

# **SABER PRO**

# Informe nacional de resultados Examen Saber Pro 2016

Colombia 2017



100%





Presidente de la República Juan Manuel Santos Calderón

Ministra de Educación Nacional Yaneth Giha Tovar

Viceministra de Educación Superior Natalia Ruíz Rodgers

#### Directora General

Ximena Dueñas Herrera

#### Secretaria General

María Sofía Arango Arango

#### Director de Evaluación

Andrés Gutiérrez Rojas

#### Director de Producción y Operaciones

José Giovany Babativa Márquez

#### Directora de Tecnología

Ingrid Picón Carrascal

#### Subdirector de Producción de Instrumentos

Javier Toro Baquero

#### Subdirectora de Diseño de instrumentos

Luisa Fernanda Benavides Reina

#### Subdirectora de Análisis y Divulgación

Silvana Godoy Mateus

#### Subdirector de Estadística

Cristian Fernando Téllez

#### Elaboración del documento

Cesar Andrés Vega Pardo Luis Felipe Dussán Zuluaga

#### Revisión de estilo

Andrés Felipe Vélez Martínez

#### Diagramación

Alejandra Guzmán Escobar

ISBN: 978-958-11-0721-6

Bogotá D.C., julio de 2017









#### **ADVERTENCIA**

Con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español "o/o" para denotar uno u otro género, el Icfes opta por emplear el masculino genérico en el que todas las menciones de este se refieren siempre a hombres y mujeres. Todo el contenido es propiedad exclusiva y reservada del lcfes y es el resultado de investigaciones y obras protegidas por la legislación nacional e internacional. No se autoriza su reproducción, utilización ni explotación a ningún tercero. Solo se autoriza su uso para fines exclusivamente académicos. Esta información no podrá ser alterada, modificada o enmendada.



# 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. Dichos materiales y documentos están normados por la presente política y están protegidos por derechos de propiedad intelectual y derechos de autor a favor del Icfes. Si tiene conocimiento de alguna utilización contraria a lo establecido en estas condiciones de uso, por favor infórmenos al correo prensaicfes@icfes.gov.co.

Queda prohibido el uso o publicación total o parcial de este material con fines de lucro. Únicamente está autorizado su uso para fines académicos e investigativos. Ninguna persona, natural o jurídica, nacional o internacional, podrá vender, distribuir, alquilar, reproducir, 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 sólo de cada título, sino de la autoría, la edición, el editor y el 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 como una reproducción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del Icfes.

Así mismo, los logotipos institucionales son marcas registradas y de propiedad exclusiva del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes). Por tanto, los terceros no podrán usar las marcas de propiedad del Icfes con signos idénticos o similares respecto a cualquier producto o servicios prestados por esta entidad, cuando su uso pueda causar confusión. En todo caso queda prohibido su uso sin previa autorización expresa por 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 lcfes 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.

<sup>\*</sup> 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 de 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.

Pres	entació	n	5	
1.	Características generales del examen Saber Pro			
	1.1 1.2 1.3	Características de evaluación Características de aplicación Población e IES evaluadas	10	
2.	Aspec	tos y orientaciones para leer e interpretar los resultados	12	
3.	Result	ados	16	
	3.1 3.2 3.3	Resultados globales	18	
4.	Concl	usiones	35	
Refe	erencias		37	
Ane	xos		39	
Anexo 1. Anexo 2.		Definiciones  Descripción de los niveles de desempeño de los módulos  de competencias genéricas		



Las pruebas Saber 3°, 5° y 9°, Saber 11, Saber TyT y Saber Pro, son un conjunto de evaluaciones estandarizadas diseñadas y aplicadas por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes), que conforman el Sistema Nacional de Evaluación Estandarizada de la Educación (SNEE). Este sistema evalúa el desarrollo de competencias en los diferentes ciclos educativos y permite hacer seguimiento a la calidad de la educación en el tiempo.

La medición de la calidad de la Educación Superior, es decir, del último ciclo educativo, se realiza por medio de dos exámenes: Saber Pro y Saber TyT. El primero está diseñado para los programas académicos profesionales y el segundo para los programas académicos técnicos y tecnológicos. La información contenida en este documento está enfocada exclusivamente en el Examen Saber Pro, particularmente, el aplicado en el año 2016.

La aplicación llevada a cabo en 2016 se establece como línea base para aplicaciones subsiguientes del examen Saber Pro, en conformidad con el artículo 4° de la resolución 455 de 2016 del Icfes. En este sentido, no realizaremos ningún análisis comparativo con respecto a años anteriores, sino que analizaremos los resultados agregados nacionales obtenidos en 2016. Del mismo modo, mostramos los resultados desagregados según el género, sector de la institución de educación superior (IES) de donde provienen los estudiantes y el grupo de referencia.

Este informe está dirigido a docentes, rectores, asociaciones de universidades, Instituciones de Educación Superior (IES), centros de investigación, Ministerio de Educación Nacional (MEN) y demás miembros de la comunidad educativa interesados en: conocer el desempeño de los estudiantes inscritos en los diferentes programas académicos profesionales ofrecidos en el país; e identificar brechas existentes entre los diferentes grupos de estudio. Esta información es un insumo importante para la toma de decisiones en materia de política pública.

El presente informe está dividido en cuatro capítulos. El primero describe las características generales del examen Saber Pro; el segundo explica aspectos generales y brinda orientaciones para leer e interpretar correctamente los resultados; el tercero presenta los resultados agregados nacionales y desagregados por género, sector de la IES y grupo de referencia; y el último contiene las conclusiones generales.



# 1. Características generales del examen Saber Pro

El examen Saber Pro, diseñado y aplicado una vez al año por el Icfes, está dirigido a estudiantes de programas académicos profesionales que están próximos a terminar su ciclo de Educación Superior. La presentación de este examen es un requisito adicional para la obtención del grado académico. Sus objetivos principales son:

- Comprobar el desarrollo de las competencias de los estudiantes próximos a culminar sus programas académicos.
- Generar indicadores de valor agregado de la educación superior.
- Otorgar insumos para realizar comparaciones entre programas e instituciones.
- Proveer información para la construcción de indicadores de evaluación de la calidad de los programas e Instituciones de Educación Superior (IES).

#### 1.1 Características de evaluación

La prueba evalúa el desarrollo de las competencias<sup>1</sup>, genéricas y específicas, de los estudiantes próximos a finalizar su programa académico. Las competencias genéricas son entendidas como aquellas que deben desarrollar todos los estudiantes, independientemente de su programa académico; mientras que las específicas dependen de elementos disciplinares propios de cada área de formación.

El diseño del examen Saber Pro sigue una estructura modular. Evalúa cinco módulos de competencias genéricas (véase el Cuadro 1), que son: Competencias Ciudadanas, Comunicación Escrita, Inglés, Lectura Crítica y Razonamiento Cuantitativo; y, por otro lado, para la aplicación del año 2016, 40 módulos de competencias específicas comunes para 20 grupos de referencia que son agrupaciones de programas profesionales con características de formación semejantes² (véase el Cuadro 2).

<sup>1</sup> El diseño del examen Saber Pro está alineado con la política de formación por competencias definida por el MEN. Solo se consideran aquellas competencias susceptibles a ser evaluadas mediante pruebas masivas (Art. 2° del Decreto 3963 de 2009)

<sup>2</sup> Para mayor información sobre las combinatorias entre programa académico, grupo de referencia y módulos de competencias específicas ingresar al link http://www.icfes.gov.co/estudiantes-y-padres/saber-pro-estudiantes/estructura-general-del-examen.

Cuadro 1. Descripción de los módulos de competencias genéricas

Competencias genéricas	Descripción
Competencias Ciudadanas	Evalúa los conocimientos y habilidades que posibilitan la construcción de marcos de comprensión del entorno, que promueven el ejercicio de la ciudadanía y la coexistencia inclusiva según la Constitución Política de Colombia. Un ciudadano competente es aquel que conoce su entorno social y político; tiene presentes sus derechos y deberes; reflexiona sobre problemáticas sociales; busca el bienestar de su comunidad; entre otros.
Comunicación Escrita	Evalúa la competencia para comunicar ideas por escrito referidas a un tema dado. Los temas son de dominio público y no requieren conocimientos especializados.
Inglés	Evalúa la competencia para comunicarse efectivamente en inglés. Esta competencia, alineada con el Marco Común Europeo, permite clasificar a los examinados según su nivel de desempeño A-, A1, A2, B1, B2.
Lectura Crítica	Evalúa las capacidades de entender, interpretar y evaluar textos que pueden encontrarse tanto en la vida cotidiana, como en ámbitos académicos no especializados. Pretende indagar sobre la comprensión lectora del evaluado que le permita interpretar, aprender y tomar posturas críticas frente a un texto, aunque no cuente con un conocimiento previo del tema tratado.
Razonamiento Cuantitativo	Evalúa las habilidades para: comprender y transformar información cuantitativa presentada en distintos formatos; formular y ejecutar planes para dar solución a problemas que involucran información cuantitativa u objetos matemáticos; y justificar, argumentar o dar validez a procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a problemas planteados.

Fuente: Icfes. Guías de orientación por módulos Saber Pro 2016.

# Cuadro 2. Grupos de Referencia Saber Pro 2016

Grupos de referencia	Programas académicos		
Administración y Afines	Administración de Empresas, Comercio Internacional, Negocios Internacionales, Mercadeo, Administración de Negocios Internacionales, Administración de Hotelería y Turismo, y Afines.		
Arquitectura y Urbanismo	Arquitectura y Afines		
Bellas Artes y Diseño	Diseño Industrial, Diseño Gráfico, Música, Artes Plásticas, Diseño de Modas, Bellas Artes, y Afines.		
Ciencias Agropecuarias	Zootecnia, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Medicina Veterinaria, Agronomía, y Afines.		
Ciencias Naturales y Exactas	Biología, Matemáticas, Química, Física, Estadística, Geología, Microbiología, Ecología, y Afines.		
Ciencias Sociales	Trabajo Social, Sociología, Antropología, Ciencia Política, Relaciones Internacionales, Geografía, y Afines.		
Comunicación, Periodismo y Publicidad	Comunicación Social, Mercadeo y Publicidad, Comunicación Social- Periodismo, Publicidad, Ciencias de la Información y la Documentación, y Afines.		
Contaduría	Contaduría Pública y Afines.		
Derecho	Derecho, Criminalística, y Afines.		
Economía	Economía		
Educación	Licenciatura en Educación Preescolar, Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Licenciatura en Pedagogía Infantil, Licenciatura en Ciencias Sociales, Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Sociales, Licenciatura en Matemáticas y Física, Licenciatura en Español y Literatura, y Afines.		
Enfermería	Enfermería		
Humanidades	Filosofía, Historia, Teología, Literatura, Filosofía y Letras, Traducción Simultánea, Español y Filología Clásica, Lenguas Modernas, y Afines.		
Ingeniería	Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Industrial, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de Alimentos, Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Agronómica, Ingeniería Química, y Afines.		
Medicina	Medicina		
Normales Superiores	Ciclo Complementario de Escuelas Normales Superiores		
Psicología	Psicología		
Recreación y Deportes	Cultura Física, Deporte y Recreación, Recreación, Ciencias del Deporte, y Afines.		
Salud	Odontología, Fisioterapia, Fonoaudiología, Instrumentación Quirúrgica, Terapia Ocupacional, Nutrición y Dietética, Salud Ocupacional, Bacteriología, Optometría, Química Farmacéutica, y Afines.		
Universitario - Ciencias Militares y Navales (No Administración, No Ingeniería)	Ciencias Militares, Ciencias Navales para Oficiales de Infantería de Marina, Ciencias Navales para Oficiales Navales, y Afines.		

Fuente: Icfes (2016a)

# 1.2 Características de aplicación

La aplicación del examen consta de dos sesiones<sup>3</sup>. En la primera sesión todos los estudiantes, sin distinción del programa de formación, presentan los cinco módulos de competencias genéricas en un tiempo máximo de 4 horas y 40 minutos. Cada módulo está constituido por 30 preguntas de selección múltiple con única respuesta, a excepción de los módulos de Inglés (35 preguntas) y Comunicación Escrita (una pregunta abierta). En la segunda sesión, los estudiantes presentan entre uno y tres módulos de competencias específicas previamente escogidos por cada IES<sup>4</sup>, y dependiendo el número de módulos escogido, la duración de la segunda sesión oscilará entre 2 y 4 horas (véase Tabla 1).

Tabla 1. Estructura de aplicación del examen Saber Pro

Sesión	Competencias	Módulos	Número de preguntas	Duración
		Comunicación Escrita	1	
	Genéricas	Razonamiento Cuantitativo	30	4 hrs. y 40 mins.
Primera		Lectura Crítica	30	
		Competencias Ciudadanas	30	
		Inglés	35	
Segunda	Específicas	De uno a tres módulos	Entre 30 y 60 por módulo	Entre 2 o 4 hrs.

Fuente: Icfes (2016a)

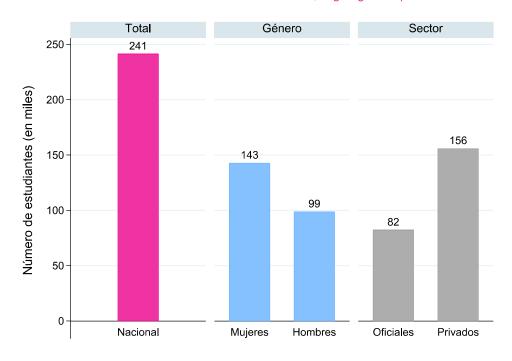
<sup>3</sup> Los evaluados presentan únicamente los módulos de competencias genérica cuando: el examen se presente en el extranjero, no sea posible generar el cuadernillo de competencias específicas para una persona en particular por cualquier motivo de fuerza mayor o caso fortuito, la persona se haya inscrito de manera individual, entre otros casos (Artículo 11° de la Resolución 135 de 2016 del Icfes).

<sup>4</sup> Actualmente el Icfes dispone de 40 módulos de competencias específicas y cada IES selecciona él o los módulos a presentar dependiendo de las características de formación de su programa académico (Icfes 2016g).

### 1.3 Población e IES evaluadas

El examen Saber Pro es presentado por dos categorías de personas: estudiantes y egresados. Las personas matriculadas en programas profesionales que hayan aprobado por lo menos el 75% de los créditos académicos y que finalizaron correctamente su proceso de inscripción<sup>5</sup> son considerados estudiantes. Los egresados son aquellos que ya culminaron su ciclo de educación superior y presentan el examen de forma individual y no a través de una IES.

Este informe únicamente tiene en cuenta los resultados de personas inscritas al examen bajo la categoría de estudiantes. Además, no considera los resultados de los estudiantes en condición de discapacidad puesto que estos son excluidos en los resultados agregados<sup>6</sup>. A continuación, presentamos estadísticas descriptivas de la población evaluada (véase Gráfica 1).



Gráfica 1. Número de estudiantes totales, según género y sector

Durante la aplicación del examen Saber Pro realizada en 2016 participaron un total de 241.315 estudiantes, donde el 59% de los evaluados fueron mujeres. Considerando la naturaleza de la IES, es decir, si la universidad a la que pertenece el evaluado es pública o privada, encontramos que aproximadamente un tercio de los estudiantes provienen de IES públicas.

<sup>5</sup> Las etapas del proceso de inscripción son: pre-registro, gestión de estudiantes, pago, y registro. Estas etapas sucesivas y deberán cumplirse en ese orden para considerar que un estudiante está inscrito para la presentación del examen Saber Pro (Art. 13° de la Resolución 0135 de 2017).

<sup>6</sup> Artículo 9° de la Resolución 455 de 2016 del Icfes



# 2. Aspectos y orientaciones para leer e interpretar los resultados

Este capítulo contiene los aspectos y orientaciones relevantes para una correcta lectura e interpretación de los resultados presentados en este informe.

El primer aspecto importante es que este informe contiene resultados obtenidos a nivel nacional. El lcfes genera resultados individuales para realizar inferencias sobre el desarrollo de las competencias de los estudiantes inscritos en programas académicos profesionales y luego calcula los resultados para diferentes niveles de agregación, por ejemplo: IES, Sede o País<sup>7</sup>. Segundo, es importante tener en cuenta que solo analizamos los resultados de la aplicación del año 2016, puesto que este año se construyó una nueva línea de base para el examen Saber Pro (Artículo 4° de la Resolución 455 de 2016 del Icfes). En este sentido, no realizamos comparaciones con resultados históricos.

Los resultados obtenidos a nivel nacional son presentados por medio de indicadores *básicos* (puntaje promedio, desviación estándar del promedio y porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño) y de *contexto* (género, sector de la IES y grupo de referencia).

#### Indicadores básicos

Son tres indicadores que reflejan el desarrollo de las competencias de los estudiantes a nivel nacional. El primer indicador es el promedio; este muestra el puntaje más representativo de un grupo de individuos. El segundo es la desviación estándar que refleja el grado de dispersión de los resultados y brinda información sobre qué tan homogéneos son los aprendizajes de los estudiantes. El último corresponde al porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño, donde cada nivel de desempeño brinda una descripción cualitativa de las competencias de los estudiantes.

El puntaje promedio y la desviación estándar se calculan para los resultados globales del examen, los resultados en los cinco módulos de competencias genéricas y los resultados en los módulos de competencias específicas. Por otro lado, el porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño se calcula para todos los módulos de competencias genéricas y en algunos módulos de competencias específicas donde han sido definidos.

#### Indicadores de contexto

El lcfes recoge información sobre el contexto familiar, social y académico de la población evaluada mediante un formulario diligenciado durante el proceso de inscripción. En este informe utilizamos esta información como insumo para desagregar los resultados por género (hombre o mujer), sector de la IES a la que asisten los evaluados (oficial o privado) y el grupo de referencia.

<sup>7</sup> En la página web: http://www.icfesinteractivo.gov.co, podrá consultar los resultados agregados para las Instituciones de Educación Superior, sus respectivas sedes y programas académicos.

Antes de conocer los resultados del examen Saber Pro es necesario conocer algunas nociones básicas para la lectura adecuada de estos: el Cuadro 3 muestra conceptos importantes y el Cuadro 4 muestra algunas consideraciones para realizar comparaciones pertinentes.

Cuadro 3. Nociones para leer de los resultados agregados

Cobertura	Este informe contiene los resultados de la aplicación realizada en el año 2016.		
Redondeo de cifras	Los puntajes promedio y las desviaciones estándar están redondeados al entero más cercano. Además, en los cálculos que realizamos en este informe utilizamos cifras exactas y estas se redondean solo después del cálculo.		
Grupo de referencia	Conjunto de programas profesionales con características de formación semejantes que tienen combinaciones de módulos de competencias específicas similares.		
Conceptos estadísticos básicos			
Promedio del puntaje global	Se obtiene a partir del promedio aritmético simple de los resultados obtenidos por los estudiantes en los módulos de competencias genéricas. El promedio del puntaje global se encuentra expresado en una escala de 0 a 300. Para comparar resultados a través del tiempo, la media de la escala definida en la primera aplicación del examen se fijó en 150.		
Promedio	Corresponde al resultado obtenido por los estudiantes en cada módulo de competencias genéricas y específicas, y se encuentra expresado en una escala de 0 a 300. Para comparar resultados a través del tiempo, la media de la escala definida en la primera aplicación del examen se fijó en 150.		
Desviación estándar	Es una medida de dispersión de los puntajes de los estudiantes. Cuanto más alto sea este valor, mayor será la dispersión o heterogeneidad entre los mismos. Para comparar resultados a través del tiempo, la desviación estándar definida en la primera aplicación del examen se fijó en 30 puntos.		
Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño	Los niveles de desempeño son una descripción cualitativa de lo que saben y saben hacer los estudiantes. Para este informe, únicamente tenemos en cuenta los niveles definidos para los cinco módulos de competencias genéricas, que son: 1, 2, 3 y 4, a excepción del módulo de Inglés (-A1, A1, A2, B1, B2) que está alineado con el Marco Común Europeo. Los niveles 4 y B2 indican el mayor desempeño alcanzado. La suma de los porcentajes puede no ser exactamente 100% debido a aproximaciones decimales. La descripción más detallada de este indicador, está disponible en el anexo 2.		



Para realizar comparaciones entre los resultados agregados nacionales y los desagregados por género, sector y grupo de referencia, es necesario tener en cuenta la metodología del tamaño del efecto. Esta metodología permite identificar si las diferencias entre los distintos niveles de agregación son considerables, a partir de un análisis de medias y varianzas. Así, algunas puntuaciones que numéricamente pueden ser mayores o menores, al compararlas teniendo en cuenta el tamaño del efecto, podrían ser similares. En el caso del examen Saber Pro encontramos que, si la diferencias en el promedio es mayor o igual a 9 puntos, podemos afirmar que estas diferencias son considerables, de lo contrario los resultados son similares; mientras que, al comparar la desviación estándar, el umbral establecido es de 6 puntos.



# 3. Resultados

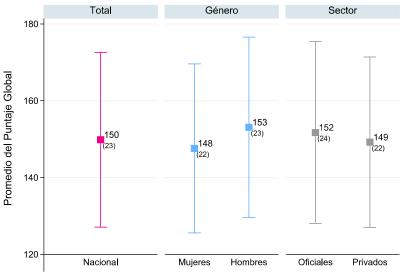
En este capítulo presentamos los resultados del Examen Saber Pro del año 2016. Está distribuido en tres secciones: resultados globales, resultados por módulos de competencias genéricas y resultados por módulos de competencias específicas. Para comprender de mejor forma el panorama de la educación superior, en las dos primeras secciones desagregamos los resultados por género, sector y grupo de referencia, es decir, mostramos las diferencias existentes según el sexo del estudiante —hombre o mujer—; la dependencia administrativa de la institución de educación superior —oficial o privada— y las agrupaciones de programas académicos similares. En la última sección (resultados por módulos de competencias específicas), no mostramos los resultados según el grupo de referencia.

# 3.1 Resultados globales

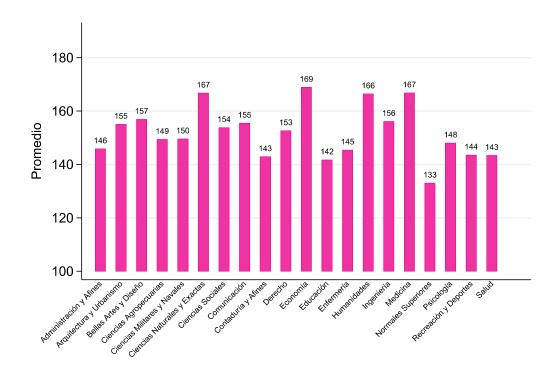
En esta sección mostramos los resultados globales obtenidos en el examen Saber Pro del año 2016 a nivel nacional, que son: promedio del puntaje global y desviación estándar del puntaje global. Además, presentamos el promedio del puntaje global y la desviación estándar según el sexo del estudiante y el sector al que pertenece la IES, y el promedio del puntaje global obtenido por cada grupo de referencia.

A nivel nacional el puntaje global promedio obtenido en el examen Saber Pro en 2016 fue de 150 puntos y desviación de 23. Al analizar estos resultados según género encontramos que los hombres (153 puntos) registraron unos resultados similares a los de las mujeres (148 puntos), teniendo en cuenta el tamaño del efecto. Resulta importante mencionar que no podemos afirmar qué cohorte obtuvo resultados más homogéneos. Según el sector tampoco evidenciamos diferencias considerables. Observamos que las instituciones de educación superior oficiales obtuvieron, en promedio, un puntaje apenas 3 puntos por encima (152 puntos) respecto al de los privados (149 puntos). La desviación estándar entre los alumnos de IES oficiales y privadas es similar.





Cuando analizamos el puntaje global promedio obtenido en cada uno de grupos de referencia o conjuntos de programas profesionales con características de formación semejantes, encontramos que los más sobresalientes fueron Economía (169 puntos), Medicina (167 puntos), Ciencias Naturales y Exactas (167 puntos), Humanidades (166 puntos) y Bellas Artes y Diseño (157 puntos). Por el contrario, encontramos que Recreación y Deportes (144 puntos), Salud (143 puntos), Contaduría y Afines (143 puntos), Educación (142 puntos) y Normales Superiores (133 puntos) obtuvieron los menores registros.



Gráfica 3. Promedio del puntaje global nacional según grupos de referencia

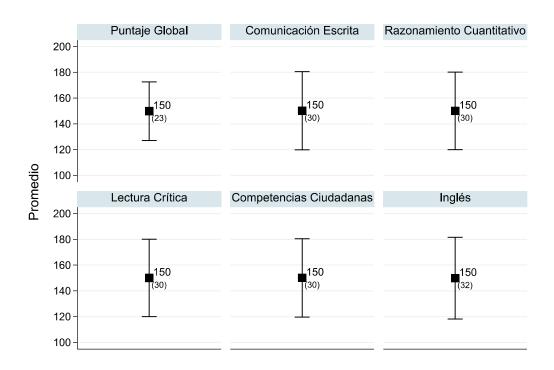
# 3.2 Resultados por módulos de competencias genéricas

En esta sección mostramos los resultados nacionales obtenidos en los módulos de competencias genéricas del examen Saber Pro del año 2016, es decir, el promedio, la desviación estándar y los niveles de desempeño obtenidos en los módulos de Comunicación Escrita, Razonamiento Cuantitativo, Lectura Crítica, Competencias Ciudadanas e Inglés. Adicionalmente, presentamos las diferencias existentes en el promedio y la desviación estándar según el sexo del estudiante y el sector al que pertenece la IES. Por último, mostramos el puntaje promedio obtenido por cada grupo de referencia.

# 3.2.1 Agregados nacionales

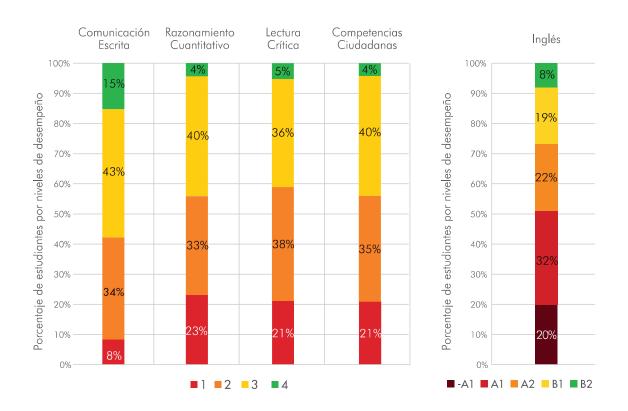
Como visualizamos en la Gráfica 4, el puntaje promedio obtenido en los cinco módulos de competencias genéricas fue de 150, mismo número al encontrado en el puntaje global. Sin embargo, observamos que los resultados fueron más heterogéneos al analizar cada uno de los módulos de competencias genéricas respecto al del puntaje global, principalmente en Inglés.

Gráfica 4. Promedio y desviación estándar del puntaje global y de los módulos de competencias genéricas



En términos de los niveles de desempeño (Gráfica 5), evidenciamos mejor desempeño de los estudiantes en el módulo de Comunicación Escrita, ya que es donde menor proporción de alumnos están en el nivel de desempeño 1 (8%). En cambio, en los módulos de Razonamiento Cuantitativo, Lectura Crítica y Competencias Ciudadanas vemos que, en promedio, menos de la mitad de los evaluados se ubican en los niveles 3 y 4. En el módulo de Inglés pasa algo similar, pues, en promedio, el 52% de los evaluados de ubica en -A1 y A1.

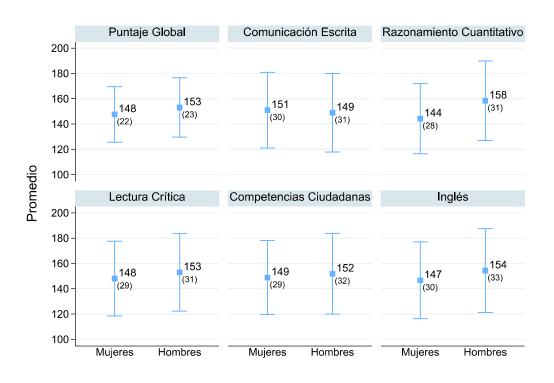
Gráfica 5. Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en los módulos de competencias genéricas



### 3.2.2 Agregados nacionales por género

Al desagregar los anteriores resultados según el género, encontramos que los hombres y las mujeres se desenvolvieron de diferente forma al enfrentarse a las competencias genéricas. Las mujeres obtuvieron un puntaje promedio mayor en Comunicación Escrita y los hombres en los módulos restantes (ver Gráfica 6). No obstante, estas diferencias solo son considerables en el módulo de Razonamiento Cuantitativo donde el puntaje promedio obtenido por los hombres fue 14 puntos superior al de las mujeres. Resulta importante mencionar que, al igual que lo ocurrido en el puntaje global, la dispersión de los resultados en todas las competencias genéricas es similar en las cohortes analizadas.

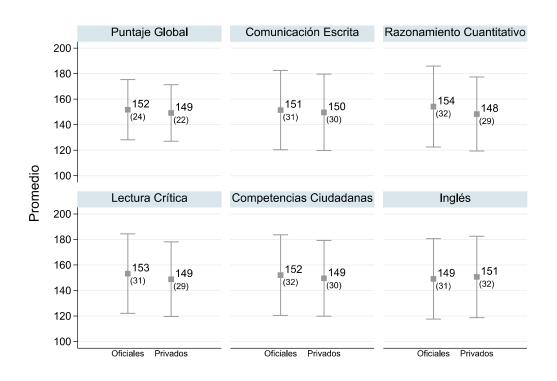
Gráfica 6. Promedio y desviación estándar del puntaje global y de los módulos de competencias genéricas según género



# 3.2.3 Agregados nacionales por sector

Al tener en cuenta la procedencia de los recursos, no encontramos diferencias pronunciadas. Si bien parece que las instituciones de educación superior públicas registraron puntajes promedio superiores en Razonamiento Cuantitativo, Lectura Crítica, Competencias Ciudadanas y Comunicación Escrita, y que las IES privadas tuvieron un mejor desempeño en Inglés, estas diferencias no son considerables teniendo en cuenta el tamaño del efecto. Tampoco existen diferencias considerables en la desviación estándar del puntaje promedio obtenido en cada módulo de competencias genéricas.

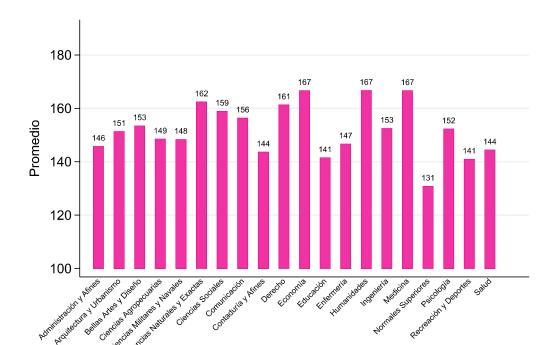
Gráfica 7. Promedio y desviación estándar del puntaje global y de los módulos de competencias genéricas según sector



# 3.2.4 Agregados nacionales por grupos de referencia

#### Competencias Ciudadanas

Cuando indagamos el desempeño de los estudiantes en el módulo de Competencias Ciudadanas, encontramos que los puntajes más altos fueron obtenidos por Humanidades (167 puntos), Economía (167 puntos), Medicina (167 puntos), Ciencias Naturales y Exactas (162 puntos) y Derecho (161 puntos). Por el contrario, observamos que los menores puntajes fueron obtenidos por Salud (144 puntos), Contaduría y Afines (144 puntos), Educación (141 puntos), Recreación y Deportes (141 puntos) y Normales Superiores (131 puntos).

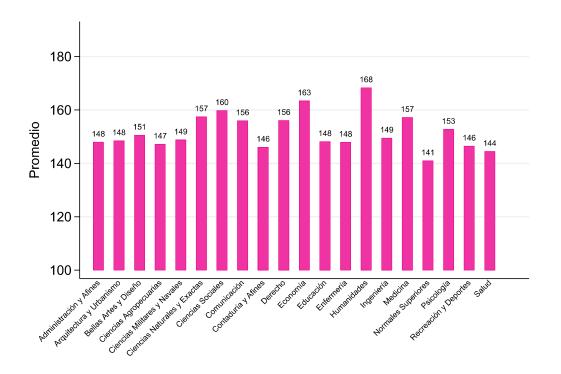


Gráfica 8. Promedio en el módulo de Competencias Ciudadanas según grupos de referencia

#### Comunicación Escrita

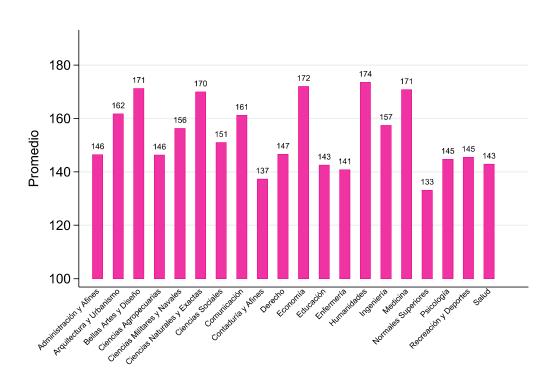
Al revisar los resultados de los estudiantes en el módulo de Comunicación Escrita hallamos que Humanidades (168 puntos), Economía (163 puntos), Ciencias Sociales (160 puntos), Ciencias Naturales y Exactas (157 puntos) y Medicina (157 puntos) presentaron los promedios superiores. En contraste, Ciencias Agropecuarias (147 puntos), Recreación y Deportes (146 puntos), Contaduría y Afines (146 puntos), Salud (144 puntos) y Normales Superiores (141 puntos) presentaron los registros más bajos.

Gráfica 9. Promedio en el módulo de Comunicación Escrita según grupos de referencia



#### Inglés

Respecto al desempeño de los estudiantes en el módulo de Inglés, encontramos que los puntajes más altos fueron obtenidos por Humanidades (174 puntos), Economía (172 puntos), Bellas Artes y Diseño (171 puntos), Medicina (171) y Ciencias Naturales y Exactas (170 puntos). Por el contrario, los menores puntajes fueron obtenidos por Salud (143 puntos), Educación (143 puntos), Enfermería (141 puntos), Contaduría y Afines (137 puntos) y Normales Superiores (133 puntos).

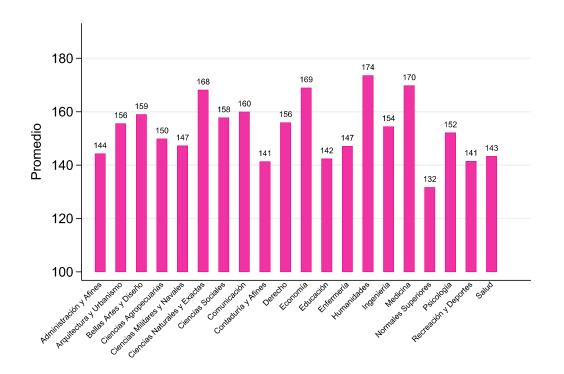


Gráfica 10. Promedio en el módulo de Inglés según grupos de referencia

#### Lectura Crítica

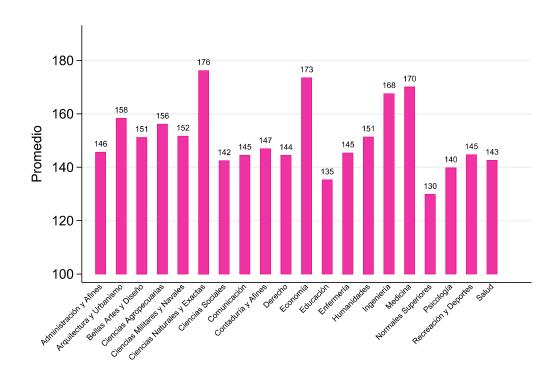
Al revisar los resultados de los estudiantes en el módulo de Lectura Crítica hallamos que Humanidades (174 puntos), Medicina (170 puntos), Economía (169 puntos), Ciencias Naturales y Exactas (168 puntos) y Comunicación, Periodismo y Publicidad (160 puntos) presentaron los promedios más sobresalientes. Por su parte, Salud (143 puntos), Educación (142 puntos), Recreación y Deportes (141 puntos), Contaduría y Afines (141 puntos) y Normales Superiores (132 puntos) presentaron los registros más bajos.

Gráfica 11. Promedio en el módulo de Lectura Crítica según grupos de referencia



#### Razonamiento Cuantitativo

Cuando indagamos el desempeño de los estudiantes en el módulo de Razonamiento Cuantitativo encontramos que los puntajes más altos fueron alcanzados por los programas profesionales pertenecientes a Ciencias Naturales y Exactas (176 puntos), Economía (173 puntos), Medicina (170 puntos), Ingeniería (168 puntos) y Arquitectura y Urbanismo (158 puntos). En contraste, observamos que los menores puntajes promedio fueron obtenidos por Salud (143 puntos), Ciencias Sociales (142 puntos), Psicología (140 puntos), Educación (135 puntos) y Normales Superiores (130 puntos).



Gráfica 12. Promedio en el módulo de Razonamiento Cuantitativo según grupos de referencia

# 3.3 Resultados por módulos de competencias específicas

En esta sección mostramos los resultados nacionales, en términos del puntaje promedio y desviación estándar, obtenidos en los módulos de competencias específicas del examen Saber Pro del año 2016<sup>8</sup>.

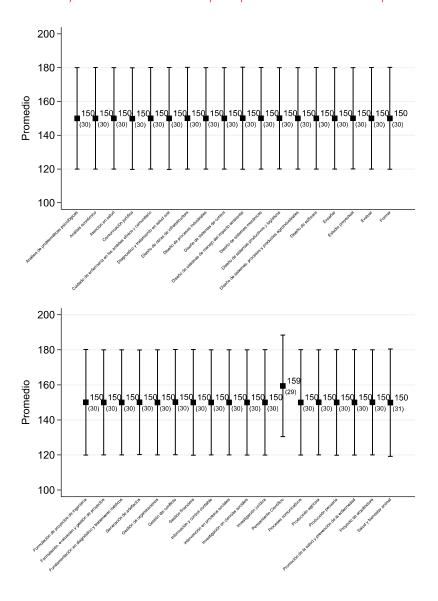
<sup>8</sup> Los módulos de competencias específicas evaluadas en el examen Saber Pro 2016 fueron: Análisis de Problemáticas Psicológicas, Análisis Económico, Atención En Salud, Comunicación Jurídica, Cuidado de Enfermería en los Ámbitos Clínico y Comunitario, Diagnóstico y Tratamiento en Salud Oral, Diseño de Obras de Infraestructura, Diseño de Procesos Industriales, Diseño de Sistemas de Control, Diseño de Sistemas de Manejo del Impacto Ambiental, Diseño de Sistemas Mecánicos, Diseño de Sistemas Productivos y Logísticos, Diseño de Sistemas, Procesos y Productos Agroindustriales, Diseño de Software, Enseñar, Estudio Proyectual, Evaluar, Formar, Formulación de Proyectos de Ingeniería, Formulación, Evaluación y Gestión de Proyectos, Fundamentación en Diagnóstico y Tratamiento Médicos, Generación de Artefactos, Gestión de Organizaciones, Gestión del Conflicto, Gestión Financiera, Información y Control Contable, Intervención en Procesos Sociales, Investigación en Ciencias Sociales, Investigación Jurídica, Pensamiento Científico (Ciencias Biológicas, Ciencias de la Tierra, Ciencias Físicas, Matemáticas y Estadística, Química), Procesos Comunicativos, Producción Agrícola, Producción Pecuaria, Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad, Proyecto de Arquitectura, y Salud y Bienestar Animal.

De manera similar al análisis realizado con las competencias genéricas, presentamos las diferencias existentes según el sexo del estudiante –hombre o mujer– y el sector al que pertenece la institución de educación superior –oficial o privado–; Sin embargo, no presentamos los resultados por grupo de referencia.

# 3.3.1 Agregados nacionales

Como visualizamos en la Gráfica 13, el puntaje promedio obtenido en la mayoría de módulos de competencias específicas fue de 150 puntos, mismo número al encontrado en el puntaje global, a excepción del módulo de Pensamiento Científico (159 puntos). Sin embargo, de forma similar a lo ocurrido en las competencias genéricas, los resultados en los módulos de competencias específicas son más heterogéneos respecto al del puntaje global.

Gráfica 13. Promedio y desviación estándar del puntaje de los módulos de competencias específicas

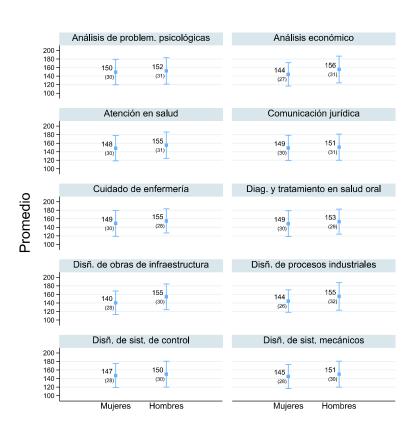


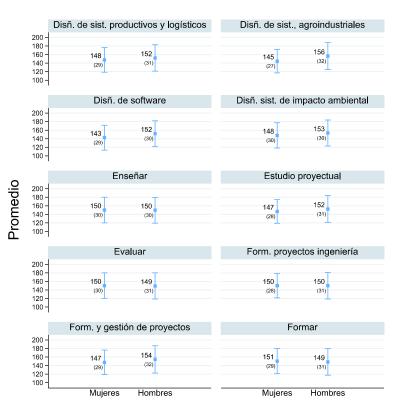
# 3.3.2 Agregados nacionales por género

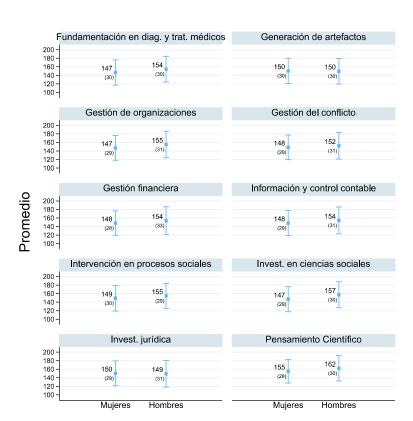
Al desagregar los puntajes globales de los módulos de competencias específicas según el sexo de los estudiantes, encontramos que, en promedio, los hombres registraron un mejor desempeño en los módulos de Análisis Económico, Diseño de Obras de Infraestructura, Diseño de Procesos Industriales, Diseño de Sistemas Agroindustriales, Diseño de Software, Investigación en Ciencias Sociales, Producción Agrícola y Producción Pecuaria. En los demás módulos, no existen diferencias importantes entre hombres y mujeres.

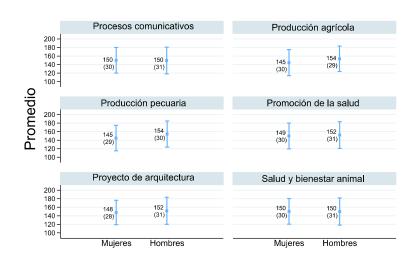
En cuanto la dispersión de los resultados obtenidos, las mujeres registraron resultados más homogéneos que los hombres en el módulo de Diseño de Procesos Industriales. En el resto de módulos la desviación en el promedio obtenido es similar entre hombres y mujeres.

Gráfica 14. Promedio y desviación estándar del puntaje de los módulos de competencias específicas según género







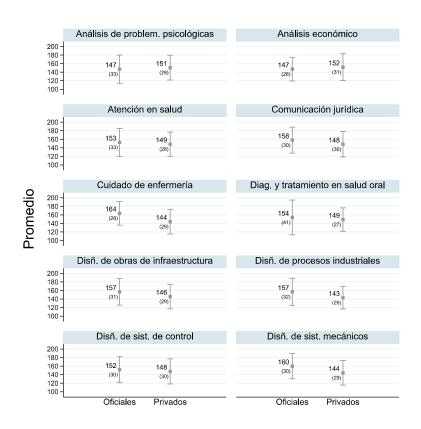


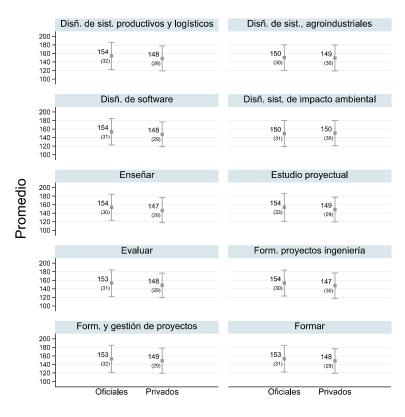
# 3.3.3 Agregados nacionales por sector

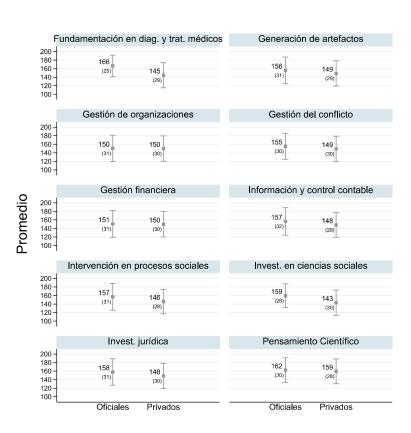
Al analizar las competencias específicas según el sector al que pertenecen las instituciones de educación superior, hallamos que en la mayoría de los casos no hay diferencias pronunciadas según el sector de la institución educativa superior. No obstante, las IES públicas obtuvieron en promedio puntajes superiores en los módulos de Comunicación Jurídica, Cuidado de Enfermería en los Ámbitos Clínico y Comunitario, Diseño de Obras de Infraestructura, Diseño de Procesos Industriales, Diseño de Sistemas Mecánicos, Fundamentación en Diagnóstico y Tratamiento Médico, Información y Control Contable, Intervención en Procesos Sociales, Investigación en Ciencias Sociales e Investigación Jurídica.

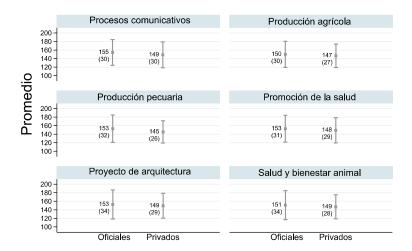
Al analizar la desviación estándar del puntaje de las cohortes de IES públicas o privadas en los módulos de competencias específicas encontramos que, en general, ambas cohortes tuvieron resultados similares. Sin embargo, en los módulos de Diagnóstico y Tratamiento en Salud Oral, Diseño de Procesos Industriales, Producción Pecuaria y Salud y Bienestar Animal, los resultados de las IES privadas son más homogéneos.

Gráfica 15. Promedio y desviación estándar del puntaje de los módulos de competencias específicas según sector











# 4. Conclusiones

Este documento presentó los resultados nacionales obtenidos en 2016 en el examen Saber Pro. Como vimos, únicamente consideramos información de este año ya que a partir del mismo se estableció una nueva línea de base, lo cual implica, entre otras cosas, que no se pueden realizar comparaciones con los resultados obtenidos en años anteriores.

La información suministrada refleja el desarrollo de las competencias adquiridas por los estudiantes de pregrado tras su paso por el ciclo de Educación Superior. A todos los estudiantes le fueron evaluadas sus competencias en los módulos de Comunicación Escrita, Razonamiento Cuantitativo, Lectura Crítica, Competencias Ciudadanas e Inglés (competencias genéricas) y, adicionalmente, unas competencias específicas dependiendo del programa académico profesional al que perteneciera.

A grandes rasgos, encontramos que el puntaje promedio global fue de 150 y desviación 23. Desagregando este resultado por género y sector no hay diferencias importantes en estos resultados, en promedio. Por grupos de referencia hallamos que Medicina, Economía, Ciencias Naturales y Exactas y Humanidades sobresalen por encima de las demás, mientras que Educación y las Normales Superioresy obtuvieron un puntaje promedio global por debajo de la media nacional.

Posteriormente analizamos los resultados obtenidos en cada uno de los módulos de competencias genéricas. Aquí observamos que el puntaje promedio obtenido en los cinco módulos es igual al obtenido en el puntaje global, la diferencia subyace en la dispersión de estos resultados pues la desviación estándar es mayor. Teniendo en cuenta el género, solo encontramos diferencias pronunciadas en el módulo de Razonamiento Cuantitativo donde, en promedio, los hombres obtuvieron un puntaje superior al de las mujeres. En cuanto al sector no evidenciamos brechas entre los resultados de IES públicas y privadas. Finalmente, los grupos de referencia de Medicina, Economía, Ciencias Naturales y Exactas y Humanidades sobresalen en todos los módulos de competencias genéricas.

Por último, tenemos los resultados en los módulos de competencias específicas. El puntaje global obtenido en la mayoría de los módulos de competencias específicas fue de 150 puntos, igual al global nacional, sin embargo, la desviación es mayor. Por género, en la mayoría de los módulos no existen brechas, no obstante, donde las hubo, fue a favor de los hombres. Según el sector de la IES, observamos que, en 10 de los 40 módulos de competencias específicas, el puntaje promedio obtenido por los estudiantes de universidades públicas fue superior al de las privadas.

Este informe brinda información sobre el desempeño actual de los estudiantes inscritos en alguno de los diferentes programas profesionales que se ofrecen en el país; esto brinda indicios para el desarrollo de políticas enfocadas en el mejoramiento continuo de la Educación Superior.



## Referencias bibliográficas

- Congreso de la República (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.
- Icfes (2015). Información de la prueba Saber Pro. Consultado el 18 de mayo de 2017. En línea en http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/informacion-de-la-prueba-saber-pro
- Icfes (2016a). Estructura general de la prueba. Consultado el 18 de mayo de 2017. En línea en http://www.icfes.gov.co/estudiantes-y-padres/saber-pro-estudiantes/estructura-general-del-examen
- Icfes (2016b). Guía de orientación: módulo de Competencias Ciudadanas Saber Pro 2016-2. Consultado el 18 de mayo de 2017. En línea en http://www.icfes.gov.co/estudiantes-y-padres/saber-pro-estudiantes/estructura-general-del-examen/item/1982
- Icfes (2016c). Guía de orientación: módulo de Comunicación Escrita Saber Pro 2016-2. Consultado el 18 de mayo de 2017. En línea en http://www.icfes.gov.co/estudiantes-y-padres/saber-pro-estudiantes/estructura-general-del-examen/item/1982
- Icfes (2016d). Guía de orientación: módulo de Inglés Saber Pro 2016-2. Consultado el 18 de mayo de 2017. En línea en http://www.icfes.gov.co/estudiantes-y-padres/saber-pro-estudiantes/estructura-general-del-examen/item/1982
- Icfes (2016e). Guía de orientación: módulo de Lectura Crítica Saber Pro 2016-2. Consultado el 18 de mayo de 2017. En línea en http://www.icfes.gov.co/estudiantes-y-padres/saber-pro-estudiantes/estructura-general-del-examen/item/1982
- Icfes (2016f). Guía de orientación: módulo de Razonamiento Cuantitativo Saber Pro 2016-2. Consultado el 18 de mayo de 2017. En línea en http://www.icfes.gov.co/estudiantes-y-padres/saber-pro-estudiantes/estructura-general-del-examen/item/1982
- Icfes (2016g). Informe nacional de resultados: Saber Pro 2012 2015. Bogotá.
- Icfes (2017). Guía de orientación: Módulos de Competencias Genéricas, Saber Pro, 2017. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional (2009). Decreto 3963 de 2009, por el cual se reglamenta el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior.
- Resolución Icfes 455 de 2016, por la cual se establece la escala de los resultados del examen de Estado de calidad de la educación superior y se dictan otras disposiciones.
- Resolución Icfes 135 de 2017, por la cual se reglamenta el proceso de inscripción del Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior y se dictan otras disposiciones.



#### Anexo 1. Definiciones

Artículo 1° de la Resolución Icfes 455 de 2016 del Icfes

- Examen: Es el conjunto de módulos o pruebas que presentan los evaluados.
- Evaluado: Persona que presenta el examen. Se subdivide a su vez en Estudiante cuando se trata de una persona inscrita por un establecimiento educativo, e Individual cuando es la persona que se inscribe a un examen por su propia cuenta, sin representación de ningún establecimiento educativo.
- **Grupo de referencia**: Es una agrupación de programas académicos con características similares, a los que se les hace una oferta de combinaciones de módulos de competencias específicas.
- Combinatoria: Son las posibles combinaciones de módulos que se presentan en un Examen.
- Resultados individuales: Son los reportes destinados a informar a cada uno de los evaluados su desempeño en el examen.
- Resultados agregados: Son los reportes que agrupan evaluados en función de los módulos adoptados en la aplicación.

Artículo 2° de la Resolución Icfes 135 de 2017 del Icfes

- Examen de Estado de Calidad de Educación Superior: Instrumento estandarizado diseñado por el Icfes para la evaluación externa de la calidad de la Educación Superior.
- Examen Icfes Saber Pro: Es el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior diseñado para los programas académicos profesionales.
- Examen Icfes Saber TyT: Es el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior diseñado para los programas académicos técnicos y tecnológicos.
- Inscripción: Conjunto de actividades cuyo cumplimiento permiten a una persona adquirir el derecho y el deber de presentar el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior.
- Inscripción por universidades: Es la inscripción impulsada por una Institución de Educación Superior para los estudiantes de sus programas académicos.
- Inscripción individual: Es la inscripción que pueden hacer quienes estén graduados de programas académicos.

Artículo 16° de la Resolución Icfes 135 de 2017 del Icfes

• Aplicación: es la acción efectiva de presentar el examen en las circunstancias de modo, tiempo y lugar que hubiere definido el lcfes.

# Anexo 2. Descripción de los niveles de desempeño de los módulos de competencias genéricas

#### Módulo de Competencias Ciudadanas

Nivel de desempeño	Descriptores específicos
1	<ul> <li>El estudiante que se ubica en este nivel podría:</li> <li>Identificar si se están vulnerando o protegiendo algunos derechos fundamentales establecidos en la Constitución.</li> <li>Identificar algunos principios básicos del Estado y la democracia de Colombia.</li> <li>Reconocer en enunciados sencillos prejuicios e intenciones de quien realiza una afirmación.</li> <li>Reconocer posiciones o intereses explícitos y sencillos en situaciones de interacción. Además, podría reconocer la relación entre estas posiciones y posibles soluciones a un problema.</li> <li>Identificar de qué manera la cosmovisión o ideología de una persona o grupo se traduce o refleja en determinados comportamientos.</li> <li>Comprender que los problemas y sus soluciones involucran distintas dimensiones y reconocer relaciones entre estas.</li> <li>Analizar cómo ciertas condiciones explícitas del contexto pueden afectar el éxito de una solución a un problema, y determinar qué tipo de factores hacen que dicha solución pueda aplicarse en un contexto diferente.</li> <li>Identificar consecuencias no deseadas que estén directamente asociadas a una accón.</li> </ul>
2	<ul> <li>El estudiante que se ubica en este nivel:</li> <li>Comprende qué tipos de situaciones pueden poner en peligro el equilibrio entre las ramas del poder público.</li> <li>Reconoce algunos derechos colectivos, y situaciones en las que se vulneran o protegen algunos derechos fundamentales, sociales, económicos y culturales.</li> <li>Identifica mecanismos de participación consagrados en la Constitución política de Colombia.</li> <li>Reconoce el impacto que ciertas declaraciones o acciones discriminatorias pueden tener sobre una persona o un determinado grupo de personas.</li> <li>Reconoce cuando en un enunciado no hay información suficiente para apoyar un argumento o cuando se hacen generalizaciones inválidas en enunciados sencillos.</li> <li>Identifica relaciones entre enunciados (por ejemplo, de coherencia).</li> <li>Reconoce cuáles afirmaciones apoyan un argumento y cuáles se oponen a este.</li> <li>Valora la credibilidad de las fuentes de las cuales proviene una información dada.</li> <li>Reconoce la postura de una persona o grupo de personas frente a una propuesta de solución a un problema.</li> <li>Identifica acuerdos y desacuerdos entre las perspectivas de diferentes actores, así como reacciones no esperadas por estos ante una propuesta de solución a un conflicto.</li> <li>Identifica distintos aspectos (económicos, políticos, sociales, entre otros) que se oponen de manera directa en un conflicto.</li> <li>Identifica en la solución a un problema a cuál aspecto se le da mayor importancia.</li> <li>Analiza las consecuencias de la implementación de una solución en lo que concierne a una dimensión de un problema.</li> </ul>

Nivel de desempeño	Descriptores específicos
3	<ul> <li>El estudiante que se ubica en este nivel:</li> <li>Comprende que en Colombia la Constitución está por encima de cualquier ley.</li> <li>Identifica deberes ciudadanos consagrados en la Constitución política de Colombia.</li> <li>Conoce la importancia de la democracia representativa en Colombia y el funcionamiento de las instituciones que la hacen posible (por ejemplo, Congreso y asambleas departamentales).</li> <li>Conoce las funciones de los entes de control (Procuraduría General de Nación y Contraloría General de la República) establecidos en la Constitución política de Colombia.</li> <li>Reconoce lo que se está afirmando o proponiendo cuando esto no se está diciendo explícitamente o cuando esto se describe de forma incompleta.</li> <li>Identifica de qué manera la cosmovisión o ideología de una persona o grupo se traduce o refleja en determinados argumentos.</li> <li>Identifica el aspecto de un problema que no está contemplado en una propuesta de solución.</li> <li>Identifica relaciones (por ejemplo, de afinidad) entre propuestas con distintos énfasis para resolver una situación conflictiva.</li> </ul>
4	<ul> <li>El estudiante que se ubica en este nivel:</li> <li>Conoce los requisitos y procedimientos para modificar la Constitución política de Colombia.</li> <li>Reconoce la relación entre enunciados y la validez de argumentos cuando este ejercicio implica el uso de conocimientos (políticos, sociales, culturales, etc.) generales sobre situaciones sociales.</li> <li>Identifica perspectivas implícitas de diferentes actores involucrados en un problema y establece relaciones de afinidad u oposición con otras perspectivas.</li> <li>Identifica dimensiones involucradas en un conflicto y condiciones que hacen que una solución a un problema pueda implementarse en un contexto diferente, en situaciones en las que las dimensiones o las condiciones no son explícitas e implican conocimientos generales sobre situaciones sociales.</li> </ul>

#### Módulo de Comunicación Escrita

Nivel de desempeño	Descriptores específicos
1	<ul> <li>El estudiante que se ubica en este nivel puede escribir textos que:</li> <li>Responden a la pregunta planteada en la tarea.</li> <li>Expresan ideas desarticuladas entre sí, que no dan cuenta de un planteamiento.</li> <li>Presentan dificultades en el manejo de la convención (sintaxis, escritura de las palabras, segmentación, omisión de letras, etc.) que no permiten la comprensión de sus ideas.</li> </ul>
2	<ul> <li>Además de lo descrito, el estudiante que se ubica en este nivel puede escribir textos que:</li> <li>Evidencian un planteamiento o posición personal para cumplir una intención comunicativa.</li> <li>Presentan algunas fallas en su estructura y organización, que hacen que estos carezcan de unidad semántica.</li> <li>Muestran algunas contradicciones, digresiones o repeticiones que afectan la coherencia del texto.</li> <li>Presentan algunos errores en el manejo de la convención, aunque estos no afectan la comunicación de sus ideas.</li> </ul>
3	<ul> <li>Además de lo descrito, el estudiante que se ubica en este nivel puede escribir textos que:</li> <li>Emplean una estructura básica con un inicio, un desarrollo y un cierre.</li> <li>Se desarrollan en un mismo eje temático, de modo que este alcanza unidad.</li> <li>Presentan argumentos suficientemente desarrollados para apoyar la posición planteada.</li> <li>Tienen unidad semántica, aunque pueden incluir información innecesaria que afecta la fluidez.</li> <li>Hacen un buen uso del lenguaje, aunque pueden identificarse errores de puntuación y fallas de cohesión local.</li> </ul>
4	<ul> <li>Además de lo descrito, el estudiante que se ubica en este nivel puede escribir textos que:</li> <li>Muestran diferentes perspectivas sobre el tema que complejizan el planteamiento y permiten cumplir satisfactoriamente con el propósito comunicativo propuesto en la pregunta.</li> <li>Presentan recursos semánticos, pragmáticos y estilísticos que apoyan el planteamiento del texto.</li> <li>Hacen uso adecuado de signos de puntuación, referencias gramaticales, conectores, entre otros mecanismos cohesivos, que garantizan la coherencia y fluidez del texto.</li> </ul>

#### Módulo de Lectura Crítica

Nivel de desempeño	Descriptores específicos
1	<ul> <li>El estudiante que se ubica en este nivel podría:</li> <li>Responder a preguntas como ¿de qué trata el texto?, ¿quién enuncia?, ¿para quién?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿qué ocurre?</li> <li>Localizar información particular en el texto: datos, hechos, eventos, características de los personajes y relaciones entre estos, expresiones específicas, gráficas, etc.</li> <li>Identificar recursos lingüísticos básicos; es decir, entiende el significado de una palabra en el contexto oracional, reconoce algunas figuras retóricas del texto, reconoce la función referencial de las palabras en el texto, y distingue el uso de conectores.</li> <li>Comprender el significado de palabras, enunciados, expresiones, gráficas e ilustraciones del texto.</li> <li>Reconocer la síntesis y su función dentro de la estructura global del texto.</li> <li>Identificar la estructura básica del texto: introducción, argumentos y conclusión.</li> <li>Identificar la intención comunicativa del autor.</li> </ul>
2	<ul> <li>Además de lo descrito, el estudiante que se ubica en este nivel:</li> <li>Comprende el sentido global a partir de la identificación de la tesis, los argumentos, el tipo de audiencia y las voces presentes en el texto.</li> <li>Identifica estrategias discursivas en el texto.</li> <li>Comprende cómo se articulan las estrategias discursivas en el entramado textual para transmitir el mensaje.</li> <li>Reconoce la tipología textual de la que se vale el autor para dar cuenta del sentido global del texto.</li> <li>Deduce información puntual a partir del texto base.</li> <li>Comprende el significado de un enunciado articulado al sentido global del texto.</li> <li>Identifica la función poética del lenguaje.</li> <li>Comprende la función de los conectores en la transmisión del mensaje.</li> <li>Identifica la función de las partes del texto (título, enunciados, párrafos, etc.) en la construcción del sentido global.</li> <li>Organiza las ideas de un texto para cumplir con un propósito comunicativo determinado.</li> <li>Extrae conclusiones a partir de la información del texto.</li> <li>Da cuenta de la relación causa-efecto.</li> <li>Identifica las voces usadas por el autor, así como el interlocutor al cual se dirige el texto.</li> </ul>

Continúa en la siguiente página

Nivel de desempeño	Descriptores específicos
3	<ul> <li>Además de lo descrito, el estudiante que se ubica en este nivel:</li> <li>Interpreta el texto más allá de la forma y el contenido para comparar, asociar, relacionar, jerarquizar, analizar, comprobar, sintetizar y contextualizar la información local y general del texto.</li> <li>Imagina situaciones hipotéticas a partir de la información del texto.</li> <li>Idea, traza e imagina situaciones o escritos a partir del texto.</li> <li>Asigna valor a la intención del autor a partir de la información suministrada en el texto.</li> </ul>
4	<ul> <li>Además de los descrito, el estudiante que se ubica en este nivel:</li> <li>Elabora hipótesis frente a una situación de comunicación, usando la información del texto, aunque esta sea fragmentaria.</li> <li>Integra los elementos locales en los procesos discursivos que contribuyen a la comprensión global del texto, para elaborar una valoración final de su sentido.</li> <li>Relaciona contenidos con variables contextuales de la experiencia cotidiana.</li> <li>Resuelve situaciones hipotéticas a partir de la información presentada en el texto.</li> </ul>

#### Módulo de Razonamiento Cuantitativo

Nivel de desempeño	Descriptores específicos
1	El estudiante que se ubica en este nivel podría:  • Establecer relaciones de similitud y orden a partir de información que le es suministrada.  • Representar en otros registros la información contenida en tablas y gráficos.
2	<ul> <li>Además de lo descrito, el estudiante que se ubica en este nivel:</li> <li>Identifica y extrae información explícita presentada en tablas y gráficas de barras.</li> <li>Representa información contenida en gráficas de barras en otros tipos de registro.</li> <li>Formula estrategias, valida procedimientos sencillos y resuelve problemas en contextos cotidianos relacionados con el uso de dinero, funcionamiento de negocios, etc., que requieren el uso de</li> <li>o una o dos operaciones, como suma, resta o multiplicación.</li> <li>o propiedad distributiva del producto respecto a la suma.</li> </ul>
3	<ul> <li>Además de lo descrito, el estudiante que se encuentra en este nivel:</li> <li>Identifica y extrae información relevante, explícita o implícita, presentada en gráficos no usuales, como gráficas de barras apiladas, diagramas circulares, etc.</li> <li>Identifica diferencias entre representaciones de datos asociados a un mismo contexto.</li> <li>Pronostica resultados, indicando un valor único o un intervalo posible, a partir de tendencias en los datos presentados.</li> <li>Formula estrategias y resuelve problemas utilizando el cálculo de porcentajes, conversión de unidades estándar, promedios simples, nociones básicas de probabilidad o conteos que utilizan los principios de la suma y la multiplicación, con pocos pasos o cálculos.</li> </ul>
4	<ul> <li>Además de lo descrito, el estudiante que se ubica en este nivel:</li> <li>Reconoce el significado de expresiones aritméticas dadas en el marco de la solución de un problema.</li> <li>Establece y utiliza puntos de referencia en el plano haciendo uso de nociones de paralelismo y rotaciones.</li> <li>Propone representaciones a partir de la manipulación y transformación de los datos relevantes en contextos con una o más fuentes de información.</li> <li>Formula estrategias y resuelve problemas, en contextos con información implícita, utilizando conversión de unidades no estándar, operaciones con decimales y el concepto de proporcionalidad y la regla de tres.</li> <li>Identifica y corrige errores en procedimientos propuestos como solución a un problema.</li> <li>Resuelve problemas que requieren realizar múltiples operaciones o aproximaciones como parte del proceso de solución.</li> <li>Valida y compara procedimientos de solución a un mismo problema y las soluciones obtenidas.</li> </ul>

### Módulo de Inglés

Nivel de desempeño	Descriptores específicos
-A1	El estudiante que se ubica en este nivel no supera las preguntas de menor complejidad de la prueba.
<b>A</b> 1	<ul> <li>El estudiante 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 él mismo y ante 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>
A2	El estudiante es capaz de comprender frases y expresiones de uso frecuente relacionadas con áreas de experiencia especialmente relevantes (información básica sobre él mismo y su familia, compras, lugares de interés, ocupaciones, etc.).  • Sabe comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples y cotidianas que no requieran más que intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones conocidas o habituales.  • Sabe describir en términos sencillos aspectos de su pasado y su entorno, así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas.
В1	<ul> <li>El estudiante es capaz de comprender los puntos principales de textos claros y en lengua estándar, si tratan cuestiones conocidas, ya sea en situaciones de trabajo, de estudio o de ocio.</li> <li>Sabe desenvolverse en la mayoría de 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 que le son 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>
В2	<ul> <li>El estudiante es capaz de entender las ideas principales de textos complejos que traten de temas concretos abstractos, incluso si son de carácter técnico, siempre que estén dentro de su especialización.</li> <li>Puede relacionarse con hablantes nativos con un grado suficiente de fluidez y naturalidad, de modo que la comunicación se realice sin esfuerzo por ninguno de los interlocutores.</li> <li>Puede producir textos claros y detallados en torno a temas diversos, así como defender un punto de vista sobre temas generales indicando los pros y los contras de las distintas opciones.</li> </ul>





