillo con ajustes razonables para población con discapacidad auditiva (usuarios de lengua de señas) con Inglés | 20 | Tabla 15. Distribución de preguntas por tipo de texto | 38 |
| | | Tabla 16. Distribución de preguntas por competencias | 39 |
| | | | |
| A. Matemáticas | | C. Sociales y Ciudadanas | |
| Tabla 7. Desagregado de la primera competencia | 25 | Tabla 17. Desagregado de la primera competencia | 42 |
| Tabla 8. Desagregado de la segunda competencia | 26 | Tabla 18. Desagregado de la segunda competencia | 44 |
| Tabla 9. Desagregado de la tercera competencia | 27 | Tabla 19. Desagregado de la tercera competencia | 46 |
| | | Tabla 20. Distribución de preguntas por competencias | 47 |
| | | | |
| D. Ciencias Naturales | | B. Lectura Crítica | |
| Tabla 21. Desagregado de la primera competencia | 49 | Tabla 11. Desagregado de la primera competencia | 34 |
| Tabla 22. Desagregado de la segunda competencia | 51 | Tabla 12. Desagregado de la segunda competencia | 35 |
| Tabla 23. Desagregado de la tercera competencia | 53 | Tabla 13. Desagregado de la tercera competencia | 36 |
| Tabla 24. Distribución de preguntas por competencias y componentes | 56 | | |
| | | | |
| E. Inglés | | C. Sociales y Ciudadanas | |
| Figura 5. Niveles de desempeño | 57 | Tabla 17. Desagregado de la primera competencia | 42 |
| Tabla 25. Distribución de preguntas por partes | 57 | Tabla 18. Desagregado de la segunda competencia | 44 |
| | | Tabla 19. Desagregado de la tercera competencia | 46 |
| | | Tabla 20. Distribución de preguntas por competencias | 47 |

Presentación

La **Ley 1324 de 2009** le confiere al Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes) la misión de evaluar, mediante exámenes externos estandarizados, la formación que se ofrece en los distintos niveles del servicio educativo. También establece que el Ministerio de Educación Nacional (MEN) define lo que se debe evaluar en estos exámenes.

Para cumplir con la misión asignada, el Icfes ha avanzado en la alineación del Sistema Nacional de Evaluación Externa Estandarizada (SNEE); que posibilita la comparación de los resultados en distintos niveles educativos, debido a que los diferentes exámenes evalúan las mismas competencias en algunas de las áreas que los conforman.

¿Para qué sirve esta guía?

Hemos creado esta guía de orientación para que, a través de sus dos capítulos, los docentes, **evaluados**, directivos de instituciones educativas y demás interesados en el **Examen** de Estado de la Educación Media, Saber 11°, se familiaricen con este. En el primer capítulo se abordan las características del examen Saber 11°: sus objetivos, la población que se evalúa, la estructura y los tipos de preguntas que se aplican; en el segundo se describen las **pruebas** del examen.



1

Definición de “evaluado”

Persona que presenta el examen. Un evaluado puede ser estudiante, cuando se trata de una persona inscrita por un establecimiento educativo; o individual, cuando se inscribe al examen por su propia cuenta, sin el vínculo con algún establecimiento educativo.



2

Definición de “examen”

Es el conjunto de pruebas que presentan los evaluados.



3

Definición de “prueba”

Es el conjunto de preguntas pertenecientes a un área del conocimiento, cuyas respuestas evidencian el nivel de desarrollo de las competencias adquiridas en el proceso de aprendizaje del evaluado.

Características del examen

Saber 11.º

A. ¿Cuáles son los objetivos de Saber 11.º?

De acuerdo con el [Decreto 869 de 2010](#), estos son:

- » Comprobar el grado de desarrollo de las competencias de los estudiantes que están por finalizar el grado undécimo de la educación media.
- » Proporcionar elementos al estudiante para la realización de su autoevaluación y el desarrollo de su proyecto de vida.
- » Proporcionar a las instituciones educativas información pertinente sobre las competencias de los aspirantes a ingresar a programas de educación superior, así como sobre las de quienes son admitidos, que sirva como base para el diseño de programas de nivelación académica y prevención de la deserción en este nivel.
- » Monitorear la calidad de la educación de los establecimientos educativos del país, con fundamento en los Estándares Básicos de Competencias y los referentes de calidad emitidos por el MEN.
- » Proporcionar información para el establecimiento de indicadores de valor agregado, tanto de la educación media como de la educación superior.
- » Servir como fuente de información para la construcción de indicadores de calidad de la educación, así como para el ejercicio de la inspección y vigilancia del servicio público educativo.
- » Proporcionar información a los establecimientos educativos que ofrecen educación media para el ejercicio de la autoevaluación y para que realicen la consolidación o reorientación de sus prácticas pedagógicas.
- » Ofrecer información que sirva como referente estratégico para el establecimiento de políticas educativas nacionales, territoriales e institucionales.

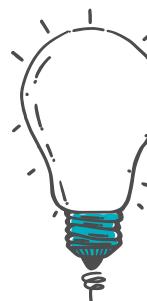
B. ¿A quiénes evalúa?

Los estudiantes que estén finalizando el grado undécimo deben presentar el examen Saber 11.º. Esto les permite obtener resultados oficiales que los habilitan para ingresar a la educación superior. Asimismo, de acuerdo con las [disposiciones vigentes](#), también pueden presentarlo mayores de 18 años que quieran obtener el título de bachiller, cuya aprobación da a lugar a obtener el título y los resultados del Examen Saber 11.º.

C. Estructura del examen

El examen se compone de cinco pruebas (**Matemáticas, Lectura Crítica, Sociales y Ciudadanas, Ciencias Naturales e Inglés**) y un cuestionario socioeconómico. Este último permite obtener información de factores que pueden incidir en los resultados y en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los evaluados, por lo que recolecta información acerca de las características socioeconómicas de los evaluados. En este se indaga por características del núcleo familiar (composición, situación laboral y

educativa), características del hogar (dotación de bienes dentro de la vivienda, estrato socioeconómico, disponibilidad de conexión a internet y servicio de televisión por cable) y el tiempo dedicado por la familia al entretenimiento. La información recopilada, tiene propósitos académicos, de investigación y de política pública; por tal razón, las respuestas de los evaluados son de carácter confidencial y no afectan el resultado del examen.



¡Tenga en cuenta!

Además de esta guía de orientación, en la [página web del Icfes](#) encontrará marcos de referencia, infografías que resumen las competencias evaluadas en cada prueba y la caja de herramientas del examen Saber 11.º, la cual contiene cuadernillos de preguntas y ejemplos de preguntas explicadas, entre otros **materiales de interés** de este examen.

Las cinco pruebas del examen se dividen en dos sesiones, como se muestra en la **figura 1**.

★ **Figura 1.** Sesiones de Saber 11°



La estructura de cada sesión puede variar de acuerdo con la versión del cuadernillo que el evaluado presente.

a. Cuadernillo estándar

Este cuadernillo es el que presentan todos los aspirantes que no hayan reportado ningún tipo de discapacidad durante el proceso de inscripción.

★ **Tabla 1. Estructura del cuadernillo estándar**

| Prueba | Número de preguntas | |
|---|---------------------|---------------------|
| | Primera sesión | Segunda sesión |
|  Matemáticas | 25 | 25 |
|  Lectura Crítica | 41 | 0 |
|  Sociales y Ciudadanas | 25 | 25 |
|  Ciencias Naturales | 29 | 29 |
|  Inglés | 0 | 55 |
|  Cuestionario socioeconómico | 11 | 13 |
| Total de preguntas | 131 | 147 |
| Tiempo | 4 h y 30 min | 4 h y 30 min |

b. Cuadernillo para miembros de comunidades indígenas o de grupos étnicos

Los aspirantes que sean reportados durante el proceso de inscripción como miembros de comunidades indígenas o de grupos étnicos podrán escoger entre presentar el cuadernillo estándar, que contiene la prueba Inglés ([ver tabla 1](#)), o el cuadernillo para miembros de comunidades indígenas o de grupos étnicos, sin la prueba Inglés ([ver tabla 2](#)).

★ **Tabla 2. Estructura del cuadernillo para miembros de comunidades indígenas o de grupos étnicos, sin Inglés**

| Prueba | Número de preguntas | |
|---|---------------------|---------------------|
| | Primera sesión | Segunda sesión |
|  Matemáticas | 25 | 25 |
|  Lectura Crítica | 41 | 0 |
|  Sociales y Ciudadanas | 25 | 25 |
|  Ciencias Naturales | 29 | 29 |
|  Cuestionario socioeconómico | 11 | 23 |
| Total de preguntas | 131 | 102 |
| Tiempo | 4 h y 30 min | 4 h y 30 min |

c. Cuadernillo con ajustes razonables para personas con discapacidad

De acuerdo con la [Resolución 675 de 2019](#), los aspirantes que sean reportados durante el proceso de inscripción con alguna discapacidad diferente a la motriz podrán escoger:

- i. **El tipo de examen**, el cual varía entre el cuadernillo estándar ([ver tabla 1](#)) o el cuadernillo con ajustes razonables para las personas con discapacidad.
- ii. **La presentación o no de la prueba Inglés**, cuando seleccione el cuadernillo con ajustes razonables para las personas con discapacidad.



¡Recuerde!

Todos los evaluados con algún tipo de discapacidad, sin importar la versión del cuadernillo que presenten, contarán con los apoyos que hayan sido solicitados en la inscripción.

En la inscripción, las instituciones educativas deben indicar en el sistema **Prisma** si alguno o algunos de sus estudiantes presentan algún tipo de

discapacidad. Esta plataforma permite seleccionar diferentes tipos de discapacidad, de acuerdo con los registrados por el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT). Durante la inscripción, se deberá seleccionar aquella opción que sea más cercana al caso particular ([ver figura 2](#)). Una vez realizado el proceso de inscripción, el Icfes se comunicará con las instituciones educativas para validar la información registrada y aclarar qué apoyos son necesarios para la presentación del examen.



Definición de “Prisma”

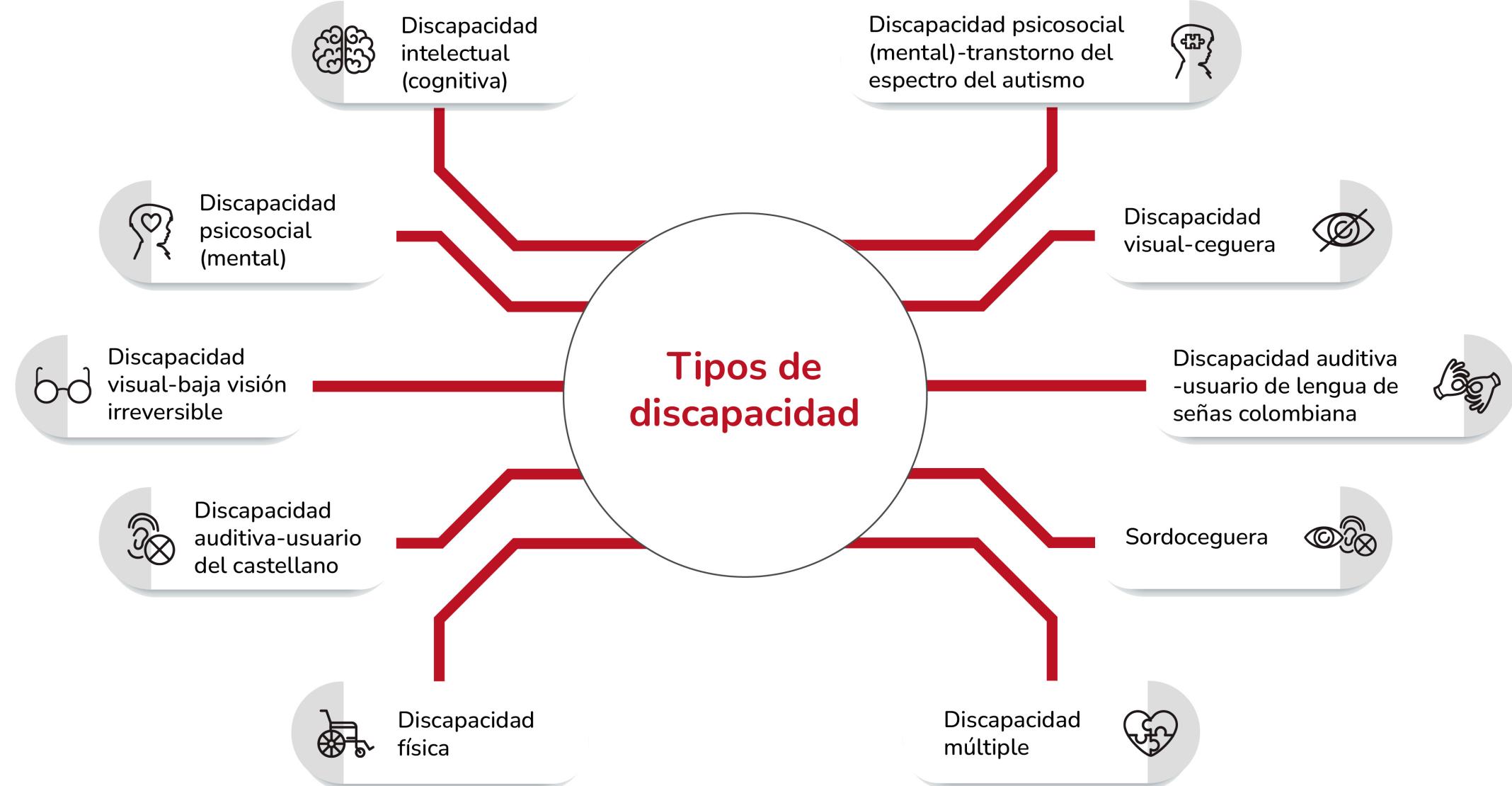
Es la plataforma digital a la que acceden las instituciones y los interesados en inscribirse a los exámenes del Icfes. Entre otros procesos, allí se adelantan el prerregistro y el registro.



¡Tenga en cuenta!

Si un evaluado con discapacidad decide presentar el cuadernillo estándar ([ver tabla 1](#)), tendrá que contestar más preguntas y, por tanto, dispondrá de menos tiempo para responderlas, en comparación con aquellos evaluados que presenten el cuadernillo con ajustes razonables para personas con discapacidad ([ver tablas 3, 4, 5 y 6](#)).

★ Figura 2. Tipos de discapacidad





I 1. Discapacidad intelectual (cognitiva)

Evaluados que presentan deficiencias en las capacidades mentales generales, como el razonamiento, la resolución de problemas, la planificación, el pensamiento abstracto, el juicio, el aprendizaje académico y el aprendizaje de la experiencia. Algunos diagnósticos asociados a este tipo de discapacidad son:

- » Síndrome de Down.
- » Trastorno cognitivo.
- » Retardo o retraso mental.
- » Coeficiente intelectual limítrofe.
- » Otros síndromes con compromiso intelectual.



I 2. Discapacidad psicosocial (mental)-trastorno del espectro del autismo

Evaluados que presentan afectación en el desempeño de funciones intelectuales, psicosociales, de la voz y el habla, incidiendo en las relaciones interpersonales. Incluye alteraciones o déficit del desarrollo de

características crónicas y que afectan de manera distinta a cada persona. Algunos diagnósticos asociados a este tipo de discapacidad son:

- » Síndrome de Asperger.
- » Síndrome de Kanner.
- » Trastorno desintegrador infantil o síndrome de Heller.
- » Trastorno generalizado del desarrollo no especificado.



I 3. Discapacidad psicosocial (mental)

Evaluados que presentan diversos tipos de trastornos mentales, tales como ansiedad, depresión y otros, que alteran de modo significativo el desarrollo de sus actividades cotidianas y la ejecución de tareas o responsabilidades que implican la organización, modulación y regulación del estrés y las emociones. Algunos diagnósticos asociados a este tipo de discapacidad son:

- » Esquizofrenia.
- » Trastorno bipolar.
- » Fobia social.
- » Trastorno obsesivo compulsivo.
- » Trastorno de estrés postraumático.



I 4. Discapacidad visual-ceguera

Evaluados que presentan alteraciones permanentes para percibir la luz, la forma, el tamaño y el color.



I 5. Discapacidad visual-baja visión irreversible

Evaluados que a pesar de usar gafas o lentes de contacto, o de haberse practicado una cirugía ocular, tienen dificultades para distinguir formas, colores, rostros, objetos en la calle; así como para ver en la noche, de lejos y/o de cerca.



¡Tenga en cuenta!

Los evaluados que usen gafas o lentes de contacto, o se hayan practicado una cirugía y no tengan problemas para ver en su cotidianidad, no deben ser reportadas como personas con discapacidad.



I 6. Discapacidad auditiva-usuario de lengua de señas colombiana

Evaluados que presentan de forma permanente distintos tipos de pérdida auditiva, que les genera limitaciones significativas en la percepción de los sonidos del mundo y en los intercambios comunicativos verbales con otras personas. Usan la lengua de señas colombiana (LSC) y habitualmente trabajan en el aula con acompañamiento de docentes bilingües, modelo lingüístico o intérpretes de LSC.



I 7. Discapacidad auditiva-usuario del castellano

Evaluados que presentan de forma permanente distintos tipos de pérdida auditiva, que les genera limitaciones significativas en la percepción de los sonidos del mundo y en los intercambios comunicativos verbales con otras personas. Pueden tener baja audición o hipoacusia y suelen requerir audífonos y/o sistemas de frecuencia modulada, entre otros.



I 8. Sordoceguera

Evaluados que presentan una alteración auditiva y visual, parcial o total. Resulta de la combinación de dos deficiencias sensoriales que les genera dificultades en la comunicación, la orientación espacial, la movilidad y el acceso a la información.



I 9. Discapacidad física

Evaluados que presentan, en forma permanente, deficiencias corporales que dificultan la movilidad y que pueden implicar distintos segmentos del cuerpo. Algunos diagnósticos asociados a este tipo de discapacidad son:

- » Parálisis cerebral sin compromiso cognitivo.

- » Cuadriplejia (cuatro miembros), hemiplejia (medio lado, derecho o izquierdo), monoplejia (un solo miembro) o paraplejia (dos miembros superiores o inferiores).
- » Distrofia muscular.
- » Osteogénesis imperfecta (niños con huesos de cristal).
- » Lesión neuromuscular.
- » Espina bífida.
- » Alteración del aparato motor debido a afectaciones en el funcionamiento de los sistemas nervioso, muscular u óseo.



I 10. Discapacidad múltiple

Evaluados que presentan dos o más deficiencias permanentes de orden físico, sensorial, mental o intelectual, y que actúan de manera asociada.

» Población con discapacidad cognitiva o visual

El Icfes deja a disposición de la población con discapacidad cognitiva o visual la opción de seleccionar uno de los tres tipos de cuadernillos que se ofrecen, estos son:

- » Cuadernillo estándar ([ver tabla 1](#)).
- » Cuadernillo con ajustes razonables para población con discapacidad cognitiva o visual, **sin Inglés** ([ver tabla 3](#)).
- » Cuadernillo con ajustes razonables para población con discapacidad cognitiva o visual, **con Inglés** ([ver tabla 4](#)).



¡Tenga en cuenta!

En la [página web del Icfes](#) también podrá consultar la guía de orientación de Saber 11.º en **formato de audio**.

★ **Tabla 3. Estructura del cuadernillo con ajustes razonables para población con discapacidad cognitiva o visual, sin Inglés**

| Prueba | Número de preguntas | |
|---|---------------------|---------------------|
| | Primera sesión | Segunda sesión |
|  Matemáticas | 18 | 20 |
|  Lectura Crítica | 28 | 0 |
|  Sociales y Ciudadanas | 18 | 16 |
|  Ciencias Naturales | 22 | 20 |
|  Cuestionario socioeconómico | 0 | 24 |
| Total de preguntas | 86 | 80 |
| Tiempo | 4 h y 30 min | 4 h y 30 min |

★ **Tabla 4. Estructura del cuadernillo con ajustes razonables para población con discapacidad cognitiva o visual, con Inglés**

| Prueba | Número de preguntas | |
|---|---------------------|---------------------|
| | Primera sesión | Segunda sesión |
|  Matemáticas | 18 | 20 |
|  Lectura Crítica | 28 | 0 |
|  Sociales y Ciudadanas | 18 | 16 |
|  Ciencias Naturales | 22 | 20 |
|  Inglés | 0 | 45 |
|  Cuestionario socioeconómico | 24 | 0 |
| Total de preguntas | 110 | 101 |
| Tiempo | 4 h y 30 min | 4 h y 30 min |

Adicionalmente, las personas con discapacidad visual podrán recibir un kit tiflológico que contiene:

KIT TIFLOLÓGICO

- 1 ábaco japonés cerrado.
- 1 pizarra braile con su respectivo punzón.
- 1 tablero negativo con su rodachina.
- 10 acetatos aproximadamente.

Igualmente, podrán recibir un kit de geometría que contiene:

KIT DE GEOMETRÍA

- 1 regla.
- 1 compás.
- 1 escuadra.
- 1 transportador.

Todos los elementos que se entregan son totalmente accesibles y deben devolverse al final de la jornada de aplicación.

» Población con discapacidad auditiva

El Icfes deja a disposición de la población con discapacidad auditiva la opción de seleccionar uno de los tres tipos de cuadernillos que se ofrecen, estos son:

- » Cuadernillo estándar ([ver tabla 1](#)) en modalidad de lápiz y papel.
- » Cuadernillo con ajustes razonables para población con discapacidad auditiva (usuarios de lengua de señas) **sin Inglés** ([ver tabla 5](#)) en modalidad electrónica.
- » Cuadernillo con ajustes razonables para población con discapacidad auditiva (usuarios de lengua de señas) **con Inglés** ([ver tabla 6](#)) en modalidad electrónica.



¡Tenga en cuenta!

En la [página web del Icfes](#) también podrá consultar la guía de orientación de Saber 11° en **lengua de señas colombiana (LSC)**.

- ★ **Tabla 5. Estructura del cuadernillo con ajustes razonables para población con discapacidad auditiva (usuarios de lengua de señas) sin Inglés**

| Prueba | Número de preguntas | |
|---|---------------------|---------------------|
| | Primera sesión | Segunda sesión |
|  Matemáticas | 38 | 0 |
|  Lectura Crítica | 0 | 28 |
|  Sociales y Ciudadanas | 34 | 0 |
|  Ciencias Naturales | 0 | 42 |
|  Cuestionario socioeconómico | 11 | 13 |
| Total de preguntas | 83 | 83 |
| Tiempo | 4 h y 30 min | 4 h y 30 min |

★ **Tabla 6. Estructura del cuadernillo con ajustes razonables para población con discapacidad auditiva (usuarios de lengua de señas) con Inglés**

| Prueba | Número de preguntas | |
|---|---------------------|---------------------|
| | Primera sesión | Segunda sesión |
|  Matemáticas | 38 | 0 |
|  Lectura Crítica | 0 | 28 |
|  Sociales y Ciudadanas | 34 | 0 |
|  Ciencias Naturales | 0 | 42 |
|  Inglés | 0 | 45 |
|  Cuestionario socioeconómico | 11 | 13 |
| Total de preguntas | 83 | 128 |
| Tiempo | 4 h y 30 min | 4 h y 30 min |

Con el acompañamiento y asesoría del Instituto Nacional para Sordos (INSOR), se ha desarrollado otra versión del examen Saber 11°, adaptada a las características de la población con discapacidad auditiva y que requieren del acompañamiento de un intérprete. En esta versión del examen, las pruebas que lo conforman son traducidas y presentadas en lengua de señas colombiana, por medio de videos cuya reproducción se realiza a través de una interfaz por computador, donde también se registran las respuestas.

» **Población con discapacidad física**

De acuerdo con la especificidad de la discapacidad física, se brindan las condiciones especiales para presentar el examen. Por ejemplo, las personas que se desplazan en silla de ruedas, con muletas o caminadores son ubicadas en el primer piso del lugar de aplicación. En otros casos, se suministra apoyo para la manipulación del material del examen. Es importante aclarar que las personas que solo reportan discapacidad física presentan el cuadernillo estándar (ver tabla 1).

D. Tipos de pregunta

El examen consta de preguntas de selección múltiple con única respuesta conformadas por un enunciado (que presenta una situación, figura, texto, etcétera); la formulación de una tarea de evaluación (aquel que se le pide al estudiante realizar) y varias opciones de respuesta, de las cuales solo una responde a la tarea planteada.

El estudiante debe seleccionar la opción de respuesta que considere acertada.



Cuadernillo

Contiene las preguntas de cada una de las pruebas y del cuestionario socioeconómico.



Hoja de respuestas

En esta hoja el evaluado deberá marcar la opción de respuesta que considere acertada para cada pregunta. En la **figura 3** se muestra un ejemplo del formato de hoja de respuestas.



Hoja de operaciones

Es una hoja blanca que los evaluados pueden usar para efectuar los procedimientos que consideren necesarios a fin de responder las pruebas. Aunque esta hoja no se califica, los evaluados deben devolverla, junto con los demás materiales que reciben para la presentación del examen.

E. Materiales del examen

El día de la aplicación del examen, cada evaluado recibirá:

★ **Figura 3.** Ejemplo del formato de hoja de respuestas (frontal)

SABER 11° 2025-1 H01

| APELLIDOS Y NOMBRES | No. REGISTRO | No. CUADERNILLO | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|---|
| PRIMERA SESIÓN | | | | | | | |
| 1 A B C D 2 A B C D 3 A B C D 4 A B C D 5 A B C D 6 A B C D 7 A B C D 8 A B C D 9 A B C D 10 A B C D 11 A B C D 12 A B C D 13 A B C D 14 A B C D 15 A B C D | 16 A B C D 17 A B C D 18 A B C D 19 A B C D 20 A B C D 21 A B C D 22 A B C D 23 A B C D 24 A B C D 25 A B C D 26 A B C D 27 A B C D 28 A B C D 29 A B C D 30 A B C D | 31 A B C D 32 A B C D 33 A B C D 34 A B C D 35 A B C D 36 A B C D 37 A B C D 38 A B C D 39 A B C D 40 A B C D 41 A B C D 42 A B C D 43 A B C D 44 A B C D 45 A B C D | 46 A B C D 47 A B C D 48 A B C D 49 A B C D 50 A B C D 51 A B C D 52 A B C D 53 A B C D 54 A B C D 55 A B C D 56 A B C D 57 A B C D 58 A B C D 59 A B C D 60 A B C D | 61 A B C D 62 A B C D 63 A B C D 64 A B C D 65 A B C D 66 A B C D 67 A B C D 68 A B C D 69 A B C D 70 A B C D 71 A B C D 72 A B C D 73 A B C D 74 A B C D 75 A B C D | 76 A B C D 77 A B C D 78 A B C D 79 A B C D 80 A B C D 81 A B C D 82 A B C D 83 A B C D 84 A B C D 85 A B C D 86 A B C D 87 A B C D 88 A B C D 89 A B C D 90 A B C D | 91 A B C D 92 A B C D 93 A B C D 94 A B C D 95 A B C D 96 A B C D 97 A B C D 98 A B C D 99 A B C D 100 A B C D 101 A B C D 102 A B C D 103 A B C D 104 A B C D 105 A B C D | 106 A B C D 107 A B C D 108 A B C D 109 A B C D 110 A B C D 111 A B C D 112 A B C D 113 A B C D 114 A B C D 115 A B C D 116 A B C D 117 A B C D 118 A B C D 119 A B C D 120 A B C D |
| CUESTIONARIO SOCIOECONÓMICO | | | | | | | |
| 121 A B C D E F G H I J K L 122 A B C D E F G H I J K L 123 A B C D E F G | 124 Sí No 125 Sí No | 126 A B C D 127 A B C D E 128 A B C D E 129 A B C D 130 A B C D 131 A B C D | | | | | |



¡Recuerde!

Una vez el evaluado ha seleccionado, entre todas las opciones de respuesta, la que considera correcta; para señalarla en la hoja de respuestas, debe llenar completamente el círculo correspondiente.

Por ejemplo, si la opción que el estudiante considera acertada es la **B**, debe marcar así:

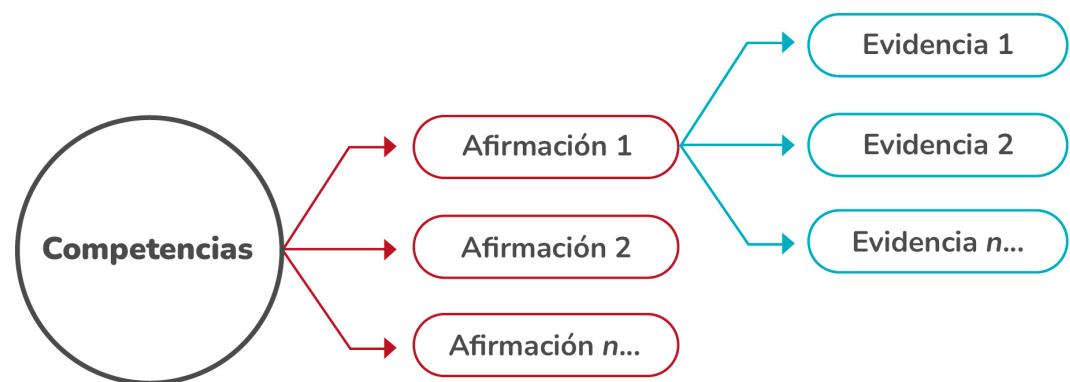


Especificaciones de las pruebas



En este capítulo se presentan las características y estructura de cada una de las pruebas que componen el examen Saber 11°. Salvo en la descripción de la prueba de Inglés, todas las demás presentan la información desagregada en competencias, afirmaciones y evidencias que las componen, siguiendo la metodología del **Diseño Centrado en Evidencias** (figura 4).

★ **Figura 4.** Diseño Centrado en Evidencias



Competencias

Son las habilidades necesarias para aplicar los conocimientos en diferentes contextos. En este sentido, enfrentarse al examen Saber 11° no implica solamente conocer conceptos o datos, sino que involucra saber cómo emplear dicha información para resolver problemas en situaciones de la vida cotidiana.

Afirmaciones

Para cada competencia se establecen una o más afirmaciones, entendidas como aquello específico de un área del conocimiento o un conjunto de habilidades y destrezas que, se espera, los evaluados son capaces de saber-hacer.

Evidencias

Las afirmaciones, a su vez, se componen de evidencias, entendidas como aquello que permite inferir que el evaluado posee las habilidades o los conocimientos suficientes para dar cuenta de la afirmación relacionada. Se trata de la formulación de aspectos observables en los evaluados que permitan obtener información del nivel de adquisición de las afirmaciones planteadas.



A. Matemáticas

Esta prueba evalúa las competencias de los evaluados para enfrentar situaciones que pueden resolverse con el uso de herramientas matemáticas. Tanto las competencias definidas de como los conocimientos matemáticos que el evaluado requiere para resolver las situaciones planteadas se basan en las definiciones de los [Estándares Básicos de Competencias en Matemáticas](#) del MEN.

De acuerdo con lo anterior, se integran competencias y contenidos en distintas situaciones o contextos, en los cuales, las herramientas matemáticas cobran sentido y son un importante recurso para la comprensión de planteamientos, la transformación de información, la justificación de afirmaciones y la solución de problemas.

1. Competencias evaluadas

De acuerdo con el [Marco de referencia](#) de la prueba Matemáticas de Saber 11°, se evalúan tres competencias que recogen los elementos centrales de los procesos que se describen en los Estándares Básicos de Competencias (EBC):



a. Interpretación y representación

Esta competencia se relaciona con la habilidad para comprender y transformar la información presentada en formatos distintos, como tablas, gráficas, conjuntos de datos, diagramas, esquemas, etcétera; así como la capacidad de utilizar estas representaciones para extraer información relevante que permita, entre otras cosas, establecer relaciones matemáticas e identificar tendencias y patrones. Con el desarrollo de esta competencia, se espera que un estudiante utilice coherentemente los registros simbólico, natural, gráfico y, en general, todos aquellos que se dan en situaciones que involucran las matemáticas. Esta competencia se relaciona con el proceso de comunicación, representación y razonamiento, definidos en los EBC.

★ Tabla 7. Desagregado de la primera competencia

| Afirmación | Evidencias |
|--|--|
| 1. Comprende y transforma la información cuantitativa y esquemática presentada en distintos formatos. | 1.1 Da cuenta de las características básicas de la información presentada en diferentes formatos, como series, gráficas, tablas y esquemas. |
| | 1.2 Transforma la representación de una o más piezas de información. |

b. Formulación y ejecución

Esta competencia se relaciona con la capacidad de plantear y diseñar estrategias que permitan solucionar problemas provenientes de diversos contextos, sean estos netamente matemáticos o cotidianos y susceptibles de tratamiento matemático. Se relaciona también con la habilidad o destreza para seleccionar y verificar la pertinencia de soluciones propuestas a determinados problemas y estrategias de solución desde diferentes puntos de vista.

Con el desarrollo de esta competencia, se espera que un estudiante diseñe estrategias apoyadas en herramientas matemáticas, proponga y determine rutas posibles para la solución de problemas, siga estrategias dadas para encontrar soluciones y, finalmente, resuelva las situaciones que se le propongan. Esta competencia evalúa el proceso de formulación, tratamiento y resolución de problemas; el proceso de formulación, comparación y ejercitación de procedimientos; y el proceso de modelación, todos descritos en los EBC.

★ Tabla 8. Desagregado de la segunda competencia

| Afirmación | Evidencias |
|--|---|
| 2. Frente a un problema que involucre información cuantitativa, plantea e implementa estrategias que lleven a soluciones adecuadas. | 2.1 Diseña planes para la solución de problemas que involucran información cuantitativa o esquemática. |
| | 2.2 Ejecuta un plan de solución para un problema que involucra información cuantitativa o esquemática. |
| | 2.3 Resuelve un problema que involucra información cuantitativa o esquemática. |

c. Argumentación

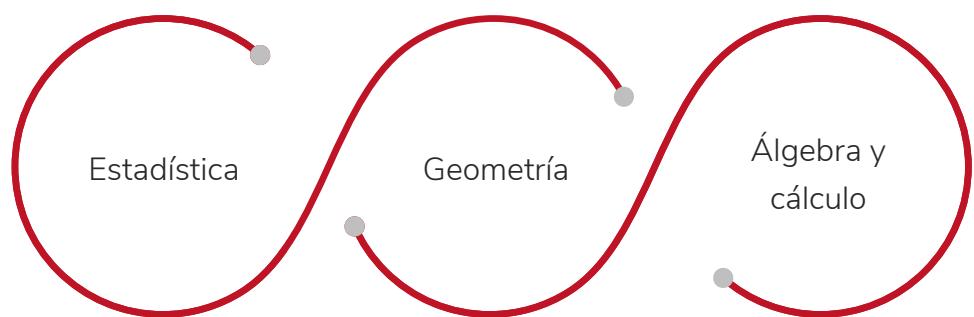
Esta competencia se relaciona con la capacidad para validar o refutar conclusiones, estrategias, soluciones, interpretaciones y representaciones en diversas situaciones, siempre, justificando el porqué o el cómo de los hallazgos, a través de ejemplos y contraejemplos o señalando y reflexionando sobre inconsistencias presentes. Con el desarrollo de esta competencia, se espera que un estudiante justifique la aceptación o el rechazo de afirmaciones, interpretaciones y estrategias de solución, con base en propiedades y resultados o verbalizando procedimientos matemáticos. Cabe indicar que esta competencia también se relaciona con los procesos de razonamiento y modelación definidos en los EBC.

★ Tabla 9. Desagregado de la tercera competencia

| Afirmación | Evidencias |
|---|--|
| 3. Valida procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a problemas. | 3.1 Plantea afirmaciones que sustentan o refutan una interpretación dada a la información disponible en el marco de la solución de un problema. |
| | 3.2 Argumenta a favor o en contra de un procedimiento para resolver un problema a la luz de criterios presentados o establecidos. |
| | 3.3 Establece la validez o pertinencia de una solución propuesta a un problema dado. |

2. Contenidos matemáticos curriculares

Los contenidos matemáticos son los recursos con los que cuenta un estudiante para enfrentar las situaciones de la prueba. Aunque hay distintas formas de organizar y clasificar los contenidos matemáticos (por ejemplo, en los EBC se mencionan los pensamientos y los sistemas), para la prueba Matemáticas de Saber 11.º se han considerado tres categorías:



Cabe señalar que la categoría de Álgebra y cálculo corresponde al conjunto de herramientas propias de los pensamientos variacional y numérico, descritos en los EBC. Cada una de estas categorías se subdivide, según el tipo de contenidos, en genéricos y no genéricos:

» Genéricos:

Corresponden a los elementos fundamentales de las matemáticas, necesarios para que todo ciudadano pueda interactuar de manera crítica en la sociedad actual.

» No genéricos:

Corresponden a los contenidos que son considerados específicos o propios del quehacer matemático y son aprendidos en la etapa escolar.



¡Tenga en cuenta!

Es importante señalar que el uso de expresiones algebraicas siempre se considera no genérico porque, aunque la formulación algebraica es una herramienta fundamental de las matemáticas para comunicar, modelar situaciones, procesar información, formalizar argumentaciones, etcétera, su uso no es indispensable para enfrentar la mayoría de problemas matemáticos cotidianos.

A continuación, se describen **algunos** de los contenidos genéricos y no genéricos utilizados en la prueba Matemáticas en cada una de las categorías consideradas.

★ **Figura 5. Contenidos genéricos y no genéricos para las categorías**



Estadística

Contenidos genéricos

- » Diferentes tipos de representación de datos (tablas y gráficas)
- » Intersección, unión y contenencia de conjuntos
- » Promedio y rango estadístico
- » Conteos simples que utilizan principios de suma y multiplicación
- » Noción de población, muestra e inferencia muestral

Contenidos **no** genéricos

- » Estimación del error
- » Varianza, percentiles, mediana y correlación
- » Combinaciones y permutaciones

Continúa en la siguiente página



Geometría

Contenidos genéricos

- » Triángulos, círculos, paralelogramos, esferas, paralelepípedos rectos, cilindros y sus medidas
- » Relaciones de paralelismo y ortogonalidad entre rectas
- » Desigualdad triangular
- » Sistemas de coordenadas cartesianas

Contenidos no genéricos

- » Sólidos y figuras geométricas, como pirámides y polígonos de más de cuatro lados
- » Relaciones de congruencia y semejanza
- » Teoremas clásicos, como el de Pitágoras y el de Tales
- » Coordenadas polares y tridimensionales
- » Transformaciones en el plano (translaciones, rotaciones, homotecias, reflexiones)



Álgebra y cálculo

Contenidos genéricos

- » Los números racionales expresados como fracciones, razones, números decimales o porcentajes
- » Propiedades básicas de las operaciones aritméticas de suma, resta, multiplicación, división y potenciación (incluida notación científica)
- » Relaciones lineales y afines y razones de cambio (tasas de interés, tasas cambiarias, velocidad, aceleración, etcétera)

Contenidos no genéricos

- » Expresiones algebraicas; propiedades, relaciones y operaciones entre ellas
- » Representación gráfica y algebraica de funciones racionales, trigonométricas, polinomiales, exponenciales y logarítmicas; además de propiedades básicas, periodicidad, dominios y rangos, condiciones de crecimiento e intersecciones con otras funciones
- » Sucesiones y sus límites

3. Situaciones o contextos de la prueba

Las situaciones utilizadas en la prueba Matemáticas son las siguientes:

a. Familiares o personales

Involucran situaciones cotidianas del entorno familiar o personal. Incluyen cuestiones como finanzas personales, gestión del hogar, transporte, salud y recreación.



b. Laborales u ocupacionales

Involucran tareas que se desarrollan en el trabajo, siempre y cuando no requieran conocimientos o habilidades técnicas propias de una ocupación específica.

c. Comunitarios o sociales

Involucran lo relacionado con la interacción social de los ciudadanos y aquello que es propio de la sociedad en su conjunto.

Incluyen cuestiones como política, economía, convivencia y cuidado del medioambiente.

d. Matemáticos o científicos

Involucran lo relacionado con situaciones abstractas, propias de las matemáticas o de las ciencias, que no están inmersas en un contexto de la vida cotidiana. Estos escenarios se usan en la evaluación para dar cuenta de las habilidades relacionadas con el uso de las matemáticas en sí mismas, por tanto, se relacionan con los contenidos no genéricos.

4. Estructura de la prueba

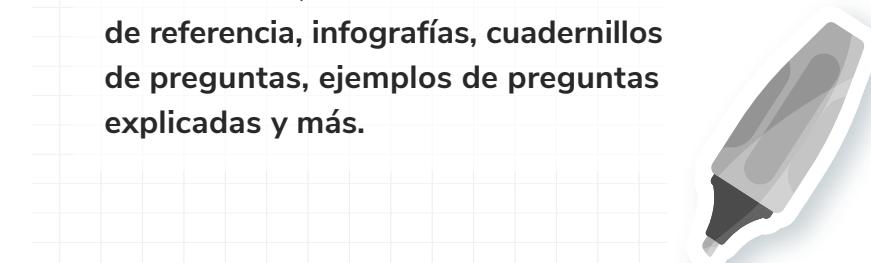
Las preguntas de esta prueba están distribuidas por competencias, como se evidencia en la **tabla 10**.

★ **Tabla 10.** Distribución de preguntas por competencias

| Competencia | Porcentaje de preguntas |
|------------------------------------|-------------------------|
| a. Interpretación y representación | 34 % |
| b. Formulación y ejecución | 43 % |
| c. Argumentación | 23 % |



Si desea familiarizarse con las cinco pruebas del examen Saber 11.º y con los tipos de preguntas, consulte la [caja de herramientas](#), la cual contiene marcos de referencia, infografías, cuadernillos de preguntas, ejemplos de preguntas explicadas y más.





B. Lectura Crítica

Esta prueba evalúa las capacidades de entender, interpretar y evaluar textos que pueden encontrarse tanto en la vida cotidiana como en ámbitos académicos no especializados. Se espera que los estudiantes que culminan la educación media cuenten con las capacidades lectoras para tomar posturas críticas frente a esta clase de textos.

1. Competencias evaluadas

De acuerdo con el *Marco de referencia* de esta prueba, se evalúan tres competencias que recogen, de manera general, las habilidades cognitivas necesarias para leer de manera crítica. Estas son:



Las dos primeras competencias se refieren a la comprensión del contenido de un texto, ya sea del ámbito local o global, mientras que, la tercera se refiere a la aproximación propiamente crítica.

Estas competencias se evalúan mediante textos que difieren en su tipo y propósito debido a que, si bien la lectura crítica de todo texto exige el ejercicio de las competencias mencionadas, estas se ejercitan de diferentes maneras en función de las características particulares de cada texto.

La prueba hace énfasis en la segunda y tercera competencias puesto que, de acuerdo con los *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje* del MEN, al finalizar undécimo grado, los estudiantes deben estar en capacidad de leer de manera crítica.

a. Identificar y entender los contenidos locales que conforman un texto

Esta competencia se relaciona con la capacidad de comprender el significado de las palabras, expresiones y frases que aparecen explícitamente en el texto. La evaluación de esta competencia no indaga por conocimientos propios de la gramática, pero sí por la comprensión de las relaciones semánticas que existen entre los diferentes elementos que constituyen una frase. En esa medida, permite dar respuesta a preguntas como ¿qué?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿quién?, ¿de qué manera?, ¿con quién? Sin esta competencia no es posible desarrollar las dos siguientes.

★ Tabla 11. Desagregado de la primera competencia

| Competencia | Evidencias |
|--|---|
| 1. Identifica y entiende los contenidos locales que conforman un texto. | 1.1 Entiende el significado de los elementos locales que constituyen un texto. |
| | 1.2 Identifica los eventos narrados de manera explícita en un texto (literario, descriptivo, caricatura o cómic) y los personajes involucrados (si los hay). |

b. Comprender cómo se articulan las partes de un texto para darle un sentido global

Esta competencia se relaciona con la capacidad de comprender cómo se relacionan formal y semánticamente los elementos locales que constituyen un texto, de manera que este adquiera un sentido global (a nivel de párrafos, secciones, capítulos, etcétera). En esa medida, las preguntas correspondientes a esta competencia involucran varios elementos locales de un texto (por ejemplo, diferentes frases o párrafos) y exigen reconocer y comprender su articulación. En esta competencia se activa el conocimiento previo del lector, quien relaciona la información del texto para obtener conclusiones, plantear una hipótesis, hacer generalizaciones, comprender el lenguaje figurado o predecir un final. Esta competencia es necesaria para desarrollar la siguiente.

★ Tabla 12. Desagregado de la segunda competencia

| Competencia | Evidencias |
|--|---|
| 2. Comprende cómo se articulan las partes de un texto para darle un sentido global. | 2.1 Comprende la estructura formal de un texto y la función de sus partes. |
| | 2.2 Identifica y caracteriza las diferentes voces o situaciones presentes en un texto. |
| | 2.3 Comprende las relaciones entre diferentes partes o enunciados de un texto. |
| | 2.4 Identifica y caracteriza las ideas o afirmaciones presentes en un texto informativo. |
| | 2.5 Identifica el tipo de relación existente entre diferentes elementos de un texto (discontinuo). |

c. Reflexionar a partir de un texto y evaluar su contenido

Esta competencia se relaciona con la capacidad de enfrentar un texto críticamente e implica identificar la intención comunicativa del autor y reflexionar sobre la forma y el contenido del texto. Incluye evaluar la validez de argumentos, advertir supuestos, derivar implicaciones, reconocer estrategias argumentativas y retóricas, relacionar contenidos con variables contextuales, etcétera. Se trata de la competencia propiamente crítica y, como tal, exige un ejercicio adecuado de las dos anteriores.

★ Tabla 13. Desagregado de la tercera competencia

| Competencia | Evidencias |
|--|---|
| 3. Reflexiona a partir de un texto y evalúa su contenido. | 3.1 Establece la validez e implicaciones de un enunciado de un texto (argumentativo o expositivo). |
| | 3.2 Establece relaciones entre un texto y otros textos o enunciados. |
| | 3.3 Reconoce contenidos valorativos presentes en un texto. |
| | 3.4 Reconoce las estrategias discursivas en un texto. |
| | 3.5 Contextualiza adecuadamente un texto o la información contenida en este. |

2. Tipos de textos utilizados

La prueba Lectura Crítica utiliza dos tipos de textos: continuos y discontinuos. Los primeros se leen de manera secuencial y se organizan en frases, párrafos, secciones, capítulos, etcétera. Los segundos, en contraste, no se leen secuencialmente e incluyen cuadros, gráficas, tablas, etcétera.

Por su parte, tanto los textos continuos como los discontinuos se dividen en literarios e informativos; estos últimos, a su vez, en descriptivos, expositivos y argumentativos. La **tabla 14** sintetiza esta taxonomía y la **tabla 15** presenta el porcentaje de preguntas para cada tipo de texto.

★ **Tabla 14.** Tipos de textos utilizados en la prueba

| Tipo | Literarios | Informativos (descriptivos, expositivos, argumentativos) |
|--------------|--|---|
| Continuos | Novela, cuento, poesía, canción, dramaturgia | Ensayo, columna de opinión, crónica. |
| Discontinuos | Caricatura, cómic | Etiqueta, infografía, tabla, diagrama, aviso publicitario, manual, reglamento |

★ **Tabla 15.** Distribución de preguntas por tipo de texto

| | Tipo | Tipo de texto | Porcentaje de preguntas |
|--------------|-------------|---------------------------|--------------------------------|
| Continuos | | Literario | 24 % |
| | | Informativo filosófico | 30 % |
| | | Informativo no filosófico | 30 % |
| Discontinuos | | Literario | 8 % |
| | | Informativo | 8 % |

Cabe indicar que la prueba no presupone ni exige conocimientos especiales en alguna disciplina específica. Evalúa, en cambio, la capacidad de interpretar y analizar de manera coherente y apropiada los contenidos de los textos.

Dentro de los textos argumentativos o expositivos se incluyen, en particular, algunos de tipo filosófico. Con estos no se evalúan conocimientos puntuales en historia de la filosofía o el significado de sus términos técnicos. Las preguntas se centran en la capacidad de identificar y comprender la manera como se estructura un texto, las ideas que presenta, los argumentos que las sostienen, etcétera. Sin embargo, la familiaridad con algunos de sus autores, conceptos y debates más significativos de la filosofía pueden contribuir a un buen desempeño frente a estas preguntas.

3. Estructura de la prueba

Las preguntas de esta prueba están distribuidas por competencias, como se evidencia en la **tabla 16**.

★ **Tabla 16.** Distribución de preguntas por competencias

| Competencia | Porcentaje de preguntas |
|---|-------------------------|
| a. Identificar y entender los contenidos locales que conforman un texto | 25 % |
| b. Comprender cómo se articulan las partes de un texto para darle un sentido global | 42 % |
| c. Reflexionar a partir de un texto y evaluar su contenido | 33 % |



Si desea familiarizarse con las cinco pruebas del examen Saber 11.º y con los tipos de preguntas, consulte la  **caja de herramientas**, la cual contiene marcos de referencia, infografías, cuadernillos de preguntas, ejemplos de preguntas explicadas y más.





C. Sociales y Ciudadanas

De acuerdo con el [Marco de referencia](#), esta prueba evalúa los conocimientos y habilidades que les permiten a los evaluados comprender el mundo social a partir de las ciencias sociales y establecer esa comprensión como referente para su ejercicio ciudadano. Asimismo, evalúa la habilidad para analizar distintos eventos, argumentos, posturas, conceptos, modelos, dimensiones y contextos, al igual que la capacidad para reflexionar y emitir juicios críticos de estos. En concordancia, la prueba no les pide a los evaluados que respondan desde su opinión, ni desde lo que se considera “políticamente correcto” o desde el “deber ser”, entendido este último como una forma correcta de actuar o pensar, que es aceptada o valorada positivamente por la sociedad.

1. Competencias evaluadas

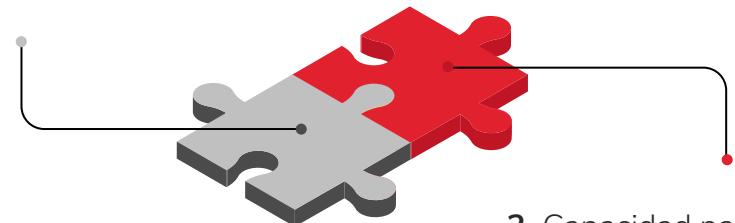
La prueba Sociales y Ciudadanas evalúa tres competencias, alineadas con lo propuesto en los [Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Sociales y Competencias Ciudadanas](#), publicados por el MEN en 2006, estas competencias son:



a. Pensamiento social

Esta competencia evalúa la capacidad de los evaluados para usar y apropiarse de categorías básicas de las ciencias sociales; así como el conocimiento que tienen de principios constitucionales, del ordenamiento político colombiano y de los mecanismos constitucionales de participación. A través de esta competencia se evalúan dos habilidades:

1. Capacidad para identificar y usar conceptos básicos de las ciencias sociales



2. Capacidad para identificar dimensiones temporales y espaciales de eventos y problemáticas sociales

1. Capacidad para identificar y usar conceptos básicos de las ciencias sociales

Para evaluar esta habilidad se plantean preguntas que se deben analizar a través de conceptos básicos de las ciencias sociales. Se evalúan los conocimientos referidos a la Constitución, en especial, sus fundamentos, los derechos y deberes de los ciudadanos y la organización del Estado. Así mismo, se evalúan los conocimientos en torno a los mecanismos de participación que los ciudadanos tienen a su disposición para velar por el cumplimiento de sus derechos y principios, como la defensa de la diversidad étnica y cultural. También se evalúan conceptos básicos de las ciencias sociales, que no están ligados al conocimiento de la Constitución.

2. Capacidad para identificar dimensiones temporales y espaciales de eventos y problemáticas sociales

Esta habilidad evalúa la comprensión de dimensiones temporales y espaciales de eventos y prácticas sociales; así como la capacidad para analizar las dimensiones históricas de eventos o problemáticas, y para relacionarlos con contextos geográficos y sus características, es decir, para conectar eventos e identificar razones que justifiquen esas conexiones.

★ **Tabla 17.** Desagregado de la primera competencia

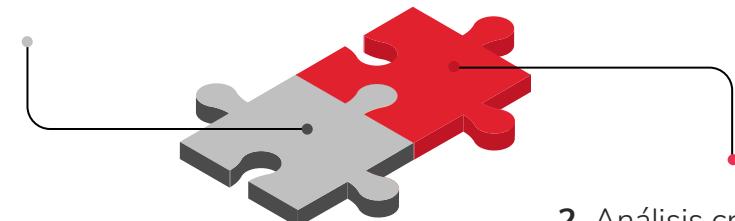
| Afirmaciones | Evidencias |
|--|--|
| <p>1. Comprende modelos conceptuales, sus características y contextos de aplicación.</p> | <p>1.1 Identifica y usa conceptos sociales básicos (económicos, políticos, culturales y geográficos).</p> <p>1.2 Conoce el modelo de Estado Social de Derecho y su aplicación en Colombia.</p> <p>1.3 Conoce la organización del Estado: Conoce las funciones y alcances de las ramas del poder y de los organismos de control.</p> <p>1.4 Conoce los mecanismos que los ciudadanos tienen a su disposición para participar activamente en la democracia y para garantizar el respeto de sus derechos.</p> |
| <p>2. Comprende dimensiones espaciales y temporales de eventos, problemáticas y prácticas sociales.</p> | <p>2.1 Localiza en el tiempo y en el espacio eventos históricos y prácticas sociales.</p> <p>2.2 Relaciona dimensiones históricas y geográficas de eventos y problemáticas sociales.</p> <p>2.3 Relaciona problemáticas o prácticas sociales con características del espacio geográfico.</p> |

b. Interpretación y análisis de perspectivas

Esta competencia evalúa la habilidad de los evaluados para analizar críticamente la información que circula en la sociedad acerca de asuntos políticos, económicos y culturales, con la intención de valorar argumentos y explicaciones sobre problemáticas sociales e identificar diversos intereses, opiniones y perspectivas de personas y grupos sociales que interactúan en un momento dado.

Esta competencia se fundamenta en procesos cognitivos de identificación, comprensión; análisis y evaluación de sentido, pertinencia y solidez de enunciados o planteamientos (capacidad de emitir y valorar juicios). A través de esta competencia se evalúan dos habilidades:

**1. Reconocimiento de
diversas opiniones,
posturas e intereses**



**2. Análisis crítico de fuentes
y argumentos**

1. Reconocimiento de diversas opiniones, posturas e intereses

En esta habilidad se evalúa la capacidad de los evaluados para analizar una problemática según las perspectivas de diferentes actores sociales o colectivos involucrados. Las preguntas correspondientes a esta habilidad requieren que los evaluados, a partir de un conflicto, comprendan su origen, entiendan qué buscan los diferentes actores, identifiquen las coincidencias y diferencias entre sus intereses y valoren la reacción (por ejemplo, de aceptación o rechazo) de las partes ante una propuesta de solución.

2. Análisis crítico de fuentes y argumentos

En esta habilidad se evalúa la capacidad de los evaluados para valorar fuentes primarias y secundarias, corroborar y contextualizar la información suministrada y la pertinencia y solidez de los enunciados o argumentos expuestos. Se espera que los evaluados estén en capacidad de identificar prejuicios presentes en discursos; comprender las intenciones implícitas en un determinado acto comunicativo; establecer relaciones entre diferentes argumentos; evaluar la validez de generalizaciones y la confiabilidad de un enunciado, así como de las fuentes en las que este se sustenta o pretende sustentarse. También se valora la capacidad para anticipar el efecto de un determinado discurso en individuos o grupos de personas.

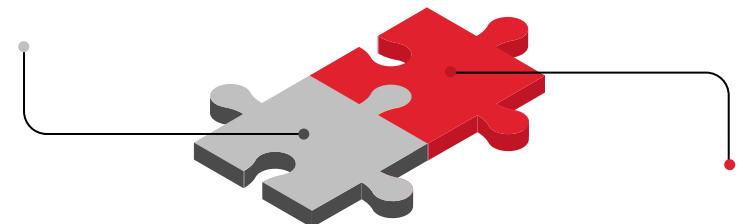
★ **Tabla 18.** Desagregado de la segunda competencia

| Afirmaciones | Evidencias |
|---|---|
| 3. Contextualiza y evalúa usos de fuentes y argumentos. | 3.1 Inscribe una fuente primaria dada en un contexto económico, político o cultural. |
| | 3.2 Evalúa posibilidades y limitaciones del uso de una fuente para apoyar argumentos o explicaciones. |
| | 3.3 Devela prejuicios e intenciones en enunciados o argumentos. |
| 4. Comprende perspectivas de distintos actores y grupos sociales. | 4.1 Reconoce y compara perspectivas de actores y grupos sociales. |
| | 4.2 Reconoce que las cosmovisiones, ideologías y roles sociales influyen en diferentes argumentos, posiciones y conductas. |
| | 4.3 Establece relaciones entre las perspectivas de los individuos en una situación conflictiva y las propuestas de solución. |

c. Pensamiento reflexivo y sistemático

Esta competencia evalúa la capacidad de los evaluados para identificar las diferentes dimensiones presentes en una problemática social y las relaciones que se dan entre ellas, así como la capacidad para comprender y evaluar el uso de modelos conceptuales en la toma de decisiones en contextos sociales. Para ello, los evaluados deben contar con dos habilidades:

1. Identificar modelos conceptuales que orientan decisiones sociales



2. Establecer relaciones entre dimensiones presentes en una situación problemática y sus posibles alternativas de solución

1. Identificar modelos conceptuales que orientan decisiones sociales

Esta habilidad hace referencia al conocimiento de modelos conceptuales y de sus posibles usos en determinados contextos. Evalúa la capacidad para identificar las características de un modelo y de los principios que lo sustentan, así como y posibilidad de valorar decisiones, como coherentes o incoherentes, acerca de y en relación con los objetivos o postulados del modelo.

2. Establecer relaciones entre dimensiones presentes en una situación problemática y sus posibles alternativas de solución

Esta habilidad evalúa la capacidad de los evaluados para identificar distintas dimensiones de la vida social y analizar los posibles efectos que una intervención tiene en tales dimensiones. Esto implica el reconocimiento de las relaciones entre los ámbitos (social, económico, ambiental y político, entre otros) que están presentes en un problema o decisión. Cabe indicar que, para entender una situación problemática, es necesario identificar su contexto y reconocer que en cada caso particular pueden presentarse diferentes valores o ideas que se privilegian en un momento dado. Se espera, en consecuencia, que los evaluados comprendan que cada situación involucra diferentes dimensiones y que, en ocasiones, estas pueden contraponerse entre sí. Por ende, se debe comprender que las decisiones que se toman pueden favorecer unas dimensiones e ir en detrimento de otras.

★ **Tabla 19.** Desagregado de la tercera competencia

| Afirmaciones | Evidencias |
|--|---|
| 5. Evalúa usos sociales de las ciencias sociales. | 5.1 Analiza modelos conceptuales y sus usos en decisiones sociales. |
| 6. Comprende que los problemas y sus soluciones involucran distintas dimensiones y reconoce relaciones entre estas. | 6.1 Establece relaciones que hay entre dimensiones presentes en una situación problemática. 6.2 Analiza los efectos en distintas dimensiones que tendría una posible intervención. |

2. Estructura de la prueba

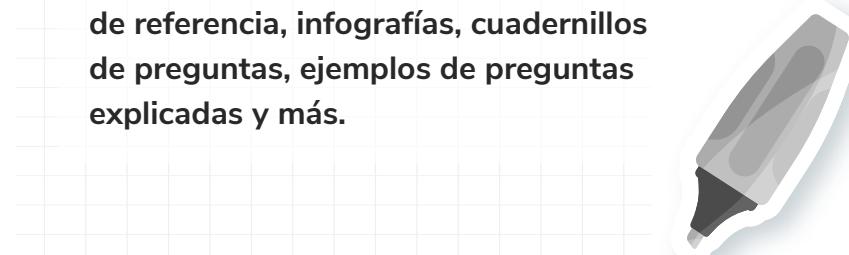
Las preguntas de esta prueba están distribuidas por competencias, como se muestra en la **tabla 20**.

★ **Tabla 20.** Distribución de preguntas por competencias

| Competencia | Porcentaje de preguntas |
|--|-------------------------|
| a. Pensamiento social | 30 % |
| b. Interpretación y análisis de perspectivas | 40 % |
| c. Pensamiento reflexivo y sistémico | 30 % |



Si desea familiarizarse con las cinco pruebas del examen Saber 11.º y con los tipos de preguntas, consulte la [caja de herramientas](#), la cual contiene marcos de referencia, infografías, cuadernillos de preguntas, ejemplos de preguntas explicadas y más.





D. Ciencias Naturales

De acuerdo con el [Marco de referencia](#), esta prueba evalúa la capacidad que tienen los evaluados de comprender y usar nociones, conceptos y teorías de las ciencias naturales en la solución de problemas. Evalúa también la habilidad de los evaluados para explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza, con base en observaciones, patrones y conceptos propios del conocimiento científico. La prueba, además, involucra en la evaluación el proceso de indagación, que incluye observar y relacionar patrones en los datos para llegar a conclusiones sobre fenómenos naturales.

La prueba Ciencias Naturales no pretende evaluar conocimientos científicos en sentido estricto, sino la capacidad para reconstruir significativamente el conocimiento existente, razonar, tomar decisiones, resolver problemas, pensar con rigurosidad y valorar de manera crítica el conocimiento y sus consecuencias en la sociedad y en el ambiente.

En los [Estándares Básicos de Competencias de Ciencias Naturales](#), el MEN resalta la importancia de la formación científica en el contexto actual, cuando la ciencia y la tecnología desempeñan un papel cada vez más relevante en la vida cotidiana y en el desarrollo de las sociedades. Por esta

razón, en la prueba se adopta la perspectiva de la ciencia como práctica social, es decir, como un proceso colectivo de construcción, validación y debate y, asimismo, se comprenden las ciencias naturales como un área del conocimiento caracterizada por lenguajes propios y formas particulares de abordar los problemas.

1. Competencias evaluadas

La prueba Ciencias Naturales evalúa tres competencias que están alineadas con lo propuesto en los Estándares Básicos de Competencias (EBC):



a. Explicación de fenómenos

Es la capacidad de construir explicaciones y comprender argumentos y modelos que den razón de fenómenos, así como de establecer la validez o coherencia de una afirmación o de un argumento relacionados con un fenómeno o problema científico.

★ **Tabla 21.** Desagregado de la primera competencia

| Afirmaciones | Evidencias |
|---|---|
| 1. Analiza 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. | 1.1 Explica algunos principios para mantener la salud individual y la pública basado en principios biológicos, químicos y físicos. 1.2 Explica cómo la explotación de un recurso o el uso de una tecnología tiene efectos positivos o negativos en las personas y en el entorno. 1.3 Explica el uso correcto y seguro de una tecnología o artefacto en un contexto específico. |
| | |

| Afirmaciones | Evidencias |
|--------------|---|
| | 2. Explica cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, patrones y conceptos propios del conocimiento científico. |
| | 2.1 Da las razones por las cuales una reacción describe un fenómeno y justifica las relaciones cuantitativas existentes, teniendo en cuenta la ley de conservación de la masa y carga. 2.2 Reconoce las razones por las cuales la materia se puede diferenciar, según su estructura y propiedades, y justifica las diferencias existentes entre distintos elementos, compuestos y mezclas. |
| | 2.3 Reconoce los atributos que definen ciertos procesos fisicoquímicos simples (separación de mezclas, solubilidad, gases ideales, cambios de fase) y da razón de la manera en que ocurren. |
| | 2.4 Elabora explicaciones al relacionar las variables de estado que describen un sistema electrónico, argumentando a partir de los modelos básicos de circuitos. |
| | 2.5 Elabora explicaciones al relacionar las variables de estado que describen un sistema, argumentando a partir de los modelos básicos de cinemática y dinámica newtoniana. |

Continúa en la siguiente página

Afirmaciones

Evidencias

2.6 Elabora explicaciones al relacionar las variables de estado que describen un sistema, argumentando a partir de los modelos básicos de la termodinámica.

2.7 Elabora explicaciones al relacionar las variables de estado que describen un sistema, argumentando a partir de los modelos básicos de ondas.

2.8 Analiza aspectos de los ecosistemas y da razón de cómo funcionan, de sus interrelaciones con los factores bióticos y abióticos y de sus efectos al modificarse alguna variable interna.

2.9 Analiza la dinámica interna de los organismos y da razón de cómo funcionan sus componentes por separado y en conjunto para mantener la vida en el organismo.

Afirmaciones

Evidencias

3. Modela 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.

3.1 Usa modelos físicos basados en dinámica clásica para comprender un fenómeno particular en un sistema.

3.2 Identifica y usa modelos químicos para comprender fenómenos particulares de la naturaleza.

3.3 Analiza y usa modelos biológicos para comprender la dinámica que se da en lo vivo y en el entorno.

b. Uso comprensivo del conocimiento científico

Es la capacidad de comprender y usar nociones, conceptos y teorías de las ciencias naturales en la solución de problemas, y de establecer relaciones entre conceptos y conocimientos adquiridos y fenómenos que se observan con frecuencia.

★ **Tabla 22.** Desagregado de la segunda competencia

| Afirmaciones | Evidencias |
|---|---|
| 4. Asocia fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. | 4.1 Relaciona los componentes de un circuito en serie y en paralelo con sus respectivos voltajes y corrientes. |
| | 4.2 Relaciona los distintos factores que determinan la dinámica de un sistema o fenómeno (condiciones iniciales, parámetros y constantes) para identificar su comportamiento, teniendo en cuenta las leyes de la física. |
| | 4.3 Relaciona los tipos de energía presentes en un objeto con las interacciones que presenta el sistema con su entorno. |

| Afirmaciones | Evidencias |
|--------------|--|
| | 4.4 Establece relaciones entre fenómenos biológicos para comprender la dinámica de lo vivo. |
| | 4.5 Establece relaciones entre fenómenos biológicos para comprender su entorno. |
| | 4.6 Diferencia distintos tipos de reacciones químicas y realiza de manera adecuada cálculos teniendo en cuenta la ley de conservación de la masa y carga. |
| | 4.7 Establece relaciones entre conceptos fisicoquímicos simples (separación de mezclas, solubilidad, gases ideales) con distintos fenómenos naturales. |
| | 4.8 Establece relaciones entre las propiedades y estructura de la materia con la formación de iones y moléculas. |

Continúa en la siguiente página

| Afirmaciones | Evidencias |
|--|---|
| 5. Identifica las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. | 5.1 Identifica las características fundamentales de las ondas, así como las variables y parámetros que afectan estas características en un medio de propagación. 5.2 Identifica las formas de energía presentes en un fenómeno físico y las transformaciones que se dan entre ellas. 5.3 Identifica los diferentes tipos de fuerzas que actúan sobre los cuerpos que conforman un sistema. 5.4 Identifica características de algunos procesos que se da en los ecosistemas para comprender la dinámica que se dan a su interior. |

| Afirmaciones | Evidencias |
|--------------|--|
| | 5.5 Identifica características de algunos procesos que se dan en los organismos para comprender la dinámica de lo vivo. |
| | 5.6 Identifica las propiedades y estructura de la materia y diferencia elementos, compuestos y mezclas. |
| | 5.7 Reconoce posibles cambios en el entorno por la explotación de un recurso o el uso de una tecnología. |

c. Indagación

Vincular a los estudiantes con la forma como se amplía y modifica el conocimiento científico es esencial para formar ciudadanos alfabetizados científicamente. Esta competencia se define como la capacidad para comprender que, a partir de la investigación científica, se construyen explicaciones del mundo natural. Además, involucra los procedimientos o metodologías que se aplican para generar más preguntas o intentar dar respuestas a estas. El proceso de indagación en ciencias incluye, entre otras cosas, observar detenidamente la situación planteada, formular preguntas, recurrir a libros u otras fuentes de información, hacer predicciones, plantear experimentos, identificar variables, realizar mediciones y organizar y analizar resultados. En el aula de clases no se trata de que el alumno repita un protocolo ya establecido o elaborado por el docente, sino que el estudiante formule sus propias preguntas y diseñe su propio procedimiento.

★ Tabla 23. Desagregado de la tercera competencia

| Afirmaciones | Evidencias |
|---|--|
| 6. Comprende que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. | 6.1 Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. |
| | 6.2 Reconoce la importancia de la evidencia para comprender fenómenos naturales. |
| 7. Deriva conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza, basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y la de otros. | 7.1 Comunica de forma apropiada el proceso y los resultados de investigación en ciencias naturales. |
| | 7.2 Determina si los resultados derivados de una investigación son suficientes y pertinentes para sacar conclusiones en una situación dada. |

Continúa en la siguiente página

Afirmaciones

Evidencias

7.3 Elabora conclusiones a partir de información o evidencias que las respalden.

7.4 Hace predicciones basado en información, patrones y regularidades.

8. Observa y relaciona patrones en los datos para evaluar las predicciones.

8.1 Interpreta y analiza datos representados en texto, gráficas, dibujos, diagramas o tablas.

8.2 Representa datos en gráficas y tablas.

Afirmaciones

9. Utiliza algunas habilidades de pensamiento y de procedimiento para evaluar predicciones.

9.1 Da posibles explicaciones de eventos o fenómenos consistentes con conceptos de la ciencia.

9.2 Diseña experimentos para dar respuesta a sus preguntas.

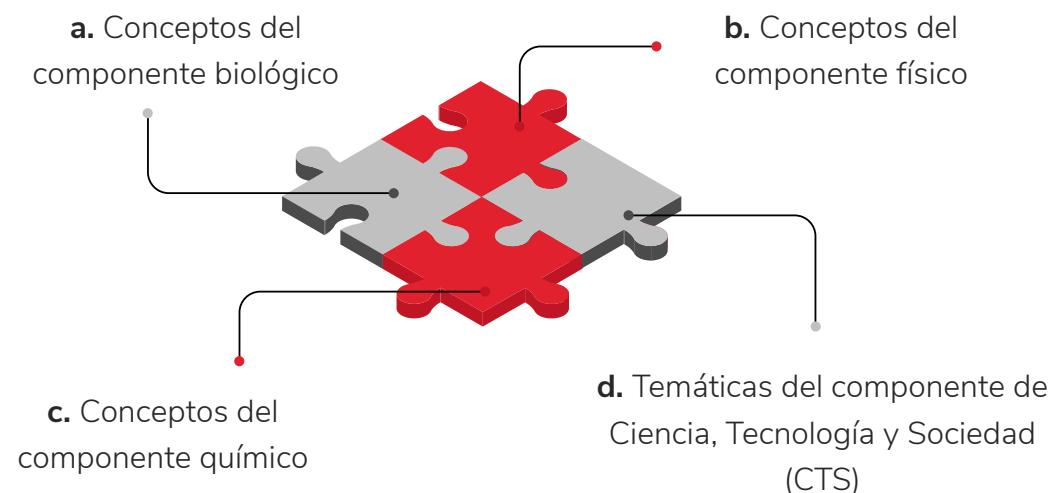
9.3 Elige y utiliza instrumentos adecuados para reunir datos.

9.4 Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis.

9.5 Usa información adicional para evaluar una predicción.

2. Componentes evaluados

Es importante tener en cuenta que el desarrollo de estas tres competencias no puede darse en el vacío. Es por esto que, la prueba Ciencias Naturales se elabora según unos escenarios conceptuales y unas temáticas en los que se involucran estas competencias. Los componentes que se derivan de lo establecido en los EBC incluyen:



a. Conceptos del componente biológico

Homeostasis en los seres vivos, la herencia y la reproducción, las relaciones ecológicas, la evolución y transformación de la vida en el planeta, la conservación de la energía.

b. Conceptos del componente físico

Cinemática, dinámica, electromagnetismo, energía mecánica, ondas, energía térmica, campo gravitacional, transformación y conservación de la energía.

c. Conceptos del componente químico

Cambios químicos, el átomo, tipos de enlaces, propiedades de la materia, estequiométría, separación de mezclas, solubilidad, gases ideales, transformación y conservación de la energía.

d. Temáticas del componente de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS)

Se trata de temáticas interdisciplinarias relacionadas con las ciencias naturales. Algunas son globales, como la deforestación, el efecto invernadero y la producción de transgénicos; y otras son locales, como la explotación de recursos y el tratamiento de basuras. No se requiere un conocimiento previo de estas temáticas.

El objetivo, en concordancia con los EBC, es estimular en los jóvenes el desarrollo de un pensamiento crítico y de un sentido de responsabilidad cívica ante la ciencia y la tecnología, en la medida en que estas tienen efectos en sus vidas, la de su comunidad y la de la humanidad en general.

3. Estructura de la prueba

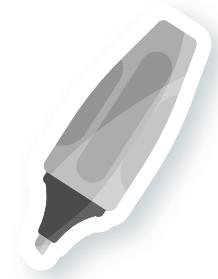
Las preguntas de esta prueba están distribuidas por competencias, como se muestra en la [tabla 24](#).

★ **Tabla 24.** Distribución de preguntas por competencias y componentes

| Competencias | Componente biológico | Componente físico | Componente químico | CTS | Total |
|---|----------------------|-------------------|--------------------|-------------|--------------|
| a. Uso comprensivo del pensamiento científico | 9 % | 9 % | 9 % | 3 % | 30 % |
| b. Explicación de fenómenos | 9 % | 9 % | 9 % | 3 % | 30 % |
| c. Indagar | 12 % | 12 % | 12 % | 4 % | 40 % |
| Total | 30 % | 30 % | 30 % | 10 % | 100 % |



Si desea familiarizarse con las cinco pruebas del examen Saber 11.º y con los tipos de preguntas, consulte la [caja de herramientas](#), la cual contiene marcos de referencia, infografías, cuadernillos de preguntas, ejemplos de preguntas explicadas y más.





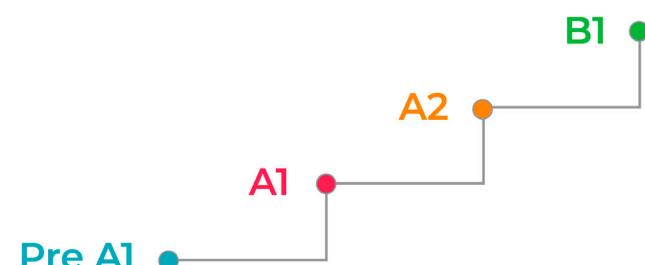
E. Inglés

De acuerdo con el *Marco de referencia*, esta prueba evalúa la competencia para comunicarse efectivamente en inglés. La evaluación realizada a través de la prueba Inglés se alinea con los *Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: Inglés* del MEN.

A su vez, en relación con el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (MCER), los evaluados se clasifican en cuatro niveles de desempeño.

Teniendo en cuenta que, en Colombia, existe población que está por debajo del primer nivel del MCER (A1), en esta prueba se incluyó un nivel inferior a A1, que corresponde a aquellos desempeños mínimos que involucran el manejo de vocabulario y estructuras básicas.

★ **Figura 5. Niveles de desempeño**



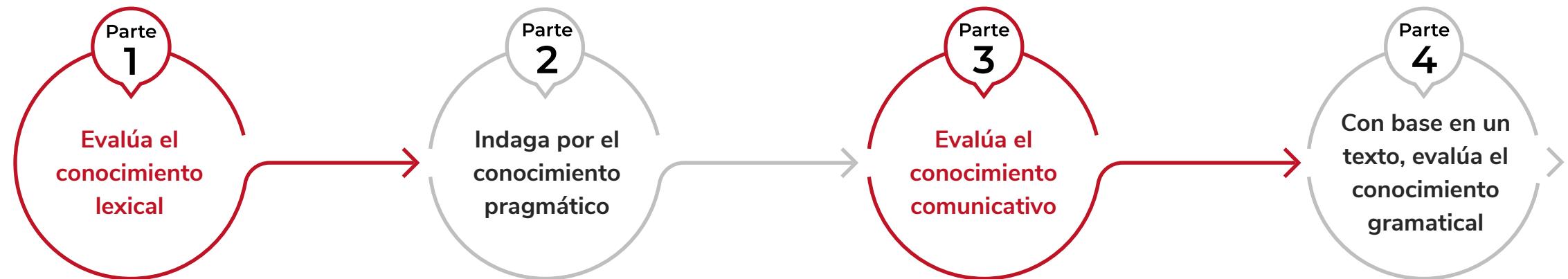
1. Partes de la prueba

La prueba está conformada por siete partes. A cada parte se le asocia un porcentaje particular de preguntas, como se describe a continuación, en la **tabla 25**.

★ **Tabla 25. Distribución de preguntas por partes**

| Parte | Porcentaje de preguntas |
|-------|-------------------------|
| 1 | 11 % |
| 2 | 11 % |
| 3 | 11 % |
| 4 | 18 % |
| 5 | 16 % |
| 6 | 11 % |
| 7 | 22 % |

La prueba busca que los evaluados demuestren sus habilidades comunicativas en lectura y uso de la lengua inglesa. Para ello, cada una de las siete partes que componen la prueba Inglés evalúa una habilidad específica relacionada, como se menciona a continuación:

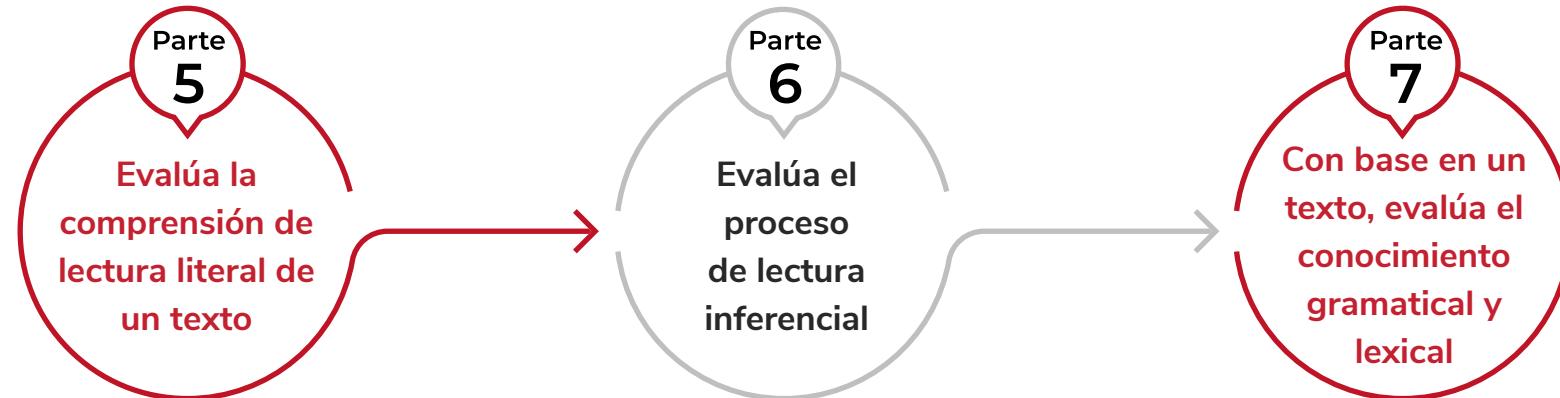


Para ello, los evaluados deben comprender una serie de descripciones con el fin de relacionarlas con una lista de palabras. Por tanto, los evaluados deben buscar la relación entre una lista de siete palabras disponibles, clasificadas de la letra A a la letra G, y las preguntas de esta parte, las cuales describen una de las siete palabras disponibles de la lista. Cabe indicar que se presentan más palabras (A a G) de las que los evaluados necesitan.

En particular, los evaluados deben reconocer el propósito comunicativo de un aviso y el lugar donde este puede aparecer, según el propósito. Para ello, los evaluados deben decidir en qué sitio se pueden encontrar los avisos que aparecen inicialmente. En cada pregunta hay tres opciones de respuesta: A, B o C, de las cuales, deberán marcar solo una en la hoja de respuestas.

En concreto, los evaluados deben elegir la intervención más adecuada que un interlocutor 1 haría frente a lo dicho por un interlocutor 2. Lo anterior se relaciona con la pertinencia del lenguaje usado en situaciones particulares, recreadas en pequeñas conversaciones. En consecuencia, en esta parte, el evaluado debe completar conversaciones cortas, seleccionando la respuesta correcta dadas y marcándola en las tres opciones de la hoja de respuestas.

Puntualmente, los evaluados deben elegir las palabras más adecuadas para completar un texto. Para ello, los evaluados deben leer y prestar atención a una serie de espacios, puesto que, para cada uno de estos, se debe seleccionar la palabra correcta entre las tres opciones presentadas (A, B o C) y marcarla en la hoja de respuestas.



Este ejercicio consiste en que los evaluados seleccionen la paráfrasis que permite responder correctamente a cada pregunta planteada en un texto. Los evaluados deben seleccionar la respuesta correcta, para cada pregunta, entre tres opciones (A, B o C) y señalarla en la hoja de respuestas.

En esta parte se plantean distintas preguntas sobre la intención del autor y los aspectos generales y particulares destacables del texto. El evaluado debe seleccionar la respuesta correcta, para cada pregunta, entre cuatro opciones (A, B, C o D) y marcarla en su hoja de respuestas.

El ejercicio consiste en elegir las palabras más adecuadas para completar el texto. Para ello, se debe seleccionar la palabra correcta, es decir, aquella que completa cada uno de los espacios en el texto presentado, entre cuatro opciones dadas (A, B, C o D) y marcarla en la hoja de respuestas.



Si desea familiarizarse con las cinco pruebas del examen Saber 11.º y con los tipos de preguntas, consulte la [caja de herramientas](#), la cual contiene marcos de referencia, infografías, cuadernillos de preguntas, ejemplos de preguntas explicadas y más.





**Subdirección de Diseño de Instrumentos
Dirección de Evaluación**

Calle 26 N.º 69-76, Torre 2, Piso 16, Edificio Elemento, Bogotá D. C.,
Colombia www.icfes.gov.co
Líneas de atención al ciudadano: Bogotá D. C.,
Tel.: (60+1) 514 4370 | PBX: (60+1) 514 4370

