



GUÍA DE
ORIENTACIÓN

Saber Pro Competencias Específicas

Módulo de Investigación en Ciencias Sociales
2017

Presidente de la República
Juan Manuel Santos Calderón

Ministra de Educación Nacional
Yaneth Giha Tovar

Natalia Ruiz Rodgers

Publicación del Instituto Colombiano para la
Evaluación de la Educación (Icfes)
© Icfes, 2017.
Todos los derechos de autor reservados.

Directora General
Ximena Dueñas Herrera

Secretaria General
María Sofía Arango Arango

Director de Evaluación
Hugo Andrés Gutiérrez Rojas

Director de Producción y Operaciones
Giovany Babativa Márquez

Directora de Tecnología
Ingrid Picón Carrascal

Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones y Mercadeo
Ilba Janneth Cárdenas Fonseca

Jefe Oficina Gestión de Proyectos de Investigación
Luis Eduardo Jaramillo Flechas

Subdirector de Producción de Instrumentos
Luis Javier Toro Baquero

Subdirectora de Diseño de Instrumentos
Luisa Fernanda Benavides Reina

Subdirector de Estadística
Cristian Fernando Téllez Piñerez

Subdirectora de Análisis y Divulgación
Silvana Godoy Mateus

Revisión de estilo
Leonardo Galeano Barbosa

Diagramación
Diana Téllez Martínez

ISBN de la versión digital: En trámite

Bogotá, D. C., agosto de 2017

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

Coordinación de la publicación

Alejandra Calderón
Angélica Piñeros

Equipo de gestores de pruebas del Icfes

Gestores Competencias Específicas

Investigación en Ciencias Sociales
Delvi Gómez

Asesores externos que han participado en las definiciones y conceptualizaciones del módulo, en las distintas fases y momentos del diseño, construcción y validación de marcos de referencia, especificaciones o preguntas:

Investigación en Ciencias Sociales

Silvia Monroy
Javier Sáenz

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 la 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. Estos 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, transformar*, promocionar o realizar acción alguna de la cual se lucre directa o indirectamente con este material. Esta publicación cuenta con el registro ISBN (International Standard Book Number, o Número Normalizado Internacional para Libros) que facilita la identificación no solo de cada título, sino de la autoría, de la edición, del editor y del país en donde se edita.

En todo caso, cuando se haga uso parcial o total de los contenidos de esta publicación del Icfes, el usuario deberá consignar o hacer referencia a los créditos institucionales del Icfes respetando los derechos de cita; es decir, se podrán utilizar con los fines aquí previstos transcribiendo los pasajes necesarios, citando siempre la fuente de autor; lo anterior siempre que estos no sean tantos y 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, los terceros no podrán usar las marcas de propiedad del Icfes con signos idénticos o similares respecto a cualesquiera productos o servicios prestados por esta entidad, cuando su uso pueda causar confusión. En todo caso, queda prohibido su uso sin previa autorización expresa del Icfes. La infracción de estos derechos se perseguirá civil y, en su caso, penalmente, de acuerdo con las leyes nacionales y tratados internacionales aplicables.

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

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

* 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 la obra se pueda realizar, generando que la nueva obra resultante se constituya en una obra derivada protegida por el derecho de autor, con la única diferencia respecto a las obras originales que aquellas requieren 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.

Contenido

Presentación	7
I. Características generales del examen de Estado de la calidad de la educación superior, Saber Pro	9
A. ¿Cuáles son los objetivos de Saber Pro?	9
B. ¿A quiénes evalúa?	9
C. ¿Qué se evalúa?	9
D. Metodología para la elaboración de los módulos	10
II. Estructura del examen Saber Pro	11
A. Módulos que componen el examen	11
1. Módulos de Competencias Genéricas	11
2. Módulos de Competencias Específicas	11
B. Tipos de preguntas	12
C. Cuestionario de contexto	12
D. Sesiones del examen	13
III. Especificaciones del Módulo de Investigación en Ciencias Sociales	14
A. Competencia evaluada en el módulo	14
B. ¿Quiénes presentan este módulo específico?	15
C. Niveles de desempeño	16
D. Ejemplos de preguntas	17



Lista de tablas

Tabla 1. Módulos de competencias específicas	11
Tabla 2. Estructura de aplicación de la primera sesión	13
Tabla 3. Estructura de aplicación de la segunda sesión	13
Tabla 4. Afirmaciones y evidencias del módulo	14
Tabla 5. Lista de programas que pueden presentar el módulo	15
Tabla 6. Niveles de desempeño	16



PRESENTACIÓN

La Ley 1324 de 2009¹ le confiere al Instituto Colombiano para Evaluación de la Educación (Icfes) la misión de evaluar, mediante exámenes externos estandarizados, la formación que se ofrece en el servicio educativo en los distintos niveles. También establece que el Ministerio de Educación Nacional (MEN) define lo que debe evaluarse en estos exámenes.

Por su parte, en el Plan Decenal 2006-2016 se propuso “organizar, implementar y consolidar un sistema de seguimiento y evaluación del sector educativo, que dé cuenta de los logros y dificultades de los estudiantes, su acceso, cobertura y permanencia en el sistema y la eficiencia de los entes responsables de la prestación y la calidad del servicio”².

Para cumplir con lo anterior, el Icfes ha avanzado en la alineación del Sistema Nacional de Evaluación Externa Estandarizada (SNEE), a través de la reestructuración de los exámenes: en 2009 con un nuevo diseño de Saber 3.º, 5.º y 9.º; en 2010 con el rediseño de Saber Pro; en 2014 con los cambios en Saber 11.º y en 2015 con la aprobación de un examen con módulos genéricos para Saber TyT. La alineación posibilita la comparación de los resultados en distintos niveles educativos, ya que los exámenes Saber evalúan competencias comunes en algunas áreas, es decir, las competencias genéricas.

¹Congreso de la República de Colombia. (2009). Ley 1324 de 2009: por la cual se fijan parámetros y criterios para organizar el sistema de evaluación de resultados de la calidad de la educación, se dictan normas para el fomento de una cultura de la evaluación, en procura de facilitar la inspección y vigilancia del Estado y se transforma el Icfes. *Diario Oficial*, 13 de julio de 2009, n.º 47.409. Bogotá, D. C.: Imprenta Nacional de Colombia.

²Asamblea Nacional por la Educación. (2007). Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016: compendio general (p. 16). Disponible en: <http://www.plandecenal.edu.co>

El *Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior, Saber Pro*, está compuesto por módulos de competencias genéricas³ y específicas. Las primeras son entendidas como aquellas que deben desarrollar todos los estudiantes sin distinción de su área de conocimiento, mientras que las específicas son aplicadas según los grupos de programas con características de formación similares.

Este documento tiene como objeto dar a conocer a los estudiantes, docentes, directivos de instituciones de educación superior (IES) y a los demás interesados en el examen de Estado de la educación superior, Saber Pro, la información básica sobre las especificaciones del módulo.

Este texto está organizado en 3 capítulos. En el capítulo 1, se informa sobre las características generales de los módulos Saber Pro: sus objetivos, la población que se evalúa y la metodología utilizada por el Icfes en el diseño de los módulos. En el capítulo 2, se presentan la estructura general del examen, los tipos de preguntas que se utilizan, lo referente a las sesiones y el cuestionario de contexto. En el capítulo 3, se describen las especificaciones del módulo y se presentan algunos ejemplos de preguntas.

Las personas interesadas en obtener información sobre los demás módulos Saber Pro pueden consultar la guía correspondiente en la página web de Icfes:

<http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>

³El Ministerio de Educación Nacional (MEN) junto con el Icfes han definido los constructos y competencias que se evalúan con los módulos genéricos. Disponible en Ministerio de Educación Nacional (2012). Propuesta de lineamientos para la formación por competencias en educación superior. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-261332_archivo_pdf_lineamientos.pdf

I. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL EXAMEN DE ESTADO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, SABER PRO

A. ¿Cuáles son los objetivos de Saber Pro?

La aplicación de los módulos de competencias genéricas y específicas que conforman los exámenes de Estado Saber Pro, tienen como objetivo evaluar y proporcionar un reporte del grado de desarrollo de habilidades y conocimientos generales y particulares de estudiantes que han aprobado el 75 % de los créditos de sus estudios profesionales.

B. ¿A quiénes evalúa?

Con la publicación de la Ley 1324 de 2009 y el Decreto 3963 del mismo año, se dio una nueva orientación a los exámenes de Estado de la educación superior (Saber Pro y Saber T y T), que se establecieron como obligatorios para obtener el título del nivel de pregrado.

Cabe aclarar que el nivel de pregrado tiene tres niveles de formación:

- Nivel Técnico Profesional (relativo a programas técnicos profesionales).
- Nivel Tecnológico (relativo a programas tecnológicos profesionales).
- Nivel Profesional (relativo a programas profesionales universitarios).

C. ¿Qué se evalúa?

Las competencias genéricas del examen de Estado Saber Pro, evalúa a todos los estudiantes sin distinción de su área de conocimiento a través de 5 módulos: 1) Lectura Crítica, 2) Razonamiento Cuantitativo, 3) Competencias Ciudadanas, 4) Comunicación Escrita y 5) Inglés; por otro lado, los módulos de competencias específicas están conformadas por temáticas y contenidos específicos de diferentes programas y de acuerdo a las áreas de formación propias de cada estudiante. Es importante aclarar que el Icfes oferta 40 módulos de competencias específicas, pero es potestad de las instituciones de educación superior (IES) escoger si sus estudiantes presentan o no dichos módulos, y de ser el caso, seleccionar entre 1 y 3 módulos que presentarían los estudiantes de cada uno de sus programas profesionales, de acuerdo al área de formación. Sin embargo, para apoyar la decisión de las IES, el Icfes clasifica la totalidad de programas que se presentan en Grupos de referencia (GR); dichos grupos se arman con programas académicos con características de formación similares y a estos grupos se les sugieren módulos específicos de acuerdo a su área de formación. Los módulos específicos ofertados se pueden consultar en la Tabla 1 del presente documento.

D. Metodología para la elaboración de los módulos

El diseño y construcción de los exámenes Saber se realizan sobre la base de las especificaciones de cada módulo. Estas determinan con exactitud en qué consisten las competencias que se evalúan y cómo se evalúan. Son diseñadas por el Icfes junto con equipos de expertos de cada área. Las especificaciones se desarrollan siguiendo el Modelo Basado en Evidencias (MBE)⁴. De acuerdo con este modelo, en las especificaciones se formalizan, primero, las afirmaciones sobre las competencias que posee un estudiante dado su desempeño en el módulo. Luego, se describen las evidencias que sustentan cada una de las afirmaciones. Por último, se describen las tareas que se le pide realizar al evaluado para obtener las evidencias que dan sustento a las afirmaciones. De esta manera, la elaboración de las especificaciones garantiza una completa comparabilidad de los exámenes.

⁴Este modelo se empezó a usar para el diseño de Saber 5.º y Saber 9.º desde 2007.

II. ESTRUCTURA DEL EXAMEN SABER PRO

A. Módulos que componen el examen

1. Módulos de Competencias Genéricas

El examen Saber Pro se compone de 5 módulos que evalúan las competencias genéricas.

- Lectura Crítica
- Razonamiento Cuantitativo
- Competencias Ciudadanas
- Comunicación Escrita
- Inglés

2. Módulos de Competencias Específicas

Además de los anteriores, hay 40 módulos asociados a temáticas y contenidos específicos que los estudiantes tienen la posibilidad de presentar de acuerdo a su área de formación profesional, los cuales se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 1. Módulos de Competencias Específicas

Módulos	
Análisis de Problemáticas Psicológicas	Fundamentación en diagnóstico y tratamiento médico
Análisis Económico	Generación de Artefactos
Atención en Salud	Gestión de Organizaciones
Comunicación Jurídica	Gestión del Conflicto
Cuidado de enfermería en los ámbitos clínico y comunitario	Gestión Financiera
Diagnóstico y tratamiento en salud oral	Información y Control Contable
Diseño de Obras de Infraestructura	Intervención en Procesos Sociales
Diseño de Procesos Industriales	Investigación en Ciencias Sociales
Diseño de Sistemas de Control	Investigación Jurídica
Diseño de sistemas de manejo de impacto ambiental	Pensamiento Científico: Ciencias biológicas
Diseño de Sistemas Mecánicos	Pensamiento Científico: Ciencias de la tierra
Diseño de sistemas productivos y logísticos	Pensamiento Científico: Ciencias físicas
Diseño de sistemas, procesos y productos agroindustriales	Pensamiento Científico: Matemáticas y estadística
Diseño de Software	Pensamiento Científico: Química
Enseñar	Procesos Comunicativos
Estudio Proyectual	Producción Agrícola
Evaluar	Producción Pecuaria
Formar	Promoción de la salud y prevención de la enfermedad
Formulación de Proyectos de Ingeniería	Proyecto de Arquitectura
Formulación, evaluación y gestión de proyectos	Salud y Bienestar Animal

Cabe aclarar que los módulos específicos están dirigidos únicamente a estudiantes que presentan por primera vez el examen y que son inscritos directamente por su IES. Cada IES tiene la posibilidad de seleccionar, de acuerdo al Grupo de referencia del programa, una de las combinatorias ofertadas por el Icfes (estas pueden contener entre uno y tres módulos específicos) según lo considere pertinente. Para consultar al detalle estos grupos de referencia y combinatorias, remítase al siguiente *link*:

<http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/combinatorias-y-grupos-de-referencia>

B. Tipos de preguntas

En el examen se utilizan preguntas de selección múltiple con única respuesta que están conformadas por un enunciado (que presenta una situación, contexto, texto, etcétera), la formulación de una tarea de evaluación (aquello que se le pide al estudiante realizar), y cuatro opciones de respuesta, codificadas como A, B, C y D, de las cuales solo una es correcta y válida dada la tarea planteada. El estudiante debe seleccionar entre estas opciones rellenando completamente el círculo correspondiente a la opción de respuesta que considere acertada.

Todas las preguntas de los módulos del examen Saber Pro tienen este formato, excepto el Módulo de Comunicación Escrita, donde el tipo de pregunta es abierta, ya que el estudiante debe desarrollar un texto a partir de una temática propuesta. El estudiante encontrará un espacio de dos páginas para desarrollar el escrito en el módulo respectivo.

C. Cuestionario de contexto

Este cuestionario se entrega a todos los estudiantes para que sea contestado una vez finalizados los módulos de competencias genéricas. Son preguntas cortas (de selección) que se responden en la hoja de respuestas y NO tienen calificación.

Lo que permite el cuestionario es obtener mayor información sobre los estudiantes respecto a un conjunto de indicadores relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje que pueden explicar los desempeños en las pruebas. Por ejemplo, indaga por características del núcleo familiar (composición, estatus laboral y educativo); condiciones del hogar (dotación de bienes dentro de la vivienda, estrato socioeconómico, disponibilidad de conexión a internet y servicio de televisión por cable), y horas promedio de trabajo semanal de los estudiantes.

¿Cuál es el manejo de la información recopilada en este cuestionario?

La información solamente tiene propósitos académicos, por tanto, es confidencial y anónima. Es importante aclarar que no es una evaluación y no afectará los resultados de los estudiantes.

D. Sesiones del examen

El examen se realiza en dos sesiones (ver tablas 2 y 3), la primera es obligatoria para todos los inscritos a Saber Pro, ya que está conformada por 5 módulos que se consideran genéricos para cualquier programa de formación de nivel profesional. Mientras que a la segunda sesión solo asisten quienes hayan sido inscritos por su IES para presentar entre 1 y 3 módulos específicos relativos a su área de formación; para quienes presentan un solo módulo la duración máxima de la segunda sesión será de 90 minutos, si el examen tiene 2 módulos de competencias específicas la segunda sesión tendrá un tiempo máximo de duración de 180 minutos, y si el examen se conforma de 3 módulos la duración máxima de la sesión será de 270 minutos. En el capítulo 3 de esta guía se listan los programas de formación profesional a los que se les recomienda presentar este módulo, puesto que se relaciona con su área de formación.

Tabla 2. Estructura de aplicación de la primera sesión

Sesión	Módulo	Preguntas por módulo	Tiempo máximo por sesión
Primera sesión: Competencias genéricas	Lectura Crítica	35	4 horas y 40 minutos
	Razonamiento Cuantitativo	35	
	Competencias Ciudadanas	35	
	Comunicación Escrita	1	
	Inglés	45	

Tabla 3. Estructura de aplicación de la segunda sesión

Sesión	Módulo	Preguntas del módulo	Tiempo máximo por sesión
Segunda sesión: Competencias específicas	Investigación en Ciencias Sociales	50	90 minutos

III. ESPECIFICACIONES DEL MÓDULO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES

A. Competencia evaluada en el módulo

El Módulo de Investigación en Ciencias Sociales, en su calidad de examen de Estado, es una prueba estandarizada, externa, que se aplica periódicamente; produce medidas comparables en el tiempo y tiene el propósito de evaluar el grado de desarrollo de una competencia que se asume como transversal a un conjunto de programas: la competencia de investigación en ciencias sociales.

Dicha competencia se define como la capacidad para describir y comprender prácticas, discursos y problemas sociales, así como para identificar posibles usos de los resultados de una investigación. Por tanto, este módulo evalúa la capacidad de los estudiantes para identificar proyectos y preguntas de investigación pertinentes para las ciencias sociales, identificar métodos y referentes conceptuales relacionados con un problema dado y analizar de forma sistemática la información que se recopila para una investigación.

Las afirmaciones y evidencias que componen la competencia definida para este módulo se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 4. Afirmaciones y evidencias del módulo

Afirmación	Evidencia
1. Formular problemas, preguntas y objetivos de investigación pertinentes que contribuyan a la descripción y comprensión de prácticas, discursos y problemas sociales.	1.1 Identifica o formula problemas de investigación.
	1.2 Identifica preguntas de investigación coherentes con el problema de investigación formulado.
	1.3 Selecciona y define objetivos, coherentes con el problema o la pregunta de investigación formulada.
2. Hace la conceptualización del problema o la pregunta y establece métodos de investigación teniendo en cuenta contextos sociales específicos y antecedentes de investigación (resultados de investigaciones previas).	2.1 Reconoce y utiliza conceptos.
	2.2 Identifica y analiza antecedentes investigativos y contextos relevantes a problemas o preguntas de investigación específicos.
	2.3 Selecciona y justifica los métodos e instrumentos de recolección de información que resulten más pertinentes.

Continúe en la siguiente página

Continuación Tabla 4

Afirmación	Evidencia
3. Analiza e interpreta la información recogida de acuerdo con los objetivos y conceptos establecidos.	3.1 Selecciona y organiza la información recogida.
	3.2 Interpreta la información con base en conceptos, variables o categorías de análisis.
4. Utilizar los resultados de investigaciones.	4.1 Identifica usos de los resultados de una investigación.
	4.2 Reconoce y valora las implicaciones de la socialización de los resultados con los grupos de interés.

B. ¿Quiénes presentan este módulo específico?

El Módulo de Investigación en Ciencias Sociales lo pueden presentar los estudiantes de los programas académicos relacionados a continuación.

Tabla 5. Lista de programas que pueden presentar el módulo

Principales programas académicos que aplican el módulo
Psicología
Antropología
Ciencia Política y Gobierno
Ciencia política y relaciones internacionales
Ciencia política, gobierno y relaciones internacionales
Ciencias Políticas
Ciencias políticas y relaciones internacionales
Desarrollo Familiar
Desarrollo Territorial
Estudios políticos y resolución de conflictos
Estudios y Gestión Cultural
Geografía
Geografía aplicada a la organización del espacio y planificación regional
Geografía del desarrollo regional y ambiental
Geopolítica
Gestión Cultural
Gobierno
Gobierno y Asuntos Públicos
Gobierno y Relaciones Internacionales
Relaciones Internacionales
Sociología
Trabajo Social
Programas afines

C. Niveles de desempeño

Los niveles de desempeño se establecieron con el objetivo de complementar el puntaje numérico que se otorga a los estudiantes. Consisten en una descripción cualitativa de las habilidades y conocimientos que podrían tener si se ubican en determinado nivel. El resultado de este módulo se interpreta de acuerdo con la descripción que se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 6. Niveles de desempeño

Nivel	Descriptor general	Descriptores específicos
<p>1 Puntaje en el módulo de 0 a 123</p>	<p>El estudiante ubicado en este nivel podría identificar y establecer relaciones o contrastes entre pregunta, problema y objetivos de investigación, y reconoce posibles usos de los resultados de una investigación social.</p>	<p>El estudiante que se ubica en este nivel podría:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la diferencia entre un problema social y un problema de investigación social. • Identificar la pertinencia de una pregunta o un problema para la investigación social. • Identificar la coherencia entre un problema de investigación social y la correspondiente formulación de preguntas y objetivos que le están asociados. • Evidenciar los posibles usos que se derivan de los resultados de una investigación social.
<p>2 Puntaje en el módulo de 124 a 158</p>	<p>Además de lo descrito en el nivel anterior, el estudiante que se ubica en este nivel analiza la coherencia entre la formulación de un problema de investigación, la formulación de la pregunta, los objetivos, los métodos y las técnicas de investigación. Reconoce la relación que en el marco de una investigación en ciencias sociales se traza entre preguntas o problemas de investigación y conceptos.</p>	<p>Además de lo descrito en el nivel anterior, el estudiante que se ubica en este nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analiza problemas sociales desde la perspectiva de las ciencias sociales. • Relaciona problemas o preguntas de investigación con conceptos. • Prioriza, entre un conjunto de fuentes de información, aquella que es más relevante para abordar el estudio de un problema o pregunta de investigación que apoye la construcción del estado del arte. • Justifica la selección de métodos, técnicas e instrumentos de recolección de información necesarios para abordar un problema de investigación social. • Identifica la consonancia entre enfoques y metodologías y el problema o las preguntas de investigación planteadas. • Identifica aspectos de coherencia interna de una investigación que privilegia enfoques de corte cualitativo, cuantitativo o mixto. • Reconoce categorías que permitan clasificar u ordenar la información obtenida en el marco de una investigación social.

Continúe en la siguiente página

Continuación Tabla 6

Nivel	Descriptor general	Descriptores específicos
<p>3 Puntaje en el módulo de 159 a 199</p>	<p>Además de lo descrito en los niveles anteriores, el estudiante que se ubica en este nivel analiza las relaciones entre perspectivas teóricas y metodológicas, lo cual le permite seleccionar instrumentos, estrategias y actividades, y determinar la pertinencia de los resultados obtenidos de una investigación social.</p>	<p>Además de lo descrito en los niveles anteriores, el estudiante que se ubica en este nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce y justifica errores presentes en la formulación de objetivos o preguntas de investigación. • Establece relaciones entre perspectivas teóricas o conceptos y preguntas de investigación, y entre estas perspectivas y preguntas con categorías de análisis. • Determina la relación entre el problema de investigación, los marcos conceptuales y epistémicos privilegiados y la pertinencia de las conclusiones que se derivan en el marco de una investigación social. • Reconoce los límites a los que en materia de derechos fundamentales y bienestar de las personas podría enfrentarse un investigador social.
<p>4 Puntaje en el módulo de 200 a 300</p>	<p>Además de lo descrito en los niveles anteriores, el estudiante que se ubica en este nivel evalúa de forma crítica las relaciones entre perspectivas teóricas y metodológicas, así como los enfoques y perspectivas conceptuales que se relacionan con los intereses de las comunidades.</p>	<p>Además de lo descrito en los niveles anteriores, el estudiante que se ubica en este nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica nuevas preguntas que puedan derivarse de los resultados de una investigación social. • Reconoce la relación entre los resultados obtenidos en una investigación social y las nuevas propuestas o líneas de investigación que de allí puedan derivarse. • Hace inferencias sobre la estructura general de un proceso de investigación en ciencias sociales (problema, pregunta, objetivos, epistemología, teoría y métodos) para validar la coherencia del mismo.

D. Ejemplos de preguntas

En esta sección se presentan ejemplos de preguntas de selección múltiple con única respuesta del Módulo de Investigación en Ciencias Sociales del examen Saber Pro. Para cada ejemplo de pregunta se indica la afirmación y la respuesta correcta junto con su justificación. Las siguientes preguntas se utilizaron en aplicaciones previas del módulo e ilustran algunas de las tareas de evaluación que forman parte de este.

Pregunta 1

Un barrio de un municipio está habitado, fundamentalmente, por población que se ha asentado allí en el transcurso de los últimos diez años. A través de una encuesta se identificó que el 60 % de las familias, residentes en el barrio, provienen de una misma región del país. Adicionalmente, se identificó que el 40 % de la población económicamente activa del barrio trabaja en el sector de la construcción.

¿Cuál de los siguientes problemas de investigación es más pertinente para comprender, desde las ciencias sociales, por qué las familias migrantes toman la decisión de asentarse allí?

- A. Establecer si la decisión de migrar está relacionada con la existencia de redes de apoyo en el municipio receptor.
- B. Determinar si la ubicación geográfica del barrio incentiva la migración de población de determinadas regiones.
- C. Identificar si el barrio cuenta con facilidades de transporte para desplazarse a zonas en las que se desarrollan proyectos de construcción.
- D. Establecer si la vocación económica de las familias tiene una incidencia alta sobre sus decisiones migratorias.

Clave A

Afirmación

Formula problemas, preguntas y objetivos de investigación pertinentes para la descripción y comprensión de prácticas, discursos y problemas sociales.

Justificación

La selección de la clave evidencia que el estudiante, analizando las características de la población que habita en el barrio, identifica la relevancia de las redes de apoyo en la comprensión de las prácticas migratorias de las familias. Del mismo modo, permite establecer que identifica la poca pertinencia que en este contexto tienen las demás variables (ubicación geográfica del barrio, facilidades de transporte y vocación económica) para la formulación de un problema de investigación en el marco de las ciencias sociales.

Pregunta 2

Un estudiante se ha propuesto como problema de investigación determinar qué variables explican el incremento del número de personas mayores de sesenta años matriculadas en cursos de computación, ofrecidos por empresas privadas, en los últimos cinco años.

¿Cuál de las siguientes preguntas de investigación es más pertinente para abordar los distintos aspectos involucrados en este problema de investigación?

- A. ¿Qué variables explican que la población mayor de sesenta años prefiera acceder a la oferta privada y no a la oferta pública de cursos de computación?
- B. ¿Qué cambios recientes en el contexto sociofamiliar de la población mayor de sesenta años explica su interés en cursos de computación ofrecidos por empresas privadas?
- C. ¿Qué variables explican que la población mayor de sesenta años tenga una matrícula mayor que otros grupos etarios en cursos de computación?
- D. ¿Qué cambios en el contexto sociocultural han incrementado el interés de los ciudadanos por acceder a cursos de computación ofrecidos en empresas públicas y privadas?

Clave B

Afirmación

Formula problemas, preguntas y objetivos de investigación pertinentes para la descripción y comprensión de prácticas, discursos y problemas sociales.

Justificación

La selección de la clave evidencia que el estudiante reconoce la pregunta en la que se ponen en relación los distintos elementos involucrados en el problema de investigación: la tendencia en materia de matrícula, el grupo poblacional objetivo, el tipo de entidad que ofrece los cursos y el periodo definido para la investigación. Además, evidencia la capacidad de reconocer la introducción de nuevas variables (“oferta pública”, o “empresas públicas”), o de afirmaciones (opción de respuesta C) que desbordan el marco de la información que provee el enunciado y que, por lo tanto, derivan en la formulación de preguntas de investigación erróneas para este contexto.

Pregunta 3

Una investigación se propuso comprender el grado de autonomía y responsabilidad escolar de un grupo de estudiantes. El objetivo era establecer si la suspensión del control sobre el cumplimiento del horario tendría efectos positivos, o negativos, en la dedicación de los estudiantes a sus actividades escolares. Para analizar esto se construyó un marco teórico que incluyó, entre otros, los conceptos de socialización y de poder.

¿Cuál de las siguientes decisiones contribuye a una mejor definición del marco teórico de la investigación?

- A. Reemplazar el concepto de socialización por el de capital social.
- B. Reemplazar el concepto de socialización por el de adaptación.
- C. Reemplazar el concepto de poder por el de prácticas institucionales.
- D. Reemplazar el concepto de poder por el de autorregulación.

Clave D

Afirmación

Hace la conceptualización del problema o la pregunta y establece métodos de investigación teniendo en cuenta contextos sociales específicos y antecedentes de investigación (resultados de investigaciones previas).

Justificación

El concepto de poder es muy abstracto para esta discusión. La noción de autorregulación serviría para delimitar la discusión y buscar entender cómo responden los estudiantes a un poco más de libertad en sus horarios escolares. El concepto socialización es pertinente en la medida en que puede ayudar a entender si las relaciones que estos estudiantes establecen con otras personas influye en la dedicación a sus actividades escolares. Los conceptos restantes: adaptación, prácticas institucionales y capital social no tienen lugar en la formulación de esta investigación.

Pregunta 4

Una investigación busca indagar por la configuración de subjetividades políticas en un país, a través de las representaciones de la guerra de independencia en el arte nacional.

De las siguientes, ¿qué fuente resulta más pertinente consultar para el desarrollo de esta investigación?

- A. Recortes de prensa sobre discursos de políticos que se refieran a la guerra de independencia de ese país.
- B. Coleccionistas de arte nacional, quienes pueden hablar de los elementos estéticos e icónicos más relevantes en el arte nacional, en relación con la guerra y las subjetividades políticas.
- C. Estudiantes universitarios, quienes pueden hablar de sus convicciones y prácticas políticas y, en ese contexto, referirse a la producción artística nacional asociada a la formación del Estado.
- D. Material gráfico asociado a la guerra de independencia, así como al lugar que ocupa este tema en la producción artística nacional (catálogos de exposición, ilustración, piezas artísticas, etcétera).

Clave D

Afirmación

Hace la conceptualización del problema o la pregunta y establece métodos de investigación teniendo en cuenta contextos sociales específicos y antecedentes de investigación (resultados de investigaciones previas).

Justificación

La investigación se enmarca en una perspectiva interpretativa del arte. En ese contexto, la pregunta busca establecer si el estudiante está en capacidad de reconocer que la fuente más idónea para arrojar luces sobre la configuración de las subjetividades políticas de un país es el material gráfico relacionado con el momento histórico particular en el que se enmarca la investigación. Así, al seleccionar la respuesta correcta el estudiante descarta a coleccionistas de arte o a estudiantes universitarios como fuentes de información, pues sus aportes acerca de elementos estéticos e icónicos relevantes en el arte nacional, o de sus convicciones y prácticas políticas, respectivamente, no permiten dar cuenta del problema que se busca comprender. Por su parte, el alcance de la opción A es demasiado amplio y no hace referencia al asunto iconográfico, central en esta investigación.

Pregunta 5

Un estudio busca establecer la manera como se ha enseñado a los niños y jóvenes latinoamericanos la historia del conflicto agrario en la región durante las últimas décadas. Para ello se revisan los principales estudios universitarios en la materia, estableciendo los factores de conflicto agrario identificados por la academia de cada país. También se revisan las políticas del ministerio de educación de los últimos cinco gobiernos de cada nación, así como los contenidos de textos estudiantiles utilizados en las últimas décadas por un conjunto representativo de colegios latinoamericanos. Finalmente, el estudio analiza las características socioeconómicas de una muestra representativa de estudiantes latinoamericanos y sus familias.

De los datos recolectados, ¿cuáles son los más pertinentes de acuerdo con los objetivos de la investigación?

- A. Los contenidos de los textos de colegio, pues permiten mostrar las narraciones de la historia sobre el conflicto agrario que se presentan a los estudiantes en cada país.
- B. Las características de los estudiantes y sus familias, porque las desigualdades económicas entre los jóvenes de cada país afectan directamente su capacidad de aprendizaje.
- C. Las políticas de educación en América Latina, pues la ola de privatización en la región ha afectado la calidad de la educación que reciben los estudiantes en cada país.
- D. Los resultados de las investigaciones académicas, pues son estudios completos e independientes sobre los conflictos por la tierra en cada país.

Clave A

Afirmación

Analiza e interpreta la información recogida de acuerdo con los objetivos y conceptos establecidos.

Justificación

La respuesta correcta es aquella que identifica los datos más pertinentes entre todo lo recopilado por el estudio, pues permiten responder al objetivo de entender cómo se ha enseñado el conflicto agrario. Los demás son datos secundarios relacionados de manera tangencial o indirecta con el tema y no responden al objetivo principal.

Pregunta 6

Una investigación busca diagnosticar el impacto en la educación de la implementación de alianzas público-privadas para la administración de colegios. En la investigación se recolectó información de veinticinco instituciones educativas que atienden, cada una, cerca de mil estudiantes. En particular, se recogió información sobre puntajes de los estudiantes en las Pruebas Saber, condiciones laborales de los docentes, procesos pedagógicos y percepciones de las familias acerca de la educación de sus hijos.

¿Cuál de las siguientes técnicas resulta más pertinente para analizar, en función del objetivo de investigación, la información recolectada?

- A. Análisis multivariado.
- B. Análisis de contenido.
- C. Análisis descriptivo.
- D. Análisis histórico.

Clave A

Afirmación

Analiza e interpreta la información recogida de acuerdo con los objetivos y conceptos establecidos.

Justificación

La técnica de análisis multivariado es la más pertinente porque permite establecer qué tipo de relación hay entre las variables sobre las cuales indagó el estudio. Las otras técnicas no son apropiadas porque no permiten analizar la información recolectada en función del objetivo de investigación que es establecer cuál es el impacto en la educación de las alianzas público-privadas para la administración de colegios.

Pregunta 7

Un grupo de investigadores buscaba establecer qué factores estaban asociados con el aumento de la violencia escolar en los colegios públicos y privados de un municipio.

En el desarrollo de la investigación, el grupo obtuvo los siguientes resultados:

1. Los colegios donde se presentan más agresiones son aquellos en los que se han endurecido más las sanciones para los estudiantes que agreden a sus compañeros.
2. La mayoría de los victimarios son estudiantes que han sido suspendidos del colegio, por lo menos una vez, por motivos de indisciplina.
3. La mayoría de los victimarios reportan haber sido agredidos por un compañero de colegio, por lo menos una vez, durante el último año.

¿Cuál de los siguientes es el uso académico más pertinente de los resultados de esta investigación para profundizar en los factores asociados a la violencia escolar?

- A. Diseñar talleres para padres de familia, profesores, directivas y estudiantes, con el fin de que estos tengan herramientas para resolver de manera asertiva los conflictos que se presentan en las instituciones educativas.
- B. Realizar una nueva investigación para determinar cómo han resultado afectados los estudiantes que han sido víctimas de agresión en los colegios.
- C. Diseñar talleres para docentes y directivas sobre mecanismos para la construcción participativa de normas de convivencia, con el objetivo de lograr que los estudiantes muestren una mayor disposición a acatar las normas de los colegios.
- D. Realizar una nueva investigación para comprender la relación que existe entre el aumento de la violencia en los colegios y el tipo de sanciones que se establecen en estos, para quienes agreden a sus compañeros.

Clave D

Afirmación Utilizar los resultados de investigaciones.

Justificación

Los resultados sugieren que en los colegios donde hay mayor número de agresiones son aquellos donde las sanciones para los agresores son más drásticas. En este contexto, el uso académico más pertinente de los resultados de la investigación es comprender la relación entre el tipo de sanciones de los colegios y el aumento de violencia escolar, señalada en los resultados. Si bien la opción B también se refiere a un uso académico, no se dirige a indagar sobre los factores asociados a la violencia escolar. Las opciones A y C no son correctas puesto que se refieren a actividades de intervención, no a usos académicos derivados de los resultados de investigación.

Pregunta 8

Un grupo de investigadores de varias universidades del país ha estudiado por más de 10 años, de manera rigurosa, las desigualdades de género en medio del conflicto armado colombiano. Para presentar los resultados de uno de sus más recientes análisis, organizan el lanzamiento de una publicación sobre el uso de la violencia sexual y de género como arma dentro de las dinámicas de venganza y lucha por el poder en las principales zonas de conflicto.

El evento contará con la participación tanto de las mujeres entrevistadas durante el estudio como de sus victimarios, a quienes se les pedirá que relaten algunas de sus más difíciles experiencias. Al lanzamiento han sido convocados otros académicos, organizaciones de mujeres, colectivos de víctimas, dirigentes políticos, funcionarios públicos, militares y organizaciones de la sociedad civil.

¿Cuál es el principal obstáculo para la realización de este evento?

- A. La confiabilidad de la información que se presenta, pues las fuentes del estudio provienen de los actores involucrados en el conflicto que tienen intereses específicos que influyen en los resultados.
- B. El derecho de los involucrados a la intimidad y el buen nombre, pues tanto víctimas como victimarios pueden llegar a ser estigmatizados al divulgar el estudio de esa manera.
- C. El derecho de los investigadores a no divulgar los resultados de sus estudios, pues la academia no debe ceder ante las presiones de funcionarios, militares y otros actores involucrados.
- D. La naturaleza tan delicada del tema, pues la violencia sexual es un asunto de gran sensibilidad que no debe abordarse desde la academia sino desde el Estado colombiano.

Clave B

Afirmación Utiliza los resultados de investigaciones.

Justificación

La clave señala los límites de toda investigación y la responsabilidad del analista a la hora de medir posibles consecuencias negativas de la divulgación de sus resultados de su investigación. Entre ellas se encuentran la posible vulneración de derechos de los sujetos que participan de una investigación, así como la estigmatización de grupos sociales. En el marco de esta investigación, por tanto, los obstáculos para la socialización de resultados no son de confiabilidad de la información recopilada, ni del derecho de los investigadores a no divulgar sus hallazgos por presiones externas, y tampoco de exclusividad sobre a quién le corresponde, en teoría, abordar esta temática.

