



Orientaciones para  
el examen de Estado  
de la educación media  
**ICFES SABER 11°**

**Presidente de la República**

Álvaro Uribe Vélez

**Ministra de Educación Nacional**

Cecilia María Vélez White

**Viceministra de Educación Preescolar, Básica y Media**

Isabel Segovia Ospina



**Directora General**

Margarita Peña Borrero

**Secretaria General**

Gioconda Piña Elles

**Director de Evaluación**

Julián Patricio Mariño Von Hildebrand

**Director de Producción y Operaciones**

Francisco Ernesto Reyes Jiménez

**Director de Tecnología**

Adolfo Serrano Martínez

**Subdirectora de Diseño de Instrumentos**

Flor Patricia Pedraza Daza

**Elaboración del documento**

Flor Patricia Pedraza Daza (organizadora)

**Revisión de estilo**

Claudia Patricia Rojas Mora

**Diseño**

Giovanni Camacho Solorza

**ISBN de la versión electrónica:** 978-958-11-0496-3

Bogotá, D.C., julio de 2010

# Presentación

*Apreciado usuario:*

El propósito de esta guía es brindar información sobre diversos aspectos del *Examen de Estado de la educación media – ICFES SABER 11°*.

La primera parte de la guía presenta, de manera general, el Examen de Estado de la educación media en cuanto a sus propósitos y estructura. En ella se desarrollan aspectos como qué es el examen, cuáles son sus partes, para qué sirve y qué pruebas lo integran.

En la segunda parte se explican las competencias y los componentes que se evalúan en las pruebas de núcleo común y componente flexible. Para ello se utilizan cuadros que resumen y dan una visión panorámica de estos aspectos.

La última parte contiene información sobre los tipos de resultados que se obtienen después de presentar el examen, así como una breve descripción de cada uno de ellos.

# Tabla de Contenidos

<b>1. Características del examen</b> .....	5
<b>2. ¿Qué se evalúa?</b> .....	9
Pruebas del núcleo común .....	9
Prueba de lenguaje.....	9
Prueba de matemáticas.....	13
Pruebas de ciencias naturales.....	14
Prueba de química.....	16
Prueba de física .....	17
Prueba de biología.....	18
Prueba de ciencias sociales .....	19
Prueba de filosofía .....	20
Prueba de inglés .....	21
Pruebas de profundización.....	24
Pruebas interdisciplinarias .....	24
Prueba de violencia y sociedad.....	24
Prueba de medio ambiente .....	24
<b>3. ¿Cómo entender los resultados?</b> .....	26

# 1. Características del examen

## ¿QUÉ ES EL EXAMEN DE ESTADO DE LA EDUCACIÓN MEDIA - ICFES SABER 11°?

De acuerdo con el Decreto 869 de marzo de 2010, el examen de Estado de la educación media - ICFES SABER 11° tiene como fin comprobar el grado de desarrollo de las competencias de los estudiantes que están por terminar undécimo grado.

Con base en la información generada, el examen cumple diversos propósitos con diferentes actores del sistema educativo:

- **a los estudiantes** les proporciona elementos para su autoevaluación y el desarrollo de su proyecto de vida,
- **a las instituciones de educación superior** les permite seleccionar candidatos idóneos para sus programas de formación y hacer seguimiento de su evolución académica,
- **a los establecimientos educativos** les ofrece referentes para sus procesos de autoevaluación y orientación de sus prácticas pedagógicas,
- **a las autoridades educativas** les permite construir indicadores de calidad.

El logro de estos propósitos depende de las acciones que el ICFES realice y de la utilización adecuada que la comunidad académica –investigadores, planteles, autoridades educativas–, los medios de comunicación y los usuarios en general hagan de los resultados del examen. Por tanto, se sugiere a las instituciones de educación básica, media y superior incorporar el tema de la evaluación educativa en sus procesos, de tal modo que se sirvan del examen de la mejor manera.

Es importante destacar que es obligatoria la presentación del examen de Estado de la educación media - ICFES SABER 11° para poder cursar estudios en una institución de educación superior. No obstante, la autonomía universitaria establecida en la Ley 30 de 1992 les permite a estos establecimientos fijar los criterios para su uso. Algunas los utilizan como criterio único de ingreso; otras los combinan con entrevistas y pruebas; y otras desarrollan procesos de selección y admisión propios.

## ESTRUCTURA DEL EXAMEN DE ESTADO DE LA EDUCACIÓN MEDIA - ICFES SABER 11°

Tabla 1. Estructura del examen de Estado de la educación media – ICFES SABER 11°

PRUEBAS	Número de preguntas
<b>NÚCLEO COMÚN</b>	
Lenguaje	24
Matemáticas	
Biología	
Química	
Física	
Filosofía	
Ciencias sociales	30
Inglés	45
<b>COMPONENTE FLEXIBLE</b>	
Profundización en lenguaje	15
Profundización en matemáticas	
Profundización en biología	
Profundización en ciencias sociales	
Interdisciplinar violencia y sociedad	
Interdisciplinar medio ambiente	

El examen de Estado ICFES SABER 11° está compuesto por dos cuerpos: el **núcleo común** y el **componente flexible**. En el primero están las áreas que se consideran fundamentales, de acuerdo con la Ley General de Educación y los estándares básicos de competencias. Éstas son lenguaje, matemáticas, biología, química, física, filosofía, ciencias sociales e inglés. Todos los estudiantes deben presentar las pruebas que conforman este núcleo.

El componente flexible está integrado por dos clases de pruebas: de profundización e interdisciplinarias. Su propósito es evaluar áreas de interés para los estudiantes, quienes deben escoger aquella que más se ajuste a sus intereses y dominio académico.

Las **pruebas de profundización** evalúan con mayores niveles de complejidad las competencias y componentes que integran las pruebas del núcleo común. En las **interdisciplinarias**, las preguntas exigen al estudiante relacionar saberes de diferentes ciencias que abordan las problemáticas de violencia y sociedad, además de medio ambiente.

**Se aclara que en esta oportunidad, entre las seis pruebas del componente flexible, el estudiante sólo debe escoger una.**

## TIPOS DE PREGUNTAS UTILIZADAS EN EL EXAMEN DE ESTADO - ICFES SABER 11°

En general, el examen se compone de preguntas de elección que se desarrollan en torno a una temática, idea o problema. En algunas pruebas, varios interrogantes pueden compartir un contexto común –ya sea un texto, una gráfica o un dibujo–, a través del cual se aportan elementos para la resolución de las situaciones planteadas.

En el examen se utilizan dos tipos de preguntas. A continuación se explican y se da un ejemplo de cada una de ellas.

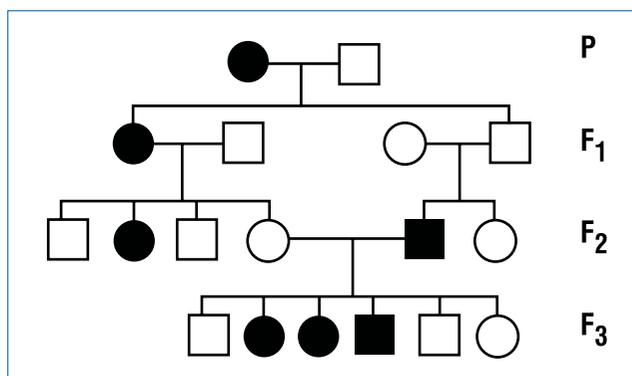
### Tipo I

**Preguntas de selección múltiple con única respuesta.** Están compuestas por un enunciado y cuatro opciones de respuesta (designadas con letras mayúsculas: A, B, C y D), de las cuales sólo una completa correctamente el planteamiento del ítem o resuelve el problema formulado.

### Ejemplo

En la figura del cruce de individuos de la  $F_2$  resultan tres hijos enfermos (● ó ■) y tres normales. Si se asume que la enfermedad representada es de carácter recesivo, entonces los genotipos de los padres deben ser:

- A. Aa x AA
- B. Aa x Aa
- C. Aa x aa
- D. Aa x AA



La respuesta correcta es C.

#### Tipo IV

**Preguntas de selección múltiple con múltiple respuesta.** Constan de un enunciado y cuatro posibilidades de respuesta designadas con números (1, 2, 3 y 4). La combinación de dos de estas opciones responde correctamente la pregunta.

La selección de la respuesta correcta debe hacerse de acuerdo con el cuadro que aparece a continuación:

Si 1 y 2 son correctas, llene el círculo A.

Si 2 y 3 son correctas, llene el círculo B.

Si 3 y 4 son correctas, llene el círculo C.

Si 2 y 4 son correctas, llene el círculo D.

#### Ejemplo

Para Durkheim, la sociología debe ser una filosofía de la historia que pretende descubrir las leyes generales que guían la marcha del progreso de la humanidad. Su tarea consiste en tomar los hechos sociales como objetos de investigación y, tratándolos como cosas, buscar su causa determinante entre los demás hechos sociales y **no** entre los hechos de la conciencia individual. Así, la sociología se convierte en una ciencia autónoma, porque

1. consigue separarse de toda ciencia existente y abrirse un nuevo rumbo.
2. encuentra que su objeto particular y concreto es el hecho social.
3. descubre que el desarrollo de la sociedad depende del proceso histórico del hombre.
4. rompe el esquema universalista de la filosofía en el estudio de los fenómenos sociales.

En este caso, el estudiante debe marcar en su hoja de respuestas la opción D.

## 2. ¿Qué se evalúa? ■

A continuación se presentan las competencias y componentes que se evalúan en cada una de las pruebas que integran el núcleo común y el componente flexible<sup>1</sup>.

Las **competencias** se refieren a los procesos que el estudiante debe realizar para resolver lo que plantea una pregunta. Éstos pueden considerarse como herramientas que disponen al sujeto a proponer soluciones a algún problema.

Los **componentes** son problematizaciones, categorías conceptuales o tópicos sobre los cuales se pregunta. Además, son inherentes a una disciplina o área del conocimiento. Por ejemplo, la célula o la mecánica clásica constituyen componentes de la biología y la física, respectivamente.

### PRUEBAS DEL NÚCLEO COMÚN

#### Prueba de lenguaje

En la propuesta de estándares para el área de lenguaje, el Ministerio de Educación Nacional establece que la pedagogía de la lengua castellana debe centrarse en el desarrollo de la competencia comunicativa básica de los sujetos. Esto implica el perfeccionamiento de su capacidad para identificar el contexto comunicativo en el que se encuentran y, en consecuencia, saber cuándo hablar, sobre qué, de qué manera, cómo reconocer las intenciones que subyacen a todo discurso, cómo evidenciar los aspectos conflictivos de la comunicación, en fin, cómo actuar sobre el mundo a partir de la lengua y, desde luego, del lenguaje.

#### Las acciones que integran la competencia comunicativa

En lectura, la propuesta evaluativa del área de lenguaje del examen de Estado - ICFES SABER 11° busca observar las expresiones o manifestaciones básicas de esta competencia, lo que implica llevar a cabo **distintas acciones** sobre los contenidos conceptuales y estructurales de un texto: interpretar, argumentar y proponer.

---

<sup>1</sup> La información de cada una de las pruebas que conforman el examen de Estado - ICFES SABER 11° fue tomada de los documentos *Marcos Teóricos* publicados en 2007 en la página web [www.icfes.gov.co](http://www.icfes.gov.co). Sus autores fueron los miembros del Equipo de Básica y Media de la entidad y de las colegiaturas respectivas.

Tabla 2. Acciones propias de la competencia comunicativa

Competencia comunicativa	Descripción
<b>La acción interpretativa</b>	Alude fundamentalmente a la constitución de los diversos sentidos que circulan en los textos. La interpretación no debe entenderse como “captar el sentido asignado por el autor a un escrito” sino como una acción caracterizada por la participación del lector en su construcción. Umberto Eco la ha definido como un proceso de cooperación regulado por las estrategias textuales.
<b>La acción argumentativa</b>	Es una acción contextualizada que busca explicar las ideas que articulan y dan sentido a un texto. Así, el estudiante (lector) no argumenta desde un discurso previamente elaborado sino en razón de las ideas expuestas en el escrito, las cuales actualizan sus saberes respecto al tema abordado.
<b>La acción propositiva</b>	Es una acción fundada en la interpretación. Se caracteriza por ser una actuación crítica que exige la puesta en escena de los saberes del lector, lo cual permite el planteamiento de opciones o alternativas ante las situaciones o problemáticas presentes en un texto. La propuesta o alternativa está sujeta al contexto creado por el texto.

### Saberes específicos o del lenguaje que se actualizan en el momento de responder una pregunta

Las acciones de interpretar, argumentar y proponer suponen el análisis de los aspectos de un texto que responden a una puesta en discurso, lo que corresponde a establecer su sentido local y global, así como su significado en relación con otros textos. Estas categorías determinan los **componentes**.

Tabla 3. Componentes

Componente	Descripción
<b>Función semántica de la información local</b>	Este grupo de preguntas indaga por la función que cumplen los elementos microtextuales y locales en la construcción del sentido del texto.
<b>Configuración del sentido global del texto</b>	Los interrogantes de este grupo preguntan por el universo de sentido que cada texto propone. También invitan a la realización de lecturas sintagmáticas y paradigmáticas, con el fin de establecer relaciones entre lo dicho y lo sugerido.
<b>Del sentido del texto hacia otros textos</b>	Este grupo de preguntas indaga por lo dicho en el texto en relación con otros textos.

Lo anterior quiere decir que el texto debe ser estudiado progresivamente, de modo que se dé cuenta de la información local, que se configure un sentido global del texto y que se establezca su sentido en relación con otros textos. Por lo tanto, en la prueba el lector debe realizar estos abordajes ante cada texto.

De otra parte, si el texto es entendido como la formalización lingüística de la puesta en discurso, puede decirse que la prueba indaga por los saberes que permiten la puesta en

forma y por los que posibilitan la construcción discursiva. Desde este punto de vista, en el examen se trabaja sobre dos dimensiones: la discursiva y la textual.

En este sentido, es necesario decir que a cada uno de estos planos o dimensiones de análisis les subyacen unos **subcomponentes**:

- el semántico responde a la pregunta: **¿qué dice?**;
- el sintáctico, al cuestionamiento: **¿cómo lo dice?**;
- el pragmático, a los interrogantes relacionados con **¿quién lo dice?, ¿para qué?, ¿desde dónde?** y **¿en qué momento?**

De esta forma, las preguntas proponen al estudiante una reflexión en torno a:

- Qué dice el texto: contenidos conceptuales e ideológicos.
- Cómo lo dice: organización micro, macro y superestructural; selección de estrategias de ordenamiento.
- Para qué y por qué lo dice: pragmática textual o relación entre las situaciones de comunicación y las circunstancias de enunciación.
- Cuándo lo dice: relaciones temporales referidas al momento de la enunciación con lo expresado.
- Quién lo dice: categorías de narrador y personaje, además de otros roles en la enunciación.

Las reflexiones anteriores han permitido explorar y establecer los **niveles de lectura** que se presentan en la **tabla 4**.

Tabla 4. Niveles de lectura

Nivel de lectura	Descripción
<b>Lectura literal</b>	Este modo de lectura explora la posibilidad de leer en la superficie del texto lo que éste dice de manera explícita. Se considera como una primera entrada en la que se privilegia la función denotativa del lenguaje que permite asignar a diferentes términos y enunciados su “significado de diccionario” y su función dentro de la estructura de una oración o de un párrafo. Se relaciona con información muy local y a veces global, cuando está explícita.
<b>Lectura inferencial</b>	En este modo de lectura se explora la posibilidad de relacionar información del texto para dar cuenta de otra que no aparece de manera explícita. Esto supone una comprensión parcial o global del contenido que permite establecer vínculos (conectar datos de distintas partes del escrito); hacer inferencias y deducciones; comprender los sobrentendidos entre porciones del texto, así como entender la situación de comunicación: reconocer las intenciones comunicativas que subyacen al texto, además del interlocutor o auditorio al que se dirige.

Nivel de lectura	Descripción
<p><b>Lectura inferencial</b></p>	<p>Tipos de inferencias</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Enunciativas:</b> están relacionadas con la disposición del estudiante para construir o identificar las relaciones de enunciación en un texto. En otras palabras, reconocer las conexiones entre enunciador–enunciado–enunciario (¿Quién habla? ¿Qué dice? ¿A quién se dirige?; ¿Cómo se instaura el enunciador en el texto? ¿Qué huellas lo hacen visible? ¿Desde dónde habla?); además de identificar el tiempo de la enunciación, de lo enunciado y de la recepción (¿Qué huellas identifican al posible enunciario? ¿Cuáles son los saberes del texto y cuáles son los exigidos por el lector?).</li> <li><b>2. Léxicas:</b> se refieren a la habilidad del estudiante para reconocer y usar las relaciones establecidas entre las cadenas semánticas en el ámbito microestructural, ya sea entre los términos de una proposición o entre las proposiciones de un párrafo como partes de un todo sintáctico y semántico organizado.</li> <li><b>3. Referenciales:</b> tienen que ver con la disposición del estudiante para reconocer y hacer uso funcional de los elementos que permiten la progresión temática en un texto. Están relacionadas con la capacidad del estudiante para manejar distintos vocablos ya sean léxicos (palabras que aportan información referencial) o gramaticales (llamados también funcionales: determinantes, pronombres, preposiciones, conjunciones, entre otros).</li> <li><b>4. Macroestructurales:</b> se relacionan con la capacidad del estudiante para seleccionar y jerarquizar las ideas en un texto en un todo coherente.</li> </ol>
<p><b>Lectura crítica</b></p>	<p>Permite al lector tomar distancia del contenido del texto y asumir una posición documentada y sustentada al respecto. Supone, por tanto, la posibilidad de poner en relación el contenido de un escrito con el de otro u otros de su conocimiento básico o presentes en la prueba.</p> <p>Para realizar una lectura crítica es necesario identificar y analizar las variables de la comunicación; las intenciones de los textos, los autores o las voces presentes en estos, así como la presencia de elementos ideológicos. El lector está en condiciones de evaluar el contenido en cuanto a sus propias posiciones y reconocer aquella desde la cual se habla en el escrito.</p>

Además de los niveles requeridos como estrategia para movilizar y relacionar información dentro y entre un texto y otro, es preciso hacer claridad sobre aquellos necesarios para entrar en diálogo con el texto.

### ¿De qué depende la complejidad del ítem?

La dificultad de un ítem está determinada por:

- El tipo de información que requiere el estudiante para resolver la tarea, ya sea cotidiana o conceptual y académica.
- El alcance de la información que requiere (si está o no en el texto).

La dificultad también depende de si debe:

- Tomar sólo una porción de información presente en el texto o si requiere de la comprensión global.
- Establecer relaciones inferenciales entre porciones mínimas (palabras y expresiones) o mayores (párrafos o textos completos).
- Establecer relaciones inferenciales entre un texto, su título y la situación de comunicación en la que éste se presenta.
- Relacionar información de uno o varios campos conceptuales.
- Actualizar un concepto o información referente a la que el texto propone.

### Prueba de matemáticas

En el examen de Estado de la educación media – ICFES SABER 11° existen dos pruebas de matemáticas: una en el núcleo común (que debe ser presentada por todos los estudiantes) y una de profundización (que sólo es diligenciada por quienes la hayan escogido). En ambas, el objeto de evaluación es la competencia matemática, relacionada con el uso flexible y comprensivo del conocimiento matemático escolar en diversos contextos de la vida diaria, de las matemáticas mismas y de otras ciencias.

Cada pregunta hace referencia a un componente y a una competencia propuesta en los lineamientos curriculares y en los estándares básicos. Los componentes evaluados son: **el numérico–variacional, el geométrico–métrico y el aleatorio**; y las competencias valoradas: **comunicación y representación, razonamiento y argumentación**, además de **solución de problemas y modelación**.

Tabla 5. Competencias en matemáticas

Competencias	Descripción
<b>Comunicación</b>	Se refiere a la capacidad de identificar la coherencia de una idea respecto a los conceptos matemáticos expuestos en una situación o contexto determinado; usar diferentes tipos de representación; y describir relaciones matemáticas a partir de una tabla, una gráfica, una expresión simbólica o una situación descrita en lenguaje natural. Dentro de esta competencia también se evalúa la habilidad para manipular proposiciones y expresiones que contengan símbolos y fórmulas, es decir, el uso y la interpretación del lenguaje matemático.
<b>Razonamiento</b>	Se relaciona con la identificación y uso de estrategias y procedimientos para tratar situaciones problema, la formulación de hipótesis y conjeturas y exploración de ejemplos y contraejemplos, la identificación de patrones y la generalización de propiedades.
<b>Solución de problemas</b>	Se refiere a la capacidad de plantear y resolver problemas a partir de contextos matemáticos y no matemáticos, de traducir la realidad a una estructura matemática y de verificar e interpretar resultados a la luz de un problema, de manera que se generalicen soluciones y estrategias que resuelvan nuevas situaciones.

Tabla 6. Componentes en matemáticas

Componentes	Descripción
<b>Numérico-variacional</b>	Alude al significado del número y sus diferentes usos; a la estructura del sistema de numeración; al significado y utilización de las operaciones, así como a la comprensión de sus propiedades y las relaciones si; al reconocimiento de regularidades y patrones; a la identificación de variables; a la descripción de fenómenos de cambio y dependencia; a la variación en contextos aritméticos y geométricos; y al concepto de función.
<b>Geométrico-métrico</b>	Está relacionado con la construcción y manipulación de representaciones de objetos bidimensionales y tridimensionales, además de sus características, relaciones y transformaciones. También se refiere a la comprensión del espacio y el plano a través de la observación de patrones y regularidades, así como al razonamiento geométrico y a la solución de problemas de medición (longitud, área, volumen, capacidad, masa, tiempo, entre otras) a partir de la selección de unidades, patrones e instrumentos pertinentes.
<b>Aleatorio</b>	Indaga por la lectura, representación e interpretación de datos extraídos de contextos no matemáticos (encuestas, resultados de experimentos, entre otros); el análisis de diversas formas de representación de información numérica; la elaboración de conjeturas sobre regularidades y tendencias presentadas en fenómenos estadísticos y probabilísticos; y el uso de medidas de centralización, posición, dispersión y forma.

### Pruebas de ciencias naturales

A lo largo de la educación básica y media, el estudiante debe desarrollar competencias que le permitan conocer su entorno y actuar sobre él, además de integrarse culturalmente y como ciudadano responsable a su medio natural y social.

Las diferencias culturales que existen en el país exigen que la educación tenga un balance delicado entre los saberes necesarios para integrarse como actor en los entornos locales y aquellos globales característicos del mundo de hoy. Por eso, los estudiantes deben desarrollar competencias que les permitan poner en juego los conocimientos de las ciencias para comprender los problemas de su entorno y contribuir a resolverlos.

La comprensión de las ciencias naturales en el contexto de la vida cotidiana se adquiere gradualmente a través de las experiencias que responden a la curiosidad propia de los estudiantes. También se da cuando ellos conocen y aprenden el lenguaje y los principios de la ciencia a lo largo de la escolaridad.

En este sentido, las pruebas de ciencias naturales (química, física y biología) buscan conocer la capacidad de los estudiantes para establecer relaciones entre nociones y conceptos provenientes de contextos propios de la ciencia y de otras áreas del conocimiento, utilizando su capacidad crítica<sup>2</sup> para valorar la calidad de una información o de un mensaje y para asumir

<sup>2</sup> Es la habilidad para identificar inconsistencias y falacias en una argumentación.

una posición propia. Lo anterior hace parte de los requerimientos del mundo moderno que exige a las personas interpretar y actuar socialmente de manera reflexiva, eficiente, honesta y ética.

En las pruebas se proponen preguntas alrededor de situaciones del contexto cotidiano o de las ciencias para vincular y aplicar los conceptos en la solución de problemáticas desde una perspectiva científica. Así, la presentación de interrogantes o problemas, desde el entorno del estudiante, promueve un acercamiento a estas disciplinas y una mayor comprensión de su importancia para adquirir competencias para la vida.

A partir de ello, el área de ciencias naturales ha propuesto siete competencias específicas (transversales en las pruebas de química, física y biología) que, en su conjunto, intentan mostrar cómo el estudiante comprende y usa el conocimiento de las ciencias para dar respuestas a sus preguntas, ya sean de carácter disciplinar, metodológico o actitudinal.

Las competencias que corresponden a los aspectos disciplinar y metodológico del trabajo de las ciencias se presentan en la **tabla 7**.

Tabla 7. Competencias en ciencias naturales

Competencias	Descripción
<b>Uso comprensivo del conocimiento científico</b>	Esta competencia está íntimamente relacionada con la capacidad para comprender y usar conceptos, teorías y modelos de las ciencias en la solución de problemas. No se trata de que el estudiante repita de memoria los términos técnicos ni sus definiciones, sino que los comprenda y aplique en la resolución de problemas. Las preguntas de las pruebas buscan que el estudiante relacione los conocimientos adquiridos con fenómenos que se observan con frecuencia, de manera que pase de la simple repetición de conceptos a un uso comprensivo de ellos.
<b>Explicación de fenómenos</b>	Se relaciona con la capacidad para construir explicaciones, así como para comprender argumentos y modelos que den razón de los fenómenos. Esta competencia conlleva una actitud crítica y analítica en el estudiante que le permite establecer la validez o coherencia de una afirmación. Es posible explicar un mismo hecho utilizando representaciones conceptuales pertinentes de diferente grado de complejidad.
<b>Indagación</b>	Se refiere a la capacidad para plantear preguntas y procedimientos adecuados, así como para buscar, seleccionar, organizar e interpretar información relevante para dar respuesta a esos interrogantes. El proceso de indagación en ciencias implica, entre otras cosas, observar detenidamente la situación, plantear preguntas, buscar relaciones de causa-efecto, recurrir a libros u otras fuentes de información, hacer predicciones, plantear experimentos, identificar variables, realizar mediciones, además de organizar y analizar resultados. En el aula, no se trata de que el alumno repita un protocolo establecido o elaborado por el maestro, sino de que éste plantee sus propios interrogantes y diseñe su propio procedimiento.

La dimensión actitudinal involucra la formación de ciudadanos capaces de comunicarse efectivamente con la sociedad sobre las situaciones que aquejan a una comunidad. Ésta no se evalúa en esta prueba.

A esta dimensión corresponden cuatro competencias que son tanto o más importantes que las tres anteriores, pues se enfocan en la formación de ciudadanos: la **comunicación** (capacidad para escuchar, plantear puntos de vista y compartir el saber); el **trabajo en equipo** (habilidad para interactuar productivamente al asumir compromisos); la **disposición para aceptar la naturaleza abierta, parcial y cambiante del conocimiento**, además de la **disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento y asumirla responsablemente**.

Las pruebas contienen referencias a campos conceptuales que, además de poner en juego los conocimientos de los alumnos, pueden implicar una separación temática que permite la comprensión del mundo en el que se desarrolla el estudiante. A continuación se muestran los campos (componentes) que hacen parte de cada una de ellas.

### Prueba de química

Con base en los estándares básicos de competencias se evalúan cuatro componentes en química, los cuales se describen en la **tabla 8**.

Tabla 8. Componentes en química

Componente	Descripción
<b>Aspectos analíticos de sustancias</b>	Incluye aspectos relacionados con el análisis cualitativo y cuantitativo de las sustancias. En el primero se evalúan problemas en los que se pretende establecer cuáles son sus componentes y las características que permiten diferenciarlas; en el segundo se valoran situaciones en las que debe determinarse la cantidad de cada uno de sus compuestos.
<b>Aspectos fisicoquímicos de sustancias</b>	En éste se analizan la composición, la estructura y las características de las sustancias desde la teoría atómico-molecular y desde la termodinámica. El primer referente muestra cómo son los átomos, los iones o las moléculas, además de la forma como se relacionan con sus estructuras químicas; el segundo permite comprender las condiciones termodinámicas en las que hay mayor probabilidad de que un material cambie física o fisicoquímicamente.
<b>Aspectos analíticos de mezclas</b>	En él se describen cualitativamente tanto los componentes de una mezcla, como las particularidades que permiten diferenciarla de otras. En lo cuantitativo se determinan las proporciones de los elementos que la conforman y se miden sus características distintivas. Por ello, no sólo se abordan las técnicas para el reconocimiento, la separación o la medición de mezclas, sino también las consideraciones teóricas en las que se fundamentan.
<b>Aspectos fisicoquímicos de mezclas</b>	Las interpretaciones de este componente se realizan desde la teoría atómica y molecular, cuyos enunciados caracterizan la visión discontinua de la materia (conformada por partículas), y desde la termodinámica, que interpreta a los materiales en su interacción energética con el medio.

Componente	Descripción
<b>Aspectos fisicoquímicos de mezclas</b>	Desde el primer referente se interpreta la constitución de las entidades químicas (átomos, iones o moléculas) que conforman el material y cómo interaccionan de acuerdo con su constitución. Complementariamente, desde la termodinámica se contemplan las condiciones en las que el material puede conformar la mezcla (relaciones de presión, volumen, temperatura y número de partículas).

### Prueba de física

Teniendo en cuenta los estándares básicos de competencias se proponen cuatro componentes para la evaluación de la física: **mecánica clásica, termodinámica, eventos ondulatorios y eventos electromagnéticos**. En la **tabla 9** se presenta la descripción de cada componente.

Tabla 9. Componentes en física

Componente	Descripción
<b>Mecánica clásica</b>	El surgimiento de la mecánica newtoniana conlleva importantes preguntas como: ¿respecto a quién o a qué se mueve un cuerpo? ¿Por qué cambia su movimiento? ¿Es ésta una de sus características intrínsecas? En este componente se ve el carácter direccional de algunas magnitudes físicas involucradas en el análisis del movimiento de un cuerpo (posición, velocidad, cantidad de movimiento, fuerza, aceleración y energía), lo que implica el establecimiento de un sistema de referencia respecto al cual éstas deben caracterizarse, además de las maneras de ilustrarlas gráficamente.
<b>Termodinámica</b>	El problema fundamental de esta disciplina es predecir el estado de equilibrio termodinámico de un sistema después de levantar una ligadura interna. En términos menos complejos puede afirmarse que su objeto tiene que ver principalmente con las relaciones entre la energía interna, la temperatura, el volumen, la presión y el número de partículas de un sistema.
<b>Eventos ondulatorios</b>	Los eventos ondulatorios requieren un sistema de referencia y deben describirse en términos de velocidad de fase, fase, frecuencia, amplitud de la onda y valor de la ecuación de onda para un instante o punto determinado. Este componente hace referencia a las interacciones onda-partícula y onda-onda, de manera que se aborden los fenómenos de reflexión, refracción, difracción, polarización e interferencia, en relación con el principio de superposición. Aquí se incluye el análisis de los modelos ondulatorios de la luz y del sonido. El componente remite, en síntesis, al análisis de la ecuación de onda, a partir de la cual es posible detenerse en el tiempo y analizar la función de la posición, o ubicarse en un punto específico y “observar” cómo varía con el tiempo.
<b>Eventos electromagnéticos</b>	Este referente incluye la caracterización de la carga eléctrica de un sistema (su naturaleza e ilustración gráfica, entre otros), los procesos mediante los cuales es posible cargarlo, además del análisis básico de las particularidades atractivas y repulsivas de las fuerzas eléctricas y magnéticas (variación inversa con el cuadrado de la distancia y dependencia directa de la carga). También involucra las nociones de campo y potencial eléctrico, así como las condiciones necesarias para generar una corriente eléctrica (nociones de conductividad y resistividad eléctrica) y para que un cuerpo interactúe en un campo magnético.

## Prueba de biología

Con base en los estándares básicos de competencias se proponen tres componentes para la evaluación de biología: **celular, orgánico y ecosistémico**. En la **tabla 10** se describe cada componente.

Tabla 10. Componentes en biología

Componente	Descripción
<b>Celular</b>	<p>Hace referencia a la unidad estructural y funcional de todos los seres vivos: la célula. Ésta es la unidad de vida más sencilla que puede existir con independencia. Los procesos de todos los organismos son la suma de las funciones coordinadas de sus células constitutivas.</p> <p>Este componente aborda los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Teoría celular</b>; modelo de la doble hélice para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario; relación entre los genes, las proteínas y las relaciones celulares; la reproducción sexual versus la variabilidad genética.</li> <li>• <b>Procariotas y eucariotas</b>.</li> <li>• Las <b>enzimas, proteínas</b> complejas esenciales para las reacciones químicas de las que depende la vida.</li> <li>• Relación entre las estructuras de la célula y las funciones básicas de sus componentes. La <b>membrana</b> que la separa del ambiente circundante y le permite mantener una identidad química distinta. Su transporte.</li> </ul>
<b>Orgánico</b>	<p>Comprensión y uso de nociones y conceptos relacionados con la composición y el funcionamiento de los <b>organismos</b>; a sus niveles de organización interna, clasificación y controles internos (homeóstasis); además de la reproducción como mecanismo para mantener la especie. Involucra el conocimiento de la herencia biológica, las adaptaciones y la evolución de la diversidad de formas vivientes.</p> <p>Los temas que aborda son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estructura y funciones</b>: rasgos que relacionan a los organismos dentro de un grupo diverso de ellos, niveles de organización interna de los seres vivos y procesos biológicos relacionados con los sistemas que poseen.</li> <li>• <b>Continuidad</b>: procesos de surgimiento, reproducción y herencia genética de la vida en la tierra.</li> <li>• <b>Transformación</b>: se refiere al concepto de cambio, así como a sus causas y consecuencias. También estudia las teorías de la evolución y las relaciones entre mutaciones, selección natural y herencia.</li> </ul>
<b>Ecosistémico</b>	<p>Se refiere a la organización de los grupos de especies; a las relaciones con otros organismos; y al intercambio que establecen entre ellos, con su ecosistema y con el <b>ambiente</b> en general. Igualmente, a la conservación y transformación de los ecosistemas del mundo, a los procesos de intercambio de energía entre ellos, y a la causas y consecuencias de la evolución.</p> <p>En este componente se abordan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>El comportamiento, los ciclos bio-geo-químicos</b>, las relaciones filogenéticas, aspectos de la selección natural como cuello de botella y efecto fundador, además de las interrelaciones entre organismos (mutualismo, parasitismo, comensalismo y competencia).</li> <li>• Relaciones entre materia y energía en las redes tróficas y en los ecosistemas; nexos entre individuo, población, comunidad y ecosistema.</li> <li>• Adaptaciones de los seres vivos a los ecosistemas del mundo y de Colombia.</li> </ul>

En conclusión, cada una de las preguntas de la prueba da cuenta de un proceso o una acción del estudiante que, en conjunto con otros ítems, puede mostrar tendencias de lo que está comprendiendo y usando de la biología al enfrentarse a un problema.

### Prueba de ciencias sociales

Esta prueba parte de la reflexión sobre los lineamientos curriculares y los estándares de ciencias, documentos que constituyen un esfuerzo por señalar rutas pedagógicas en la formación de ciudadanos capaces de interactuar en contextos cambiantes y complejos. Igualmente, de la trayectoria en evaluación en ciencias sociales, para lo cual se tuvieron en cuenta experiencias nacionales, regionales e internacionales.

La prueba no es sólo la unión de las de historia y geografía; tampoco la representación de las diferentes disciplinas que conforman el abanico de las ciencias sociales en los parámetros canónicos de dos disciplinas tradicionales que han calado en el imaginario de los docentes. Se trata de una prueba que valora las competencias (y en ellas son necesarias habilidades, conocimientos teóricos y metodológicos) en un área que ofrece posibilidades para la comprensión, confrontación y construcción de significados del mundo social.

Las competencias que se evalúan en la prueba de ciencias sociales se presentan en la **tabla 11**.

Tabla 11. Competencias en ciencias sociales

Competencias	Descripción
<b>Interpretativa</b>	Esta competencia apunta a las preguntas: <b>qué</b> fenómenos por estudiar se manifiestan y <b>cómo</b> lo hacen. Además, encierra el problema de la descripción y la definición, y supone el manejo de los conceptos para dar cuenta de los elementos básicos.
<b>Argumentativa</b>	Se relaciona con la pregunta relativa al <b>porqué</b> de los fenómenos en un ámbito del saber, así como con las causas de los procesos y los hechos sociales e históricos (relaciones de causalidad). En la medida en que se refiere a leyes o regularidades, implica la movilización del juicio: deducir de una ley un caso o inducir de un conjunto de observaciones una tendencia.
<b>Propositiva</b>	Se refiere al uso dinámico de la teoría en su función predictiva o heurística. Por tanto, se relaciona con la capacidad de imaginar hechos futuros a partir de estados iniciales y tendencias dadas, así como con el hallazgo de fenómenos nuevos y su encuadre en tendencias conocidas.

Los componentes que se evalúan en la prueba de ciencias sociales se presentan en la **tabla 12**.

Tabla 12. Componentes en ciencias sociales

Componentes	Descripción
<b>El espacio, el territorio, el ambiente y la población</b>	Las preguntas enfocan el tema del espacio, sus usos y relaciones. Por tanto, este componente articula disciplinas como la geografía, la ecología, la sociología y la antropología urbana y rural. Éstas son necesarias para entender las formas de organización humana, además de los nexos que diferentes comunidades han establecido en su entorno natural, social y económico para sobrevivir y desarrollarse.
<b>El poder, la economía y las organizaciones sociales</b>	En este componente se evalúa la capacidad del estudiante para reconocer las formas de organización social, la identidad y la diversidad de los movimientos sociales, así como su relación con distintas instituciones en diferentes épocas y espacios geográficos. En este contexto, se aprecia cómo el estudiante comprende las formas de producción económica y su relación con el poder político y con la sociedad, a través de la distribución de recursos económicos (tierra, trabajo, capital) y políticos (poder, autoridad, influencia) entre personas, estratos, grupos y organizaciones sociales.
<b>El tiempo y las culturas</b>	En este componente se evalúa la capacidad del estudiante para dar cuenta de los nexos de la población con el pasado y con las culturas, de modo que pueda ubicarse en distintos momentos del tiempo para analizar la diversidad de puntos de vista desde los que se han entendido y construido las sociedades, los conflictos que se han generado y que han debido enfrentar y los tipos de saberes que diferentes culturas han producido en el transcurso del tiempo, con una concepción de las culturas como un conjunto de significaciones de distinto tipo: cinéticas, tecnológicas, técnicas; estéticas y expresivas; éticas; filosóficas y religiosas.

### Prueba de filosofía

Las competencias que se evalúan en la prueba de filosofía se presentan en la **tabla 13**.

Tabla 13. Competencias en filosofía

Competencias	Descripción
<b>Interpretativa</b>	Esta competencia comprende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El reconocimiento de las tesis principales en los textos filosóficos.</li> <li>• La deducción de las consecuencias y las implicaciones de los problemas y planteamientos filosóficos formulados a lo largo de la historia de la filosofía.</li> <li>• El manejo y la aplicación de conceptos, así como la reconstrucción de problemas a partir de ellos.</li> </ul>
<b>Argumentativa</b>	Las acciones que comprende esta competencia son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El reconocimiento de los argumentos de los autores frente a los problemas filosóficos presentes en los textos examinados y producidos a lo largo de la historia.</li> <li>• La deducción de las consecuencias y las implicaciones de los argumentos en pro y en contra de las tesis de los autores sobre una problemática determinada.</li> <li>• El manejo y la jerarquización de conceptos en la construcción de distintas explicaciones y en la diferenciación de los argumentos filosóficos y científicos.</li> </ul>

Competencias	Descripción
<b>Propositiva</b>	<p>Esta competencia comprende las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El reconocimiento de las respuestas dadas desde la filosofía a los distintos problemas y cuestionamientos científicos, artísticos, existenciales, religiosos y sociológicos, entre otros.</li> <li>• La deducción de las consecuencias y las implicaciones de las distintas respuestas y tratamientos dados desde la filosofía a diversos problemas.</li> <li>• El manejo de conceptos en la resolución de confrontaciones de tesis entre distintos autores de una misma o de diversas épocas. Igualmente, el establecimiento de relaciones y diferencias entre esos conceptos y las posiciones científicas, religiosas y artísticas, entre otras.</li> </ul>

Los componentes que se evalúan en la prueba de filosofía se presentan en la **tabla 14**.

Tabla 14. Componentes en filosofía

Componentes	Descripción
<b>La pregunta del hombre frente a su mundo social y cultural</b>	<p>Implica el cuestionamiento del hombre por su relación con las manifestaciones histórico-culturales y ético-políticas. En este componente se indagan las relaciones del ser humano con la cultura, a través del arte, las pautas morales y el lenguaje, además de las connotaciones que estos temas tuvieron en las distintas matrices culturales. También se realizan preguntas que giran en torno a las teorías del poder (actuales o pasadas) y a sus implicaciones en la vida del estudiante y en la sociedad colombiana.</p>
<b>La pregunta por el ser</b>	<p>Este es un problema clásico y propio de la filosofía. Por tanto, se mantienen sus implicaciones y se especifican en la pregunta por la relación entre el ser, el mundo y el hombre. No obstante, no se entra en la discusión terminológica entre metafísica y ontología, sino que se ahonda en la relación entre el ser humano y la totalidad, las preguntas que este encuentro genera y las posiciones que desde la filosofía se han producido.</p>
<b>La pregunta por el conocimiento</b>	<p>Incluye cuestionamientos acerca del problema del conocimiento en general; de la ciencia y su influencia en la constitución del hombre y de la imagen que éste se forma de la realidad; además de la intervención de esta imagen en la constitución de la ciencia y del conocimiento en la actualidad.</p> <p>Por lo anterior, en este componente se encuentran preguntas relacionadas con la reflexión filosófica y epistemológica que genera la ciencia en el hombre y en la sociedad.</p>

## Prueba de inglés

Según lo establecido en los *estándares básicos de competencias en lenguas extranjeras: inglés*<sup>3</sup>, los resultados de esta prueba hacen referencia a las bandas del Marco Común Europeo: A1 (principiante), A2 (básico) y B1 (pre-intermedio). Así, el estudiante recibe como resultado información relacionada con lo que es capaz de hacer en cada una de ellas, tal como aparece en la **tabla 15**.

<sup>3</sup> Ministerio de Educación Nacional (2006). *Estándares básicos de competencias en lenguas extranjeras: inglés*. Bogotá; Ministerio de Educación Nacional.

Tabla 15. Bandas del Marco Común Europeo

	Banda	Descripción
<b>Pre-intermedio</b>	<b>B1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es capaz de comprender los puntos principales de textos claros y en lengua estándar si tratan sobre cuestiones conocidas, ya sea de situaciones de trabajo, estudio u ocio.</li> <li>• Sabe desenvolverse en la mayor parte de las situaciones que pueden surgir durante un viaje por zonas donde se utiliza la lengua.</li> <li>• Es capaz de producir textos sencillos y coherentes sobre temas familiares o en los que tiene un interés personal.</li> <li>• Puede describir experiencias, acontecimientos, deseos y aspiraciones, así como justificar brevemente sus opiniones o explicar sus planes.</li> </ul>
<b>Básico</b>	<b>A2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es capaz de comprender frases y expresiones de uso frecuente relacionadas con áreas de experiencia que le son especialmente relevantes (información básica sobre sí mismo y su familia, compras, lugares de interés, ocupaciones, entre otros).</li> <li>• Sabe comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples y cotidianas que no requieren más que intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones que le son conocidas o habituales.</li> <li>• Sabe describir en términos sencillos aspectos de su pasado y su entorno, así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas.</li> </ul>
<b>Principiante</b>	<b>A1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es capaz de comprender y utilizar expresiones cotidianas de uso muy frecuente, así como frases sencillas destinadas a satisfacer necesidades de tipo inmediato.</li> <li>• Puede presentarse a sí mismo y a otros, pedir y dar información personal básica sobre su domicilio, sus pertenencias y las personas que conoce.</li> <li>• Puede relacionarse de forma elemental siempre que su interlocutor hable despacio y con claridad, y esté dispuesto a cooperar.</li> </ul>

### Características de la prueba

Esta prueba tiene 45 preguntas que deben ser respondidas en una hora. Éstas se organizan en las siete partes que se describen a continuación.

#### Parte 1

El estudiante encuentra cinco avisos y debe decidir dónde los vería. Cada pregunta tiene tres opciones (A, B o C) que debe marcar en la hoja de respuestas.

#### Parte 2

El estudiante encuentra una lista de ocho palabras clasificadas de A a H. Cada pregunta describe una de esas palabras. El estudiante debe buscar la relación entre las dos y marcar la letra correcta (A a H) en su hoja de respuestas. Hay más palabras (A a H) de las que se necesitan.

### Parte 3

El estudiante encuentra cinco conversaciones cortas. Se debe completar cada conversación seleccionando la respuesta correcta de las tres opciones (A, B o C) en la hoja de respuestas.

### Parte 4

El estudiante encuentra un texto con ocho espacios. Debe llenarlos con la palabra correcta, seleccionando una de las tres opciones (A, B o C) en su hoja de respuestas.

### Parte 5

El estudiante encuentra un texto seguido por siete preguntas en las cuales debe seleccionar la respuesta correcta entre las tres opciones (A, B o C) de su hoja de respuestas.

### Parte 6

El estudiante encuentra un texto seguido por cinco preguntas en las cuales debe marcar A, B, C o D en su hoja de respuestas.

### Parte 7

El estudiante encuentra un texto con diez espacios. Debe llenar cada uno con la palabra correcta, seleccionando una de las cuatro opciones A, B, C o D en su hoja de respuestas.

## PRUEBAS DEL COMPONENTE FLEXIBLE

El examen de Estado de educación media – ICFES SABER 11º que se aplicará en septiembre de 2010 ha reformulado el esquema de selección del componente flexible. Ahora, el estudiante sólo debe elegir una de las seis pruebas que lo conforman y que se presentan a continuación:

- Profundización en lenguaje
- Profundización en matemáticas
- Profundización en biología
- Profundización en ciencias sociales
- Interdisciplinar en medio ambiente
- Interdisciplinar en violencia y sociedad

Para escoger la prueba del componente flexible, el estudiante debe tener en cuenta sus fortalezas académicas, de forma que seleccione aquella en la cual tiene un nivel de formación mayor. Es recomendable NO elegir esta prueba por considerarla “fácil” o porque no tiene fórmulas o números.

## Pruebas de profundización

Las pruebas de profundización de lenguaje, matemáticas, biología y ciencias sociales evalúan las mismas competencias y componentes del núcleo común. Sin embargo, sus preguntas son más complejas.

## Pruebas interdisciplinarias

### Prueba de violencia y sociedad

En esta prueba se evalúan las competencias interpretativa, argumentativa y propositiva que el estudiante debe poner en juego para valorar, con criterio social, las diferentes manifestaciones de violencia que se presentan en la sociedad. Este criterio implica capacidad crítica para pensar los conflictos y proponer alternativas de solución, tanto individuales como comunitarias.

Los componentes que se evalúan en la prueba de violencia y sociedad se presentan en la **tabla 16**.

Tabla 16. Componentes de violencia y sociedad

Componentes	Descripción
<b>Estado y conflicto</b>	Hace referencia a las diversas manifestaciones de violencia que viven los colombianos y que provienen de la relación Estado-sociedad en dos campos principales: el jurídico y el institucional. El primero comprende las problemáticas relacionadas con las instituciones jurídicas; en éste, los conflictos se analizan desde el derecho. El segundo se refiere a los conflictos derivados de la crisis de las ramas judicial, legislativa y ejecutiva del Estado.
<b>Violencia política</b>	Se refiere al análisis del conflicto en dos grandes partes: el período 1946-1958 y las formas de violencia de las últimas décadas.
<b>Conflictos socioculturales</b>	En este componente se ubican las formas de violencia que afectan las relaciones socioculturales, como las que se presentan en los grupos de pares o barriales, en la familia; o de las instituciones hacia la sociedad.
<b>Conflictos socioeconómicos</b>	Este componente recoge las coyunturas o estructuras socioeconómicas que promueven formas de violencia. Por ejemplo, la distribución inequitativa de los recursos y la riqueza, el bajo control sobre los monopolios, las formas de propiedad, la población rural, los modelos de desarrollo, la apertura económica, entre otros.

### Prueba de medio ambiente

En esta prueba se evalúan las competencias para construir explicaciones, plantear alternativas y tomar decisiones frente a problemáticas ambientales. Debido a su naturaleza variada y global, éstas deben abordarse a partir de la articulación de elementos conceptuales de diversas disciplinas del conocimiento. Esta articulación debe entenderse como la confluencia de distintas aproximaciones a un problema y no como la simple adición de conceptos.

Además, cada una de las situaciones permite el análisis de las interrelaciones que se establecen entre los ámbitos natural, sociocultural, económico y político, de manera que se favorezca el desarrollo sostenible de los individuos, las poblaciones y las comunidades. Para ello se definen cinco ejes de reflexión que están presentes en casi cualquier problema ambiental:

1. Impacto del desarrollo científico y tecnológico en la calidad de vida de los individuos, las poblaciones y las comunidades.
2. Relación entre crecimiento poblacional y recursos disponibles.
3. Relación entre la dinámica industrial y agrícola, y las alteraciones de los ecosistemas agua, suelo y aire.
4. Impacto de la gestión de recursos, bienes y servicios, y de las políticas ambientales en el desarrollo económico sostenible.
5. Prácticas cotidianas individuales y colectivas, además de su incidencia en las dinámicas naturales y socioculturales.

El estudiante es evaluado a través de situaciones problema que involucran por lo menos dos ejes de reflexión y que, para su abordaje global, requieren poner en práctica las tres competencias descritas. Alrededor de cada situación se plantean entre cinco y diez preguntas, las cuales, en conjunto, dan cuenta de un acercamiento integral al hecho.

**Nota: algunos ejemplos de las preguntas mencionadas pueden consultarse en la página web del ICFES ([www.icfes.gov.co](http://www.icfes.gov.co)), enlace a “Ejemplos de preguntas”.**

### 3. ¿Cómo entender los resultados?

Los resultados del examen de Estado de la educación media – ICFES SABER 11° tienen el propósito de brindar información completa sobre el desempeño de los estudiantes en la prueba. Estos se presentan agrupados así:

#### NÚCLEO COMÚN

- Puntaje
- Competencia
- Componente
- Prueba de inglés

#### COMPONENTE FLEXIBLE\*

- Grado de profundización
- Puntaje interdisciplinar

\* El estudiante recibirá los resultados que correspondan a la prueba que haya presentado.

#### NÚCLEO COMÚN

1. **Puntaje:** es un resultado cuantitativo expresado en una escala que va de 0 a aproximadamente 100 puntos. Éste se produce para cada prueba del núcleo común y puede interpretarse de acuerdo con los siguientes rangos:

<b>0 a 30</b>	<b>Bajo</b>
<b>30,01 a 70</b>	<b>Medio</b>
<b>Más de 70,01</b>	<b>Alto</b>

**2. Competencia:** indica el nivel alcanzado en cada una de las competencias evaluadas en las pruebas del núcleo común. Sus resultados se entregan en escalas cualitativas y cuantitativas que se interpretan de acuerdo con las siguientes convenciones:

**Escala cualitativa (desempeño):** incluye los siguientes niveles:

I	Bajo
II	Medio
III	Alto

**Escala cuantitativa (puntaje):** se expresa en un rango que va de 0 a 10 puntos.

**3. Componente:** describe cómo se abordan los componentes evaluados en las pruebas del núcleo común. Los resultados se entregan en escalas cualitativas y cuantitativas que se interpretan de acuerdo con las siguientes convenciones:

**Escala cualitativa (desempeño):** incluye los siguientes niveles:

Desempeño:	
<b>SA</b>	Significativamente alto
<b>A</b>	Alto
<b>M</b>	Medio
<b>B</b>	Bajo
<b>SB</b>	Significativamente bajo

**Escala cuantitativa (puntaje):** se expresa en un rango que va de 0 a 10 puntos.

**4. Prueba de inglés:** el puntaje representa la competencia general del estudiante. El resultado se da en una escala entre 0 y 100 puntos aproximadamente. El nivel puede interpretarse con la ayuda de la **tabla 17**.

Tabla 17. Niveles de desempeño en inglés

Nivel	Banda	Descripción
Inferior	A-	No alcanza el nivel A1.
Usuario básico	A1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es capaz de comprender y utilizar expresiones cotidianas de uso muy frecuente, así como frases sencillas destinadas a satisfacer necesidades de tipo inmediato.</li> <li>• Puede presentarse a sí mismo y a otros, además de pedir y dar información personal básica sobre su domicilio, sus pertenencias y las personas que conoce.</li> <li>• Puede relacionarse de forma elemental siempre que su interlocutor hable despacio y con claridad, y esté dispuesto a cooperar.</li> </ul>
	A2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es capaz de comprender frases y expresiones de uso frecuente relacionadas con áreas de experiencia que le son especialmente relevantes (información básica sobre sí mismo y su familia, compras, lugares de interés, ocupaciones, etc.).</li> <li>• Sabe comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples y cotidianas que no requieren más que intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones que le son conocidas o habituales.</li> <li>• Sabe describir en términos sencillos aspectos de su pasado y su entorno, así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas.</li> </ul>
Usuario independiente	B1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es capaz de comprender los puntos principales de textos claros y en lengua estándar si tratan sobre cuestiones conocidas, ya sea de situaciones de trabajo, de estudio o de ocio.</li> <li>• Sabe desenvolverse en la mayor parte de las situaciones que pueden surgir durante un viaje por zonas donde se utiliza la lengua.</li> <li>• Es capaz de producir textos sencillos y coherentes sobre temas familiares o en los que tiene un interés personal.</li> <li>• Puede describir experiencias, acontecimientos, deseos y aspiraciones, así como justificar brevemente sus opiniones o explicar sus planes.</li> </ul>
	B+	Supera el nivel B1.

## COMPONENTE FLEXIBLE

El resultado de las **pruebas de profundización** se reporta en una escala cualitativa compuesta por diversos grados: el **Básico** indica que el estudiante no alcanzó algún tipo de profundización al abordar la prueba; los siguientes muestran, en orden ascendente, mayores niveles de conocimiento y competencia.

<b>GB</b>	<b>Grado Básico</b>
<b>I</b>	<b>Grado I</b>
<b>II</b>	<b>Grado II</b>
<b>III</b>	<b>Grado III</b>

El resultado de las **pruebas interdisciplinarias** indica la competencia del estudiante para abordar y relacionar diferentes áreas del conocimiento y dar cuenta de lo que se pregunta en la problemática escogida. En este caso, el puntaje oscila entre 0 y aproximadamente 100 puntos. Además, se interpreta de la siguiente manera:

<b>0 a 30</b>	<b>Bajo</b>
<b>30,01 a 70</b>	<b>Medio</b>
<b>Más de 70,01</b>	<b>Alto</b>

**5. Puesto:** Para establecer el puesto, los estudiantes evaluados se ordenan a partir de un índice que se calcula restándole al promedio ponderado de los puntajes en las áreas del núcleo común (previa normalización) media desviación estándar (ver Resolución 489 de 2008). Esta cifra es mayor mientras más altas y uniformes sean las calificaciones del alumno en esas áreas.

Los estudiantes son ordenados de mayor a menor según el índice obtenido y luego son repartidos mil grupos (puestos). Para determinar cuántas personas debe haber en cada uno, se divide el total de alumnos que presentaron el examen entre 1.000. Por ejemplo, si 400.000 personas realizaron la prueba, en cada puesto se ubicarán 400.



Calle 17 No. 3-40 • Teléfono:(57-1)338 7338 • Fax:(57-1)283 6778 • Bogotá - Colombia  
[www.icfes.gov.co](http://www.icfes.gov.co)