

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, ICFES.  
Oficinas: Calle 26 No.69-76, Torre 2, Piso 15, Edificio Elemento,  
Bogotá D.C., Colombia.

**Directora General:** Ximena Dueñas Herrera  
**Director de Evaluación:** Hugo Andrés Gutiérrez Rojas  
**Subdirectora de Análisis y Divulgación:** Silvana Godoy Mateus

**Edición:** Jorge Leonardo Duarte Rodríguez  
Victor Alfonso Rey Arismendy  
**Diseño:** Gustavo Andrés Álvarez Mejía

# SABER TyT (TÉCNICOS PROFESIONALES Y TECNÓLOGOS)

En este Saber en Breve continuamos explorando los resultados obtenidos por los estudiantes de educación superior en el año 2016. Para esto, explicamos la estructura del examen Saber TyT y su relevancia como instrumento de medición de la calidad de la educación.

El examen Saber TyT es una evaluación estandarizada realizada por el Icfes, dirigida a estudiantes de programas de nivel técnico y tecnológico. Junto con el examen Saber Pro permiten el seguimiento de la calidad de la Educación Superior y sirven para evaluar el progreso del servicio público educativo y ejercer su inspección y vigilancia. Desde el año 2016, y en procura de diferenciar y fortalecer la evaluación a nivel técnico profesional y tecnológico, el examen Saber TyT es independiente del examen Saber Pro.

Los objetivos del examen 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 que permitan evidenciar su evolución en el tiempo y brindar información para la construcción de indicadores de evaluación de la calidad de los programas e instituciones de educación superior.

## El examen Saber TyT

El examen está conformado por la evaluación de módulos de competencias genéricas (Comunicación Escrita, Lectura Crítica, Razonamiento Cuantitativo, Competencias Ciudadanas e Inglés) y específicas (en 2016 fueron Ensamblaje, mantenimiento y operación de maquinaria y equipos; Mantenimiento e instalación de software y

hardware; y Promoción de la salud y prevención de la enfermedad). Las primeras son entendidas como aquellas que deben desarrollar todos los estudiantes sin distinción de su área de conocimiento, mientras que las específicas dependen de elementos disciplinares propios de cada área de formación.

La aplicación del examen consta de dos sesiones. En la primera todos los estudiantes presentan cinco módulos de competencias genéricas con una duración de 4 horas y 40 minutos. Cada módulo está constituido por 35 preguntas de selección múltiple con única respuesta, a excepción del módulo de Comunicación Escrita (una pregunta abierta). En la segunda sesión los estudiantes presentan entre uno y tres módulos de competencias específicas, previamente escogidos por cada Institución de Educación Superior y, dependiendo del número de módulos escogido, la duración de la segunda sesión oscila entre 2 y 4 horas.

## La prueba en el 2016

Desde el 2016, el puntaje promedio por módulo evaluado se expresa en una escala con media 100, desviación estándar 20, mínimo 0 y máximo 200. Además, el promedio simple de los cinco módulos de competencias genéricas constituye el Puntaje Global del examen. Como todos los estudiantes, independientemente de su programa académico, presentan estos módulos, es posible la comparación de sus resultados.

En el año 2016, Saber TyT evaluó casi 166000 estudiantes. El 73 por ciento estuvieron en Bogotá y el grupo de

referencia en Tecnología en Administración y Turismo representó el 41 por ciento de los evaluados. Junto con las Tecnologías en Ingenierías, Industria y Turismo, estos dos grupos de referencia representan el 61 por ciento de los estudiantes.

La Tabla 1 muestra el número de evaluados, el puntaje en cada módulo genérico y el puntaje global en siete grupos de referencia y en cinco ciudades (las que tienen más evaluados en 2016)<sup>1</sup>. La tabla muestra que en Bogotá, Cali, Cartagena, Manizales y Medellín el módulo de referencia con más estudiantes evaluados es Tecnología en Administración y Turismo, en Barranquilla es Técnico en Administración y Turismo y en Bucaramanga es Tecnología en Ingeniería, Industria y Minas.

En cuanto a los resultados, la tabla muestra que las tecnologías en salud de Barranquilla obtienen los puntajes más bajos (más de 10 puntos por debajo de la media en todas las competencias). Por el contrario, la Tecnología en TIC presenta los puntajes más altos. En este grupo de referencia Barranquilla, Bucaramanga, Cali y Medellín obtienen altos puntajes en inglés; Cali en Lectura Crítica, y Bucaramanga, Cali y Medellín en Razonamiento Cuantitativo. Por último, destacamos que el grupo de referencia de Tecnologías en Ingeniería, Industria y Minas obtiene altos puntajes en el módulo de Razonamiento Cuantitativo en Bucaramanga y Cali.

**Tabla 1. Número de evaluados y puntaje promedio en módulos genéricos por ciudad y Grupo de referencia. Saber TyT 2016.**

Grupo de Referencia		Barranquilla	Bogotá	Bucaramanga	Cali	Cartagena	Manizales	Medellín
Administración y turismo (Tecnólogo)	Número de evaluados	1058	53986	1903	1959	1845	455	3204
	Competencias Ciudadanas	100	100	103	101	96	103	104
	Comunicación Escrita	100	101	106	101	99	104	105
	Inglés	103	99	101	102	102	97	104
	Lectura Crítica	99	99	103	100	96	100	103
	Razonamiento Cuantitativo	97	98	104	100	94	98	102
	Puntaje Global	100	99	103	101	97	100	103
Administración y turismo (Técnico)	Número de evaluados	1590	7493	536	528	831		278
	Competencias Ciudadanas	97	101	98	101	93		96
	Comunicación Escrita	98	103	100	101	96		102
	Inglés	100	100	93	100	94		103
	Lectura Crítica	97	99	96	99	91		97
	Razonamiento Cuantitativo	97	99	94	99	90		96
	Puntaje Global	97	100	96	100	92		99
Ingeniería, Industria y Minas (Tecnólogo)	Número de evaluados	355	24527	1952	1004	1258	174	1295
	Competencias Ciudadanas	95	99	105	105	97	101	103
	Comunicación Escrita	97	98	104	102	99	102	104
	Inglés	101	99	106	107	102	99	105
	Lectura Crítica	94	99	106	104	100	99	105
	Razonamiento Cuantitativo	100	102	112	111	103	101	109
	Puntaje Global	97	99	106	106	100	100	105
Tecnólogo en Salud	Número de evaluados	63	4336	119	145	890	48	370
	Competencias Ciudadanas	86	99	99	108	94	100	105
	Comunicación Escrita	89	100	104	103	97	104	106
	Inglés	89	96	99	106	91	101	105
	Lectura Crítica	84	98	101	110	92	96	107
	Razonamiento Cuantitativo	85	95	98	106	87	94	98
	Puntaje Global	86	97	100	106	92	99	104
Tecnólogo en TIC	Número de evaluados	65	9567	262	450	251	111	578
	Competencias Ciudadanas	101	100	107	105	97	99	107
	Comunicación Escrita	95	98	103	100	96	102	104
	Inglés	110	105	111	114	107	102	117
	Lectura Crítica	96	101	107	110	99	102	109
	Razonamiento Cuantitativo	107	103	112	113	105	100	114
	Puntaje Global	101	102	108	108	101	101	110

<sup>1</sup> El tamaño de los círculos denota el número de evaluados del municipio o del grupo de referencia

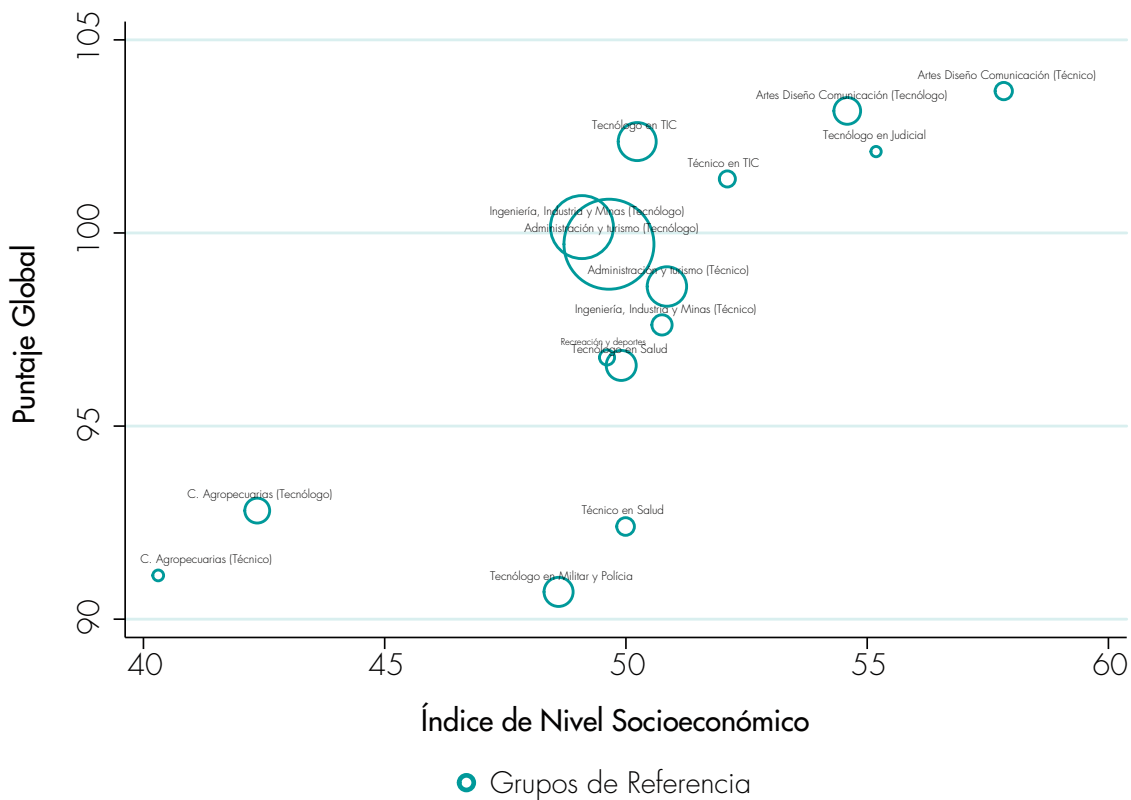
## El nivel socioeconómico

Los estudiantes, además de presentar el examen, responden un cuestionario contextual que indaga por varias características socioeconómicas y culturales. Este cuestionario no tiene respuesta correcta y la respuesta no tiene ninguna implicación en el resultado del examen. En cambio, la información recogida permite la caracterización y entendimiento de los estudiantes que presentan la prueba.

La Gráfica 1 y la Gráfica 2 muestran la relación entre el Puntaje Global y el Índice de Nivel Socioeconómico (construido por medio del cuestionario de contexto). La Gráfica 1 lo hace a nivel de Grupo de Referencia. Podemos ver que los grupos de referencia que cuentan con estudiantes que en promedio tienen el nivel socioeconómico

más alto son los programas técnicos y tecnológicos en Artes, Diseño y Comunicaciones y las tecnologías en Judicial. Además, estos tres grupos son los que en promedio tienen el Puntaje Global más alto. Por otro lado, los grupos con nivel socioeconómico más bajo son los programas Agropecuarios. Aunque hay una clara relación positiva entre características socioeconómicas promedio y puntaje global promedio, la relación no es determinística. Podemos ver que los programas Técnicos en Salud y Tecnología en Militar y Policía, acompañados de los agropecuarios, obtienen los puntajes promedio más bajos, a pesar de que los dos primeros tienen en promedio niveles socioeconómicos más altos. También podemos ver que el Puntaje Global de las tecnologías en TIC es en promedio más alto que los grupos de referencia con similar nivel socioeconómico.

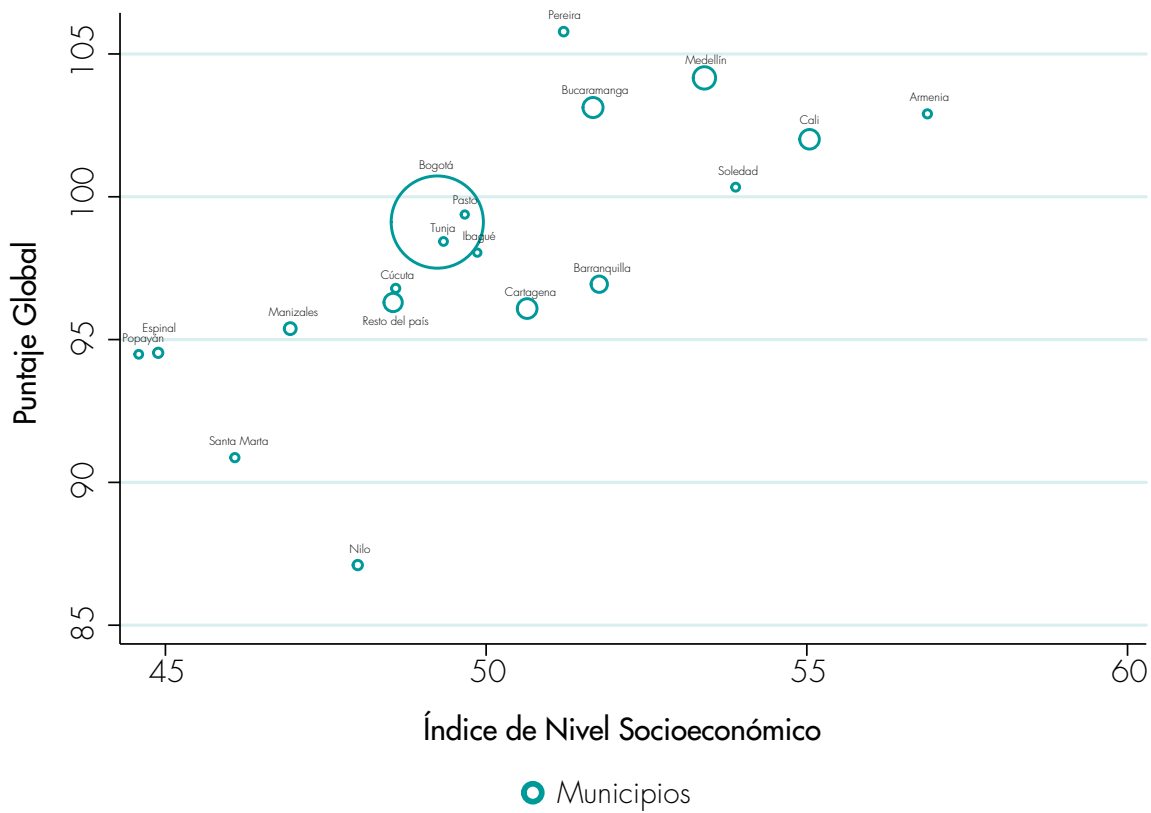
Gráfica 1. Puntaje Global vs. INSE. Nivel: Grupos de referencia. Saber TyT 2016



La Gráfica 2 muestra la relación entre Puntaje Global y nivel socioeconómico de los estudiantes a nivel de municipio. Al igual que la Gráfica 1, vemos una clara relación positiva; sin embargo, las ciudades con mayor o menor nivel socioeconómico no son las que tienen los resultados más

altos o más bajos. Llama la atención que el nivel socioeconómico promedio de los estudiantes técnicos y tecnólogos de ciudades como Armenia, Cali y Medellín es considerablemente mayor que el de ciudades como Bogotá, Santa Marta, Manizales y Cartagena.

**Gráfica 2. Puntaje Global vs. INSE. Nivel: Municipios. Saber TyT 2016**



### Reporte de Resultados

Ponemos a disposición del público reportes de resultados para cada nivel de agregación: reporte por institución, reporte por sedes y reporte por programa académico. Además, construimos guías de interpretación y uso de resultados que facilitan el entendimiento de la información.

Cada reporte contiene cinco tipos de resultados y se encuentra estructurado en tres secciones: La ficha técnica brinda información sobre los estudiantes inscritos, presentes y con resultados publicados. Los resultados globales muestran el promedio, la desviación estándar y los percentiles del Puntaje Global. Por último, los resultados por módulos muestran el promedio, desviación estándar, percentiles, niveles de desempeño y aprendizajes evaluados.

Esta información es un insumo importante para conocer y comparar las competencias de los estudiantes, sus programas e instituciones de educación superior. Invitamos a consultar los reportes en [www.icfesinteractivo.gov.co](http://www.icfesinteractivo.gov.co).

