

Informe Pruebas Saber T&T 2016-2017

*Vicerrectoría General Académica
Dirección General de Docencia y Desarrollo Curricular
Subdirección General de Evaluación Educativa*

Corporación Universitaria Minuto de Dios –UNIMINUTO

**Informe Pruebas Saber T&T
UNIMINUTO 2017**

Vicerrectoría General Académica
Dirección General de Docencia y Desarrollo Curricular
Subdirección General de Evaluación Educativa



Tabla de Contenido

- Introducción..... 3
- 1. Generalidades del reporte de las pruebas saber T&T 2016 / 2017 4
- 2. Resultados institucionales de las pruebas saber T&T 2016 /2017 4
 - 2.1 Promedio global y desviación estándar 4
 - 2.2 Promedio del puntaje global y desviación estándar por grupo de referencia 5
 - 2.3 Percentil por nivel de agregación 6
 - 2.4 Resultados por módulos de competencias genéricas 7
- 3. Resultados de las pruebas saber T&T por programa académico según grupos de referencia. 11
- 4. Referencias 33



Introducción

La Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, declara en su misión institucional, formar excelentes seres humanos, profesionales competentes, éticamente orientados y comprometidos con la transformación social y el desarrollo sostenible, es por ello que, desde el marco de los procesos de mejoramiento continuo, se estableció en el plan de desarrollo 2013-2019, el reto estratégico 6. Docencia, enseñanza y aprendizaje, el cual busca fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, para la formación integral de los estudiantes y asegurar los estándares de calidad que demanda la sociedad y el Ministerio de Educación Nacional en sus políticas y lineamientos.

La Subdirección General de Evaluación Educativa, ha tomado como referencia los resultados de las pruebas Saber T&T 2017 de cada uno de los programas académicos del Sistema UNIMINUTO, previamente emitidos y publicados por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES, la recopilación y el análisis de los resultados permitirán tomar acciones que conduzcan a alcanzar mejoras en los procesos académicos, tal como se establece en el modelo de autoevaluación periódica de programas académicos.

En el primer capítulo, se presenta la ficha técnica a nivel institucional de las pruebas saber T&T 2016 y 2017, con una descripción breve.

En el segundo capítulo, se presenta un análisis general de los resultados alcanzados a nivel institucional en la prueba Saber T&T 2016-2017. Así mismo, se introduce al lector sobre las implicaciones de los cambios metodológicos realizados por el ICFES, con el fin de facilitar la interpretación de los resultados a partir de este periodo 2016.

En el tercer capítulo, se presentan los resultados de las pruebas T&T 2016 y 2017, en sus competencias genéricas por grupos de referencia de los programas académicos del sistema UNIMINUTO; cabe recordar que la prueba saber T&T, está compuesta por cinco (5) módulos de competencias genéricas, entendidas como aquellas que deben desarrollar todos los estudiantes sin distinción de su área de conocimiento.

Este informe se realizó desde la Vicerrectoría General Académica, con el propósito de dar a conocer a los estudiantes, docentes, coordinadores /directores de programa, coordinadores de calidad académica, decanos, vicerrectores académicos y rectores de la institución y demás interesados, los resultados obtenidos por los estudiantes en las competencias genéricas y específicas del periodo 2017.

Es importante indicar que los análisis que se describen en el documento corresponden al periodo 2017, sin embargo, se registran los puntajes obtenidos por los estudiantes en el 2016, para que los interesados realicen el respectivo análisis y diseñen e implementen las acciones de mejora pertinentes.



1. Generalidades del reporte de las pruebas saber T&T 2016 / 2017¹

Tabla 1. Información institucional

UNIMINUTO- CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

Código SNIES	2829- 2841
Tipo de institución	Institución universitaria
Sector	No oficial - corporación
Región	Andina
Departamento	Bogotá
Municipio	Bogotá D.C

Tabla 2. Ficha Institucional

Niveles de agregación	Estudiantes					
	Inscritos		Presentes		Con resultados publicados	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Institución	1870	1708	1799	1643	1799	1635
Colombia	174709	189669	165547	168789	165547	168320

¿Qué significan los datos registrados en la tabla 2?

- **Inscritos:** estudiantes que finalizaron exitosamente el proceso de inscripción al examen.
- **Presentes:** estudiantes inscritos que asistieron a las dos sesiones del examen.
- **Con resultados publicados:** evaluados que a la fecha de corte tienen publicados sus resultados y que se encontraban realizando el examen Saber Pro por primera vez. Las diferencias que se presentan entre la cantidad de estudiantes presentes y con resultados publicados se deben a: cuadernillos incalificables (dañados, faltantes o incompletos), estudiantes con acciones.

2. Resultados institucionales de las pruebas saber T&T 2016-2017

2.1 Promedio global y desviación estándar

Los resultados globales corresponden al **promedio del puntaje global**, que se obtiene a partir del promedio de los resultados obtenidos por los estudiantes en los módulos de competencias. El promedio del puntaje global se encuentra expresado en una escala de 0 a 200. Para comparar resultados a través del tiempo, la media de la escala definida en la primera aplicación del examen se fijó en 100.

La **desviación estándar**, es una medida de dispersión de los datos. Cuanto más alto sea este valor, más alejado del promedio del puntaje global se encontrarán los resultados de los estudiantes, lo cual indica mayor dispersión o heterogeneidad entre los puntajes globales obtenidos por ellos. Para comparar resultados a través del tiempo, la desviación estándar se fijó en 20. En la tabla 3, se presenta el promedio global y desviación estándar por nivel de agregación.

¹ La información que se presenta en las tablas y gráficos del presente informe se tomaron de los reportes oficiales del ICFES.2017.



¿Qué significan los datos registrados en la tabla 3? Indica que el promedio del puntaje global (103) obtenido por los estudiantes de la institución es mayor al obtenido por los estudiantes de Colombia, con una desviación estándar de 17 la cual se encuentra similar del valor a nivel nacional.

Tabla 3. Resultados globales a nivel Institucional

Nivel de agregación	Promedio		Desviación	
	2016	2017	2016	2017
Institución	103	103	14	17
Colombia	99 ●	98 ●	15 ●	16 ●

2.2 Promedio del puntaje global y desviación estándar por grupo de referencia

¿Cómo se interpreta los datos registrados en la tabla 4? Indica que el puntaje del promedio global/desviación estándar por grupo de referencia obtenido por los estudiantes en los programas: tecnológico en ingeniería, industria, minas, administración y turismo, TIC, artes, diseño y comunicación es similar al obtenido por los estudiantes del grupo a nivel nacional. Sin embargo, se observa que, para los programas de: Tecnológico en Ciencias Agropecuarias, Técnico en Industria y minas, Técnico en administración y turismo y técnico en Ciencias Agropecuarias, el promedio obtenido es mayor al obtenido por los estudiantes del grupo de referencia con una desviación estándar similar.

Tabla 4. Resultados por grupo de referencia

Grupo de Referencia	Promedio		Desviación	
	2016	2017	2016	2017
Institución	103	103	14	17
Tecnológico en Ingeniería, industria y minas	106 ●	105 ●	14 ●	17 ●
Tecnológico en administración y turismo	102 ●	103 ●	13 ●	16 ●
Tecnológico en TIC	107 ●	108 ●	14 ●	16 ●
Tecnológico en artes, diseño - comunicación	108 ●	108 ●	14 ●	16 ●
Tecnológico en Ciencias agropecuarias	96 ▲	93 ▲	14 ●	4 ▲
Técnico en ingeniería, industria y minas	97 ▲	96 ▲	16 ●	13 ●
Técnico en administración y turismo	98 ●	96 ▲	12 ●	17 ●
Técnico en Ciencias Agropecuarias	99 ●	93 ▲	12 ●	14 ●

A continuación, se presenta el significado de los símbolos:

- Indica que el promedio/desviación estándar obtenido por los estudiantes de la institución es similar al obtenido por los estudiantes del nivel de agregación en el que aparece el símbolo.
- ▲ Indica que el promedio/desviación estándar obtenido por los estudiantes de la institución es mayor al obtenido por los estudiantes del nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

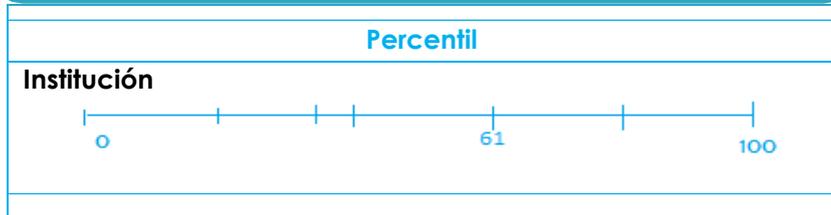


▼ Indica que el promedio/desviación estándar obtenido por los estudiantes de la institución es menor al obtenido por los estudiantes del nivel de agregación en el que aparece el símbolo.

2.3 Percentil por nivel de agregación

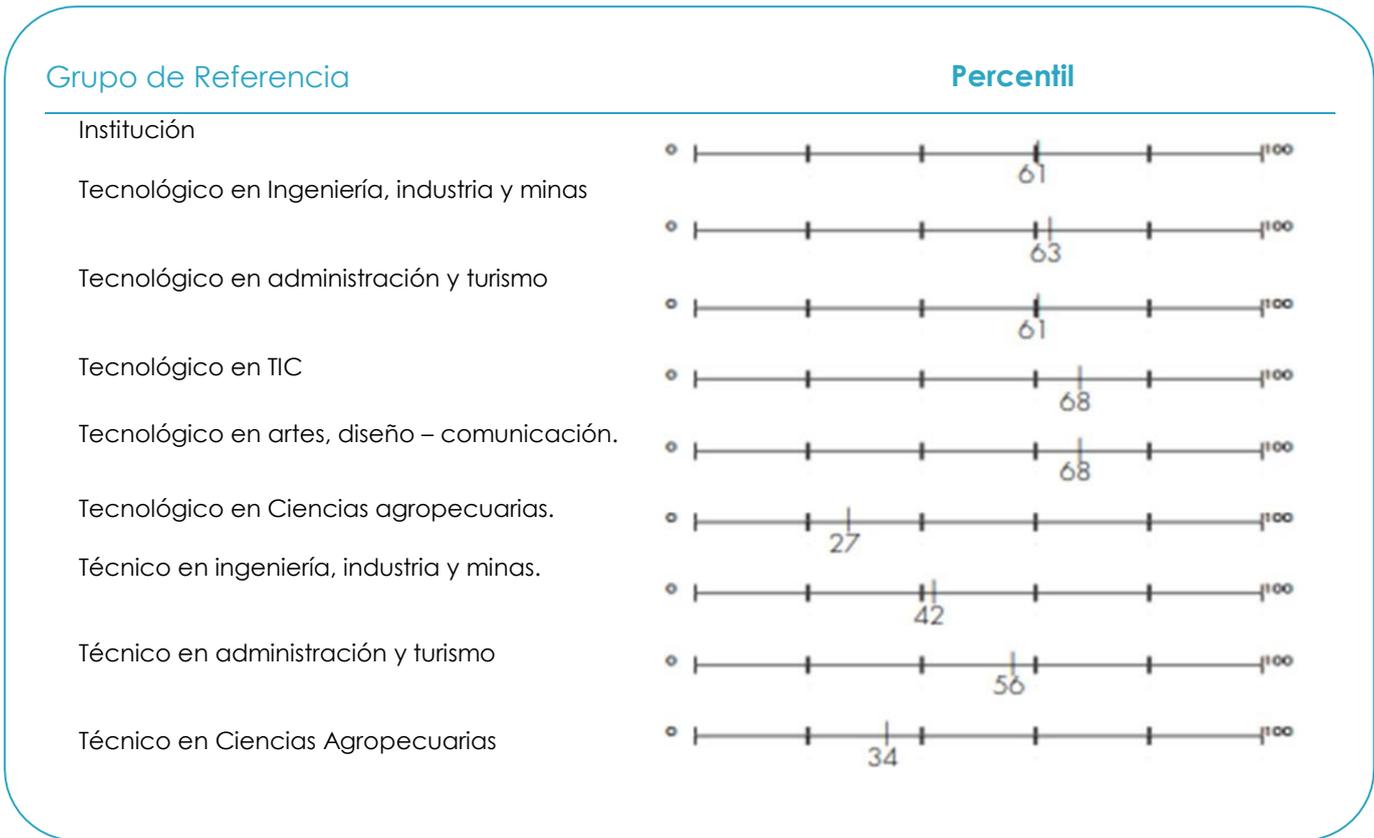
Percentil: es una medida de posición de un conjunto de datos estadísticos. Los percentiles se encuentran expresados en una escala de 0 a 100. En este caso, un percentil más alto indica que, en promedio, el resultado obtenido por los estudiantes de un nivel de agregación es superior a un mayor número de resultados promedio obtenidos por los estudiantes a nivel nacional.

Tabla 5. Percentil a nivel Institucional 2017



¿Cómo se interpreta los datos registrados en la tabla 5? En promedio, los estudiantes de la institución lograron resultados superiores al 61% de los resultados promedio obtenidos por todos los estudiantes a nivel nacional.

Tabla 6. Percentiles por grupo de referencia 2017



¿Qué significan los datos registrados en la tabla 6? En la tabla se registran los percentiles por grupo de referencia, donde el resultado obtenido, es superior a un número de resultados promedio alcanzado por



todos los estudiantes del grupo de referencia a nivel nacional. Para el caso de los programas de Tecnología y Técnico en Ciencias Agropecuarias, el resultado es inferior en comparación con los demás grupos de referencia.

2.4 Resultados por módulos de competencias genéricas

Promedio global y desviación estándar por módulo.

¿Cómo se interpreta los datos registrados en la tabla 7? Los módulos de competencias genéricas, son aquellos que deben desarrollar los evaluados, independiente de su formación, y que son indispensables para el desempeño académico y laboral. Por esta razón, los módulos de competencias genéricas son presentados por todos los estudiantes indistintamente del programa académico al que pertenezcan.

La tabla 7 corresponde, por tanto, al promedio y la desviación estándar por módulo de competencia. Allí se muestra que los estudiantes de la institución obtuvieron resultados sobre la media nacional y se destacan los resultados en inglés, por encima de la media nacional.

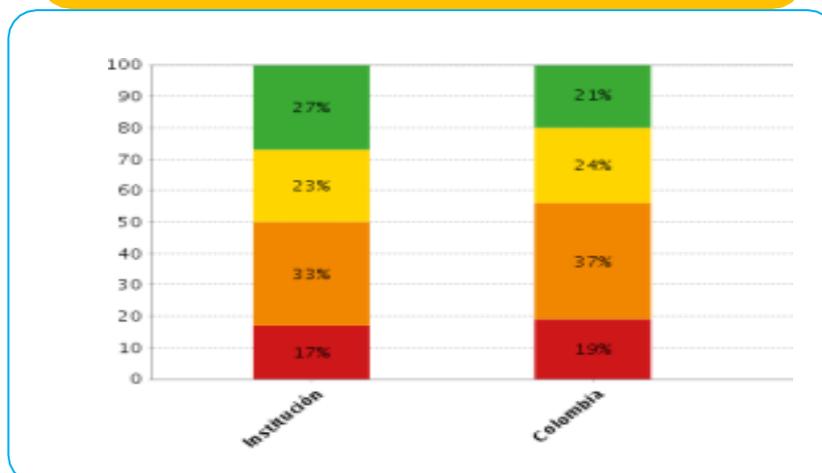
Tabla 7. Resultados por grupo de referencia

MÓDULO	Promedio		Desviación	
	2016	2017	2016	2017
Comunicación escrita	102 ●	104 ●	21 ●	24 ●
Razonamiento cuantitativo	104 ●	101 ●	20 ●	22 ●
Lectura crítica	102 ●	104 ●	21 ●	20 ●
Competencias ciudadanas	102 ●	102 ●	20 ●	22 ●
Inglés	106 ●	108 ▲	21 ●	21 ●

Niveles de desempeño por competencias genéricas

¿Cómo se interpreta los gráficos del 1 y 2? Las gráficas representan el porcentaje de estudiantes en cada nivel de desempeño para el módulo. El resultado de cada módulo se interpreta de acuerdo con la descripción de los niveles de desempeño, donde se contemplan unos rangos de valoración tal como se presenta en la tabla 8.

Gráfico 1. Comunicación escrita



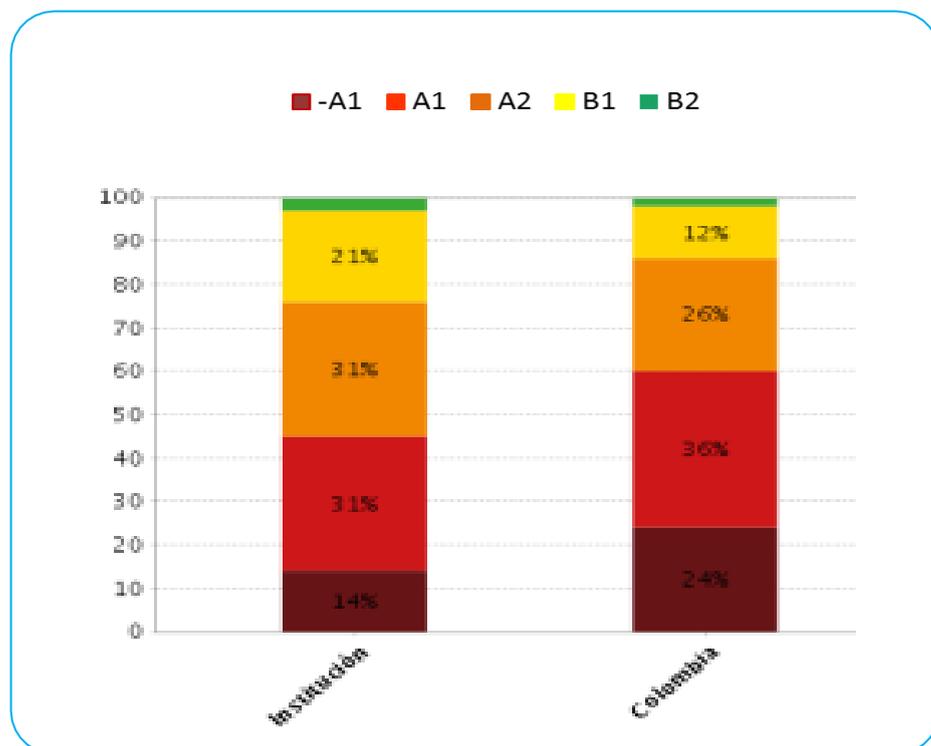
En **comunicación escrita** se observa que el 50% de los estudiantes se encuentran entre el nivel 1 y 2. En esta competencia el estudiante evidencia un planteamiento o posición personal frente a una intención comunicativa, con algunas fallas en su estructura y unidad semántica; sin embargo, el 50% se encuentran entre el nivel 3 y 4, lo que indica que los estudiantes muestran diferentes perspectivas sobre el tema, complejizan el planteamiento y permiten cumplir satisfactoriamente con el propósito comunicativo propuesto en la pregunta. De igual manera, presentan recursos semánticos, pragmáticos y estilísticos que apoyan el planteamiento del texto, el uso adecuado de signos de puntuación, referencias gramaticales, **Pág. 8** conectores, entre otros. El módulo de **razonamiento cuantitativo, lectura crítica y competencias ciudadanas** no cuenta con reporte de niveles de desempeño, por esta razón, no se registra la información en esta sección del reporte.

Tabla 8. Rango de puntajes por nivel de desempeño para los módulos genéricos de T&T

Módulo	Nivel de desempeño 1	Nivel de desempeño 2	Nivel de desempeño 3	Nivel de desempeño 4
Comunicación escrita	0-80	81-100	101-120	121-200
Prueba de Inglés				
-A1 [0-84]	A1 (85-103)	A2 (104-123)	B1 (124-146)	B2 (147-200)

Fuente: Guía de orientación Saber T&T Módulos de competencias genéricas 2017_1. ICFES

Gráfico 2. Inglés



A la hora de asignar un juicio de valor a las comparaciones presentadas, se debe tener en cuenta la distribución de estudiantes en los cuatro niveles de desempeño y no el porcentaje de estudiantes en un único nivel de desempeño.

Los niveles de desempeño en **inglés**, consisten en una descripción cualitativa de las habilidades y conocimientos de los estudiantes que se ubican en determinado nivel. En Colombia existe población que se encuentra por debajo del primer nivel del Marco Común Europeo (A1), lo cual ha llevado a incluir en la prueba de inglés de Saber Pro un nivel inferior a A1, denominado -A1, que corresponde a aquellos desempeños mínimos que involucran el manejo de vocabulario y estructuras básicas. De igual forma, se



incluye un nivel superior al B1 para aquellos estudiantes que superan lo evaluado en este nivel, denominado B2.

En el gráfico se muestra que el 14% de los estudiantes se ubican el nivel –A1 lo que indica que no superan las preguntas de menor complejidad. El 31% de los estudiantes se encuentran en el nivel A1, el 31% en el nivel A2, el 21% en el nivel B1.

Resultados de las pruebas saber T&T por grupos de referencia.

A continuación, se presentan los resultados de las pruebas Saber T&T 2017, por grupos de referencia:

Tabla 9. Puntaje del promedio global y desviación estándar de los módulos genéricos por Sede.					
Grupo de referencia	Lectura Crítica	Razonamiento Cuantitativo	Competencias ciudadanas	Comunicación Escrita	Inglés
Institución	104 (20)	101 (22)	102 (22)	104 (24)	108 (21)
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	103 (20)	111 (21)	103 (22)	103 (27)	108 (20)
Tecnológico en administración y turismo.	104 (19)	103 (21)	104 (22)	106 (23)	104 (20)
Tecnológico en TIC	109 (18)	108 (21)	105 (22)	105 (24)	115 (20)
Tecnológico en artes, diseño y comunicación	111 (19)	102 (21)	106 (21)	105 (28)	119 (19)
Tecnológico en ciencias agropecuarias	101 (8)	92 (3)	99 (15)	93 (2)	77 (6)
Técnico en ingeniería, industria y minas.	98 (15)	101 (21)	93 (21)	95 (19)	94 (18)
Técnico en Administración y turismo.	99 (21)	90 (21)	94 (22)	101 (25)	106 (20)
Técnico en Ciencias Agropecuarias.	96 (21)	93 (18)	90 (21)	94 (19)	90 (13)

¿Cómo se interpreta la tabla 9? La tabla presenta los promedios globales con su desviación estándar de los resultados obtenidos por los estudiantes en los módulos genéricos a nivel institucional con respecto a los grupos de referencia¹.

Se puede observar que las puntuaciones de la tabla 9 marcadas en negrilla, indican que el promedio obtenido por los estudiantes del grupo de referencia se encuentra por encima del promedio teórico, es decir 100 con una desviación estándar de 20 puntos. Para el caso de Lectura Crítica se resaltan los resultados de los grupos: Tecnológico en Ingeniería, industria y minas, Tecnológico en Administración y

¹ Grupos de Referencia Saber Pro 2017 <http://www2.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/combinatorias-y-grupos-de-referencia/item/2295>



Turismo, Tecnológico en TIC, Tecnológico en Artes, diseño y comunicación y Tecnológico en Ciencias Agropecuarias. En Razonamiento Cuantitativo; Tecnológico y Técnico en ingeniería, industria y minas, Tecnológico en Administración y Turismo, Tecnológico en TIC, Tecnológico en artes, diseño y comunicación. En Competencias Ciudadanas el mayor puntaje lo registra el grupo de referencia de Tecnológico en artes, diseño y comunicaciones; con respecto a Comunicación Escrita se encuentran los grupos: Tecnológico en administración y turismo, Tecnológico en TIC y Tecnológico en artes, diseño y comunicaciones y, por último, el módulo de inglés con los grupos de Tecnológico en Ingeniería, Industria y minas, tecnológico en TIC y Pág. tecnológico en artes, diseño y comunicaciones. De igual manera, es importante resaltar que las 10 desviaciones estándar obtenidas son menor o similar a la teórica.

Con respecto a los niveles de desempeño de los estudiantes en inglés por grupo de referencia, se cuenta a nivel institucional con un 14% de los estudiantes que no alcanzan el nivel mínimo, es decir se encuentran ubicados en: -A1, el 31% en A1, 31% en A2, 21% en B1 y 1% en B2.

Tabla 10. Puntaje del promedio global y desviación estándar de la competencia en inglés.

Grupo de referencia	-A1	A1	A2	B1	B2
Institución	14%	31%	31%	21%	4%
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	12%	30%	37%	18%	2%
Tecnológico en administración y turismo.	15%	37%	30%	16%	2%
Tecnológico en TIC	6%	27%	30%	29%	7%
Tecnológico en artes, diseño y comunicación	4%	18%	31%	38%	8%
Tecnológico en ciencias agropecuarias	100%	0%	0%	0%	0%
Técnico en ingeniería, industria y minas.	39%	34%	20%	7%	0%
Técnico en Administración y turismo.	16%	31%	32%	18%	3%
Técnico en Ciencias Agropecuarias.	42%	38%	15%	4%	0%



3. Resultados de las pruebas Saber T&T por programa académico según grupos de referencia.

Grupo de referencia: **Técnico en Administración y Turismo.**

Promedio del grupo de referencia: 98

Desviación del grupo de referencia: 16

A continuación, se presentan los resultados de los programas académicos que pertenecen al grupo de referencia: **Técnico en Administración y Turismo:**

Pág.

Tabla 11. Resultados globales de las pruebas genéricas del grupo de referencia.

SNIES	Programa	Promedio Global		Desviación estándar	
		2016	2017	2016	2017
90313	Técnico Profesional en manejo de microcréditos – Bogotá	99	94	16	18
90738	Técnico Prof. En procesos de almacenamiento – Bogotá	97	99	15	17
GRUPO DE REFERENCIA		100	98	14	16

¿Cómo se analiza la tabla 11?

La tabla registra el promedio global que obtuvieron los programas asociados al grupo de referencia: **Técnico en Administración y Turismo.** En ella se identifica que los estudiantes del Programa **Técnico Profesional en Manejo de Microcréditos - Bogotá**, se ubican por debajo del promedio del grupo de referencia y la desviación estándar registra similares características a la desviación del grupo de referencia. Para el caso del Programa **Técnico Prof. En procesos de almacenamiento – Bogotá**, se ubica en un promedio superior al del grupo de referencia con desviación estándar de similares características a las del grupo.

Tabla 12. Puntaje del promedio global y desviación estándar de los módulos genéricos.

SNIES	Programa académico	Comunicación Escrita		Razonamiento Cuantitativo		Lectura Crítica		Competencias Ciudadanas		Inglés	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
90313	Técnico Prof. En manejo de microcréditos BTA	99 (22)	99 (25)	99 (21)	87 (21)	96 (24)	96 (21)	96 (21)	92 (23)	106 (21)	103 (20)
90738	Técnico Prof. En procesos de almacenamiento BTA	98 (22)	103 (25)	95 (19)	94 (20)	95 (23)	102 (20)	96 (22)	97 (22)	103 (20)	108 (20)

¿Cómo se analiza la tabla 12? La tabla presenta el promedio global con la respectiva desviación estándar de los resultados obtenidos por los estudiantes en los módulos genéricos de los programas académicos que se encuentran en el grupo de referencia: **Técnico en Administración y Turismo.**

Se puede observar que las puntuaciones marcadas en negrilla, indican que el promedio obtenido por los estudiantes del grupo de referencia, se encuentran por encima del promedio teórico (100) con una desviación estándar de (20) puntos. Para el caso de **inglés**, se resaltan los resultados del Programa: **Técnico Prof. en manejo de microcréditos BOGOTÁ y Técnico Prof. en procesos de almacenamiento BOGOTÁ.** Con



respecto a las demás competencias, el Programa **Técnico Prof. En procesos de almacenamiento**, registra promedios superiores al promedio teórico en los módulos: **Lectura Crítica y Competencias Ciudadanas**. De igual manera, es importante resaltar que la desviación estándar obtenida en ambos programas, son similares a la desviación teórica del grupo de referencia.

Niveles de desempeño: Los niveles de desempeño son una descripción cualitativa de las competencias de los estudiantes en cada módulo. Se establecieron cuatro (4) niveles de desempeño para todos los módulos de competencias genéricas, a saber: 1, 2, 3 y 4, a excepción del módulo de competencias genéricas de inglés que está alineado con el Marco Común Europeo (A-, A1, A2, B1 y B2). Los niveles 4 y B2 indican el mayor desempeño alcanzado. La suma de los porcentajes puede no ser exactamente 100% debido a aproximaciones decimales. En los siguientes gráficos se presentan los resultados correspondientes a los niveles de desempeño alcanzados por los estudiantes de los programas académicos que pertenecen al grupo de referencia: **Técnico en Administración y Turismo**.

Gráfico 3. Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño inglés

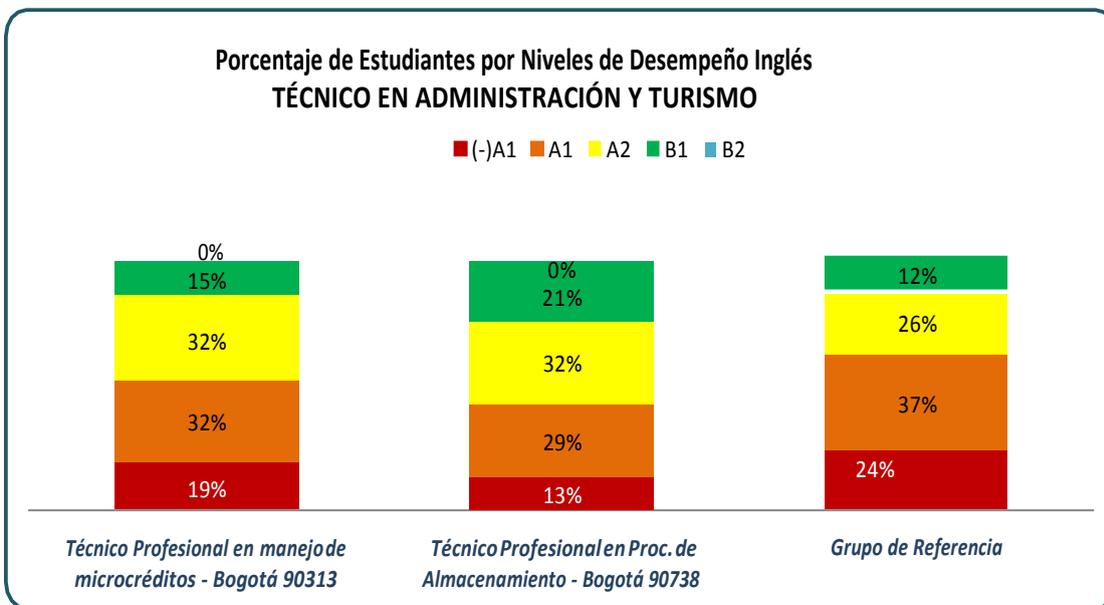
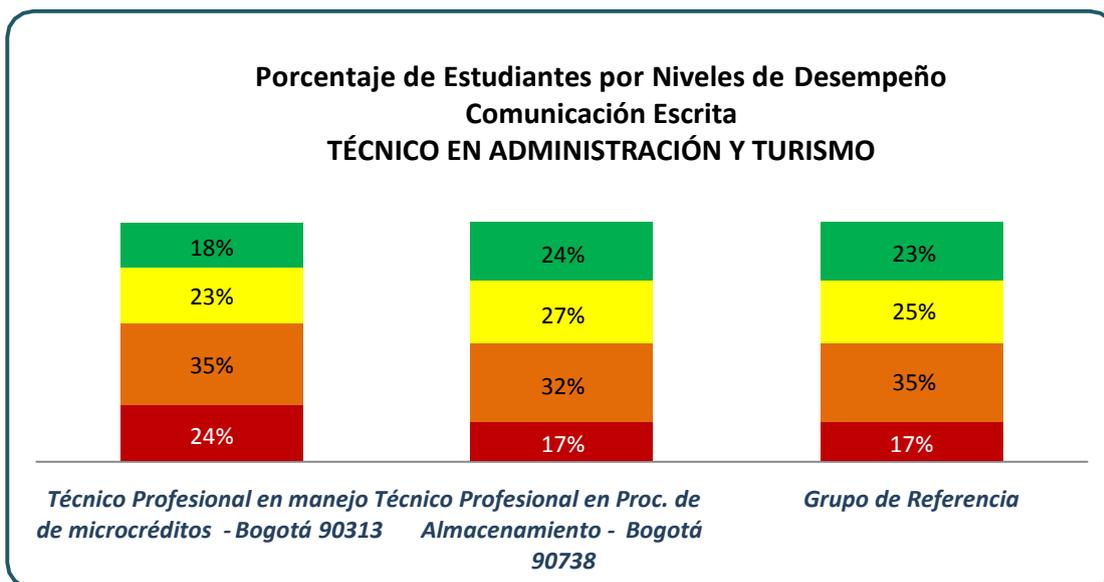


Gráfico 4: Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño comunicación escrita



Los gráficos 3 y 4 evidencian el porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño de cada programa del grupo de referencia, en los módulos de comunicación escrita e inglés. En el módulo de inglés, se destaca el programa **Técnico Profesional en Procesos de Almacenamiento – Bogotá**, con un 53% de estudiantes ubicados en el nivel 3 y 4 (A2 – B1), frente a un 38% de estudiantes del grupo de referencia. En comunicación escrita, el programa **Técnico Profesional en Procesos de Almacenamiento – Bogotá**, registra el 51% de estudiantes ubicados en el nivel de desempeño 3 y 4 frente al 48% de estudiantes del grupo de referencia.

Grupo de referencia: **Técnico en Ciencias Agropecuarias**

Promedio del grupo de referencia: 90

Desviación del grupo de referencia: 15

A continuación, se presentan los resultados de los programas académicos que pertenecen al grupo de referencia: **Técnico en Ciencias Agropecuarias**:

Tabla 13. Resultados globales de las pruebas genéricas del grupo de referencia.

SNIES	Programa	Promedio Global		Desviación estándar	
		2016	2017	2016	2017
54424	Técnica Prof. en producción de Palma de aceite - Bogotá	ND	87	ND	9
90742	Técnico Prof. En Proc. Advos para Fincas cafeteras – Bogotá.	ND	97	ND	15
GRUPO DE REFERENCIA		91	90	14	15

ND: No hay información disponible.

¿Cómo se analiza la tabla 13?

La tabla refleja el promedio global que obtuvieron los programas asociados al grupo de referencia: Técnico en Ciencias Agropecuarias. En ella se identifica que los estudiantes del Programa **Técnico Profesional en Procesos Administrativos** para Fincas Cafeteras - Bogotá, se ubican en un promedio superior al del grupo de referencia y la desviación estándar registra similares características a la desviación del grupo de referencia. Para el caso del Programa **Técnico Prof. en Producción de Palma de Aceite – Bogotá**, se ubica en un promedio inferior al del grupo de referencia. La desviación estándar para este programa es también menor al del grupo de referencia.

Tabla 14. Puntaje del promedio global y desviación estándar de los módulos genéricos.

SNIES	Programa académico	Comunicación Escrita		Razonamiento Cuantitativo		Lectura Crítica		Competencias ciudadanas		Inglés	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
54424	Técnico Prof. en producción de Palma de aceite – Bta.	ND	91 (19)	ND	86 (11)	ND	85 (12)	ND	81 (18)	ND	91 (12)
90742	Técnico Prof. En Proc. Advos para Fincas cafeteras – Bta.	ND	96 (19)	ND	99 (20)	ND	104 (23)	ND	96 (22)	ND	90 (14)

ND: No hay información disponible.



¿Cómo se analiza la tabla 14? La tabla presenta el promedio global con la respectiva desviación estándar de los resultados obtenidos por los estudiantes en los módulos genéricos de los programas académicos que se encuentran en el grupo de referencia: **Técnico en Ciencias Agropecuarias**.

Se puede observar que las puntuaciones marcadas en negrilla, indican que los promedios obtenidos por los estudiantes del grupo de referencia, se encuentran por encima del promedio teórico (100) con una desviación estándar de (20) puntos. El Programa **Técnico Profesional en Producción de Palma de Aceite - Bogotá** registra resultados inferiores al promedio teórico en todos los módulos evaluados. El Programa **Técnico Profesional en Procesos Administrativos para Fincas Cafeteras - Bogotá** registra únicamente promedio superior al teórico, en el módulo de **Competencias Ciudadanas**. De igual manera, es importante resaltar que las desviaciones estándar obtenidas son similares a la teórica.

Niveles de desempeño: Los niveles de desempeño son una descripción cualitativa de las competencias de los estudiantes en cada módulo. Se establecieron cuatro niveles de desempeño para todos los módulos de competencias genéricas, a saber: 1, 2, 3 y 4, a excepción del módulo de competencias genéricas de inglés que está alineado con el Marco Común Europeo (A-, A1, A2, B1 y B2). Los niveles 4 y B2 indican el mayor desempeño alcanzado. La suma de los porcentajes puede no ser exactamente 100% debido a aproximaciones decimales. En los siguientes gráficos se presentan los resultados correspondientes a los niveles de desempeño alcanzados por los estudiantes de los programas académicos que pertenecen al grupo de referencia: **Técnico en Ciencias Agropecuarias**.

Gráfico 5. Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño inglés

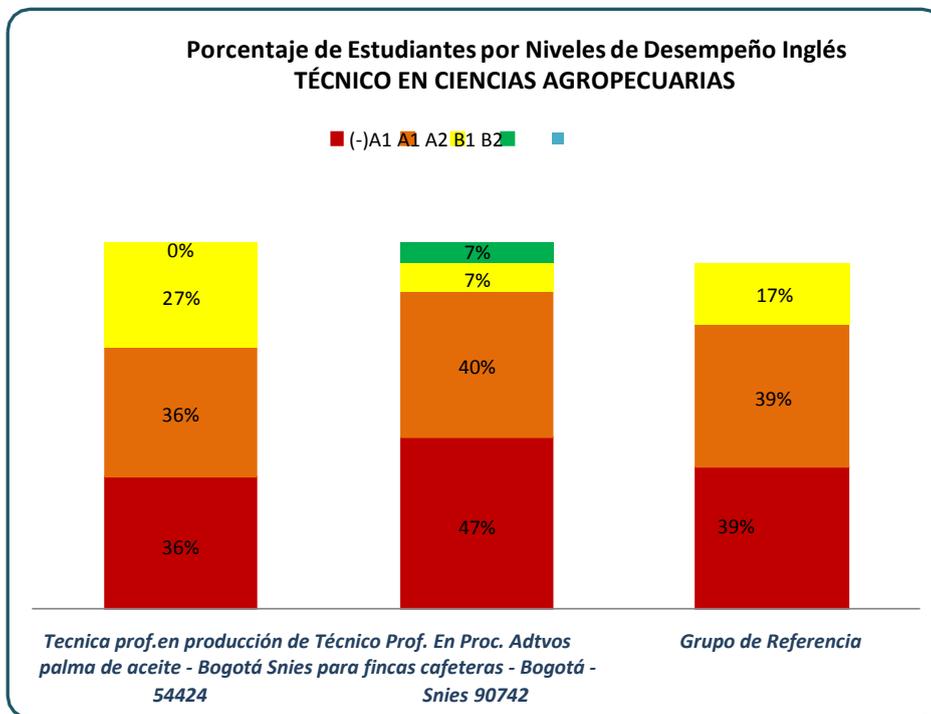
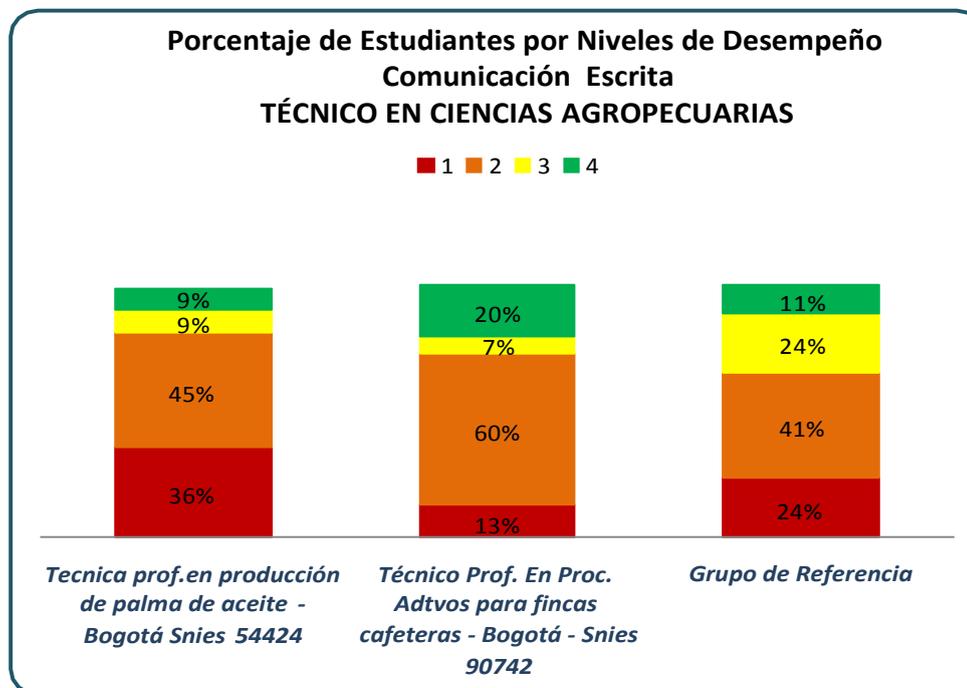


Gráfico 6: Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño comunicación escrita



Los gráficos 5 y 6 evidencian el porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño de cada programa del grupo de referencia, en los módulos de comunicación escrita e inglés. En el módulo de inglés, se destaca el programa **Técnico Profesional en Procesos Administrativos para Fincas Cafeteras - Bogotá**, con un 14% de estudiantes ubicados en el nivel 3 y 4 (A2 – B1), frente a un 17% de estudiantes del grupo de referencia que se ubican en el nivel 3 (A2). En comunicación escrita, el programa **Técnico Profesional en Procesos Administrativos para Fincas Cafeteras - Bogotá**, registra el 27% de estudiantes ubicados en el nivel de desempeño 3 y 4, acercándose al 35% de estudiantes del grupo de referencia.

Grupo de referencia: **Técnico en Ingeniería, Industria y Minas.**

Promedio del grupo de referencia: 98

Desviación del grupo de referencia: 17

A continuación, se presenta el programa académico que pertenece al grupo de referencia: **Técnico en Ingeniería, Industria y Minas.**

Tabla 15. Resultados globales de las pruebas genéricas del grupo de referencia.

SNIES	Programa	Promedio Global		Desviación estándar	
		2016	2017	2016	2017
54882	Técnico profesional en inst. eléctricas para edificaciones - Bogotá 54882	93	96	20	13
GRUPO DE REFERENCIA		98	98	15	17



¿Cómo se analiza la tabla 15?

La tabla refleja el promedio global que obtuvo el programa asociado al grupo de referencia: **Técnico en Ingeniería, Industria y Minas**. En ella se identifica que los estudiantes del Programa **Técnico Profesional en instalaciones eléctricas para edificaciones – Bogotá**; se ubican en un promedio inferior al del grupo de referencia y la desviación estándar registra similares características a la desviación del grupo de referencia.

Tabla 16. Puntaje del promedio global y desviación estándar de los módulos genéricos.

SNIES	Programa académico	Comunicación Escrita		Razonamiento Cuantitativo		Lectura Crítica		Competencias Ciudadanas		Inglés	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
54882	Técnico Profesional en instalaciones eléctricas para edificaciones - Bogotá	81 (19)	94 (22)	107 (27)	100 (23)	85 (34)	98 (21)	86 (18)	93 (22)	107 (11)	94 (21)

¿Cómo se analiza la tabla 16? La tabla presenta el promedio global con la respectiva desviación estándar de los resultados obtenidos por los estudiantes en los módulos genéricos del programa académico que se encuentran en el grupo de referencia: **Técnico en Ingeniería, Industria y Minas**.

Se puede observar que las puntuaciones marcadas en negrilla, indican que los promedios obtenidos por los estudiantes del grupo de referencia son superiores al promedio teórico (100) con una desviación estándar de (20) puntos. El Programa **Técnico Profesional en Instalaciones Eléctricas para Edificaciones – Bogotá**, registra únicamente promedio similar al promedio teórico en el módulo: **Razonamiento Cuantitativo**. De igual manera, es importante resaltar que las desviaciones estándar obtenidas son similares a la teórica.

Niveles de desempeño: Los niveles de desempeño son una descripción cualitativa de las competencias de los estudiantes en cada módulo. Se establecieron cuatro niveles de desempeño para todos los módulos de competencias genéricas, a saber: 1, 2, 3 y 4, a excepción del módulo de competencias genéricas de inglés que está alineado con el Marco Común Europeo (A-, A1, A2, B1 y B2). Los niveles 4 y B2 indican el mayor desempeño alcanzado. La suma de los porcentajes puede no ser exactamente 100% debido a aproximaciones decimales. En los siguientes gráficos se presentan los resultados correspondientes a los niveles de desempeño alcanzados por los estudiantes del programa académico que pertenece al grupo de referencia: **Técnico en Ingeniería, Industria y Minas**.

Gráfico 7. Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño competencia escrita

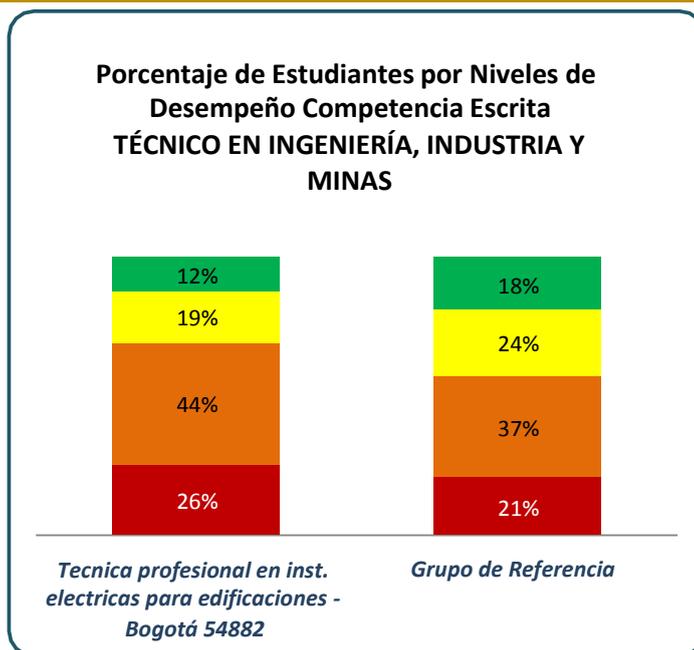
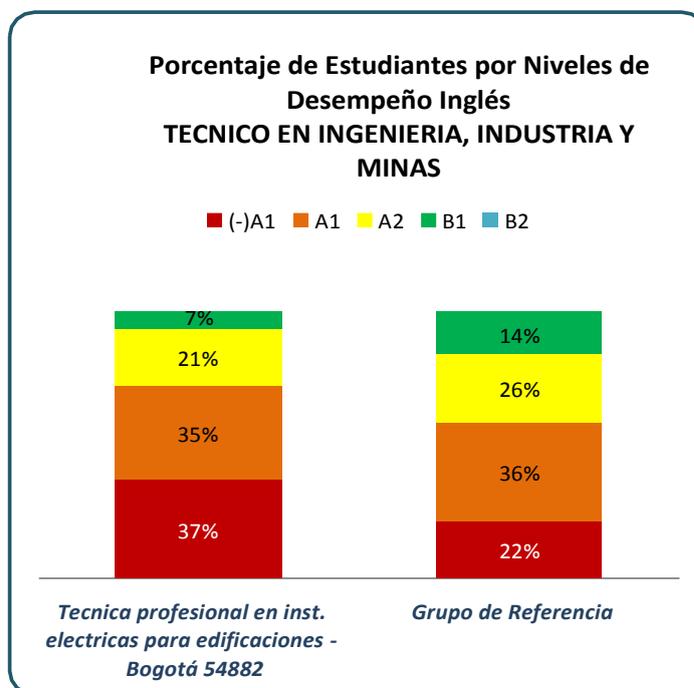


Grafico 8: Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño inglés



Los gráficos 7 y 8 evidencian el porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño del programa del grupo de referencia, en los módulos de comunicación escrita e inglés. En el módulo de inglés, el programa **Técnico Profesional en Instalaciones Eléctricas para Edificaciones – Bogotá**, registra un 28% de estudiantes ubicados en el nivel 3 y 4 (A2 – B1), frente a un 40% de estudiantes del grupo de referencia que se ubican en los mismos niveles de desempeño. En comunicación escrita, el programa **Técnico Profesional en Instalaciones Eléctricas para Edificaciones – Bogotá**, registra el 31% de estudiantes ubicados en el nivel de desempeño 3 y 4, acercándose al 42% de estudiantes del grupo de referencia.

Grupo de referencia: **Tecnológico en Administración y Turismo.**

Promedio del grupo de referencia: 99

Desviación del grupo de referencia: 16

A continuación, se presentan los programas académicos que pertenecen al grupo de referencia: **Tecnológico en Administración y Turismo.**



Tabla 17. Resultados globales de las pruebas genéricas del grupo de referencia.

SNIES	Programa	Promedio Global		Desviación estándar	
		2016	2017	2016	2017
20796	Tecnología en Logística - Cali	98	100	11	16
51614	Tecnología en Costos y Auditoría - Cali	96	103	6	17
52801	Tecnología en Gestión de Mercadeo - Bogotá	104	104	13	16
54750	Tecnología en Negocios y Mercadeo - Cali	99	103	12	16
90739	Tecnología en Gestión de Procesos Logísticos	101	98	15	18
17757	Tecnología en Logística - Bello	98	102	11	14
18980	Tecnología en Mercadeo Internacional - Bello	105	105	11	14
19201	Tecnología en Logística - Soacha	101	105	14	18
19603	Tecnología en Logística - Bogotá	105	105	12	14
20633	Tecnología en Negocios y Mercadeo - Bmanga	89	82	12	10
13065	Tecnología en Costos y auditoria - Bogotá	104	106	13	16
GRUPO DE REFERENCIA		100	99	14	16

¿Cómo se analiza la tabla 17?

La tabla refleja el promedio global que obtuvieron los programas asociados al grupo de referencia: **Tecnológico en Administración y Turismo**. En ella se identifica que los estudiantes de los Programas **Tecnología en Logística – Cali, Tecnología en Costos y Auditoría – Cali, Tecnología en Gestión de Mercadeo – Bogotá, Tecnología en Negocios y Mercadeo – Cali, Tecnología en Logística – Bello, Tecnología en Mercadeo Internacional – Bello, Tecnología en Logística - Soacha y Bogotá y la Tecnología en Costos y Auditoría - Bogotá**; se ubican en un promedio superior al promedio del grupo de referencia y la desviación estándar registra similares características a la desviación del grupo de referencia. Para el caso de los programas: **Tecnología en Procesos Logísticos y Tecnología en Negocios y Mercadeo - Bucaramanga**, se ubican en un promedio inferior al del grupo de referencia. Las desviaciones estándar para estos programas son similares al del grupo de referencia.



Tabla 18. Puntaje del promedio global y desviación estándar de los módulos genéricos.

SNIES	Programa académico	Comunicación escrita		Razonamiento Cuantitativo		Lectura Crítica		Competencias Ciudadanas		Inglés	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
20796	Tecnología en Logística – Cali	100 (22)	104 (22)	99 (18)	99 (21)	97 (15)	102 (18)	95 (18)	97 (21)	99 (18)	101 (23)
51614	Tecnología en Costos y Auditoría – Cali.	100 (21)	108 (24)	91 (13)	100 (15)	97 (7)	108 (20)	93 (14)	111 (21)	98 (16)	101 (22)
52801	Tecnología en Gestión de Mercadeo - Bogotá	106 (19)	107 (22)	104 (17)	101 (21)	103 (21)	103 (20)	105 (20)	108 (22)	103 (20)	110 (19)
54750	Tecnología en Negocios y Mercadeo - Cali	99 (21)	110 (28)	99 (17)	100 (19)	98 (16)	103 (18)	100 (21)	102 (20)	100 (18)	104 (22)
90739	Tecnología en Gestión de Procesos Logísticos - Bogotá	107 (20)	101 (25)	100 (20)	98 (20)	100 (21)	98 (23)	105 (20)	102 (24)	95 (19)	97 (19)
17757	Tecnología en Logística - Bello	100 (15)	108 (23)	100 (20)	101 (21)	102 (18)	102 (17)	97 (16)	106 (21)	93 (14)	95 (16)
18980	Tecnología en Mercadeo Internacional - Bello	100 (14)	108 (16)	104 (18)	98 (23)	109 (19)	106 (17)	103 (17)	109 (23)	102 (20)	104 (20)
19201	Tecnología en Logística - Soacha	101 (21)	110 (23)	109 (21)	108 (16)	101 (13)	106 (18)	102 (18)	106 (22)	100 (17)	105 (22)
19603	Tecnología en Logística - Bogotá	105 (16)	105 (21)	109 (19)	109 (20)	103 (18)	106 (18)	104 (19)	105 (20)	103 (18)	106 (19)
20633	Tecnología en Negocios y Mercadeo - Bmanga	93 (18)	96 (38)	79 (16)	87 (20)	82 (25)	89 (40)	92 (26)	73 (5)	102 (17)	96 (16)
13065	Tecnología en Costos y auditoria - Bogotá	106 (18)	111 (22)	102 (18)	107 (21)	101 (20)	106 (21)	108 (19)	105 (23)	104 (16)	105 (18)

¿Cómo se analiza la tabla 18? La tabla presenta el promedio global con la respectiva desviación estándar de los resultados obtenidos por los estudiantes en los módulos genéricos de los programas académicos que se encuentran en el grupo de referencia: **Tecnológico en Administración y Turismo**.

Se puede observar que las puntuaciones marcadas en negrilla, indican que el promedio obtenido por los estudiantes del grupo de referencia, se encuentran por encima del promedio teórico (100) con una desviación estándar de (20) puntos. El Programa **Tecnología en Negocios y Mercadeo – Bucaramanga** es el único programa del grupo de referencia que registra promedio inferior al promedio teórico en el módulo de **comunicación escrita**. Para el caso del módulo de **razonamiento cuantitativo**, los programas que no superan el promedio teórico son: **Tecnología en Logística – Cali, Tecnología en Costos y Auditoría – Cali, Tecnología en Gestión de Procesos Logísticos, Tecnología en Mercadeo Internacional – Bello, Tecnología en Negocios y Mercadeo – Bucaramanga**. En el módulo de **Lectura Crítica**, el programa que no alcanza el promedio teórico es: **Tecnología en Gestión de Procesos Logísticos**. En el módulo de **competencias ciudadanas**, los programas que no alcanzan el promedio teórico son: **Tecnología en Logística – Cali y la Tecnología en Negocios y Mercadeo - Bucaramanga**.

Finalmente, en el módulo de **inglés**, los programas que no alcanzan el promedio teórico son: **Tecnología en Gestión de Procesos Logísticos, Tecnología en Logística – Bello, Tecnología en Negocios y Mercadeo – Bucaramanga**.

Niveles de desempeño: Los niveles de desempeño son una descripción cualitativa de las competencias de los estudiantes en cada módulo. Se establecieron cuatro niveles de desempeño para todos los módulos de competencias genéricas, a saber: 1, 2, 3 y 4, a excepción del módulo de competencias genéricas de inglés



que está alineado con el Marco Común Europeo (A-, A1, A2, B1 y B2). Los niveles 4 y B2 indican el mayor desempeño alcanzado. La suma de los porcentajes puede no ser exactamente 100% debido a aproximaciones decimales. En los siguientes gráficos se presentan los resultados correspondientes a los niveles de desempeño alcanzados por los estudiantes de los programas académicos que pertenecen al grupo de referencia: **Tecnológico en Administración y Turismo**.

Gráfico 9. Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño competencia escrita

**Porcentaje de Estudiantes por Niveles de Desempeño Comunicación Escrita
TECNOLÓGICO EN ADMINISTRACIÓN Y TURISMO**

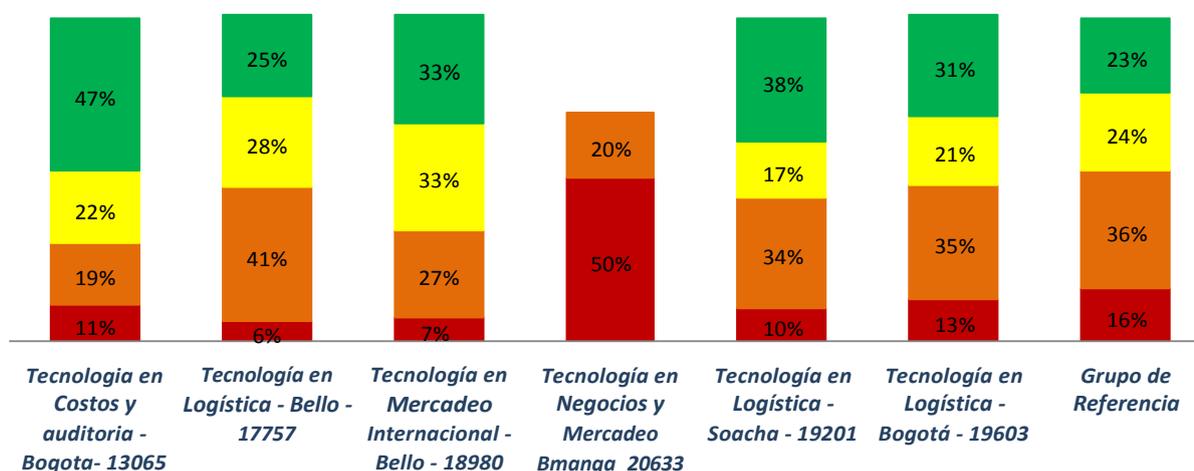


Gráfico 10: Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño comunicación escrita

**Porcentaje de Estudiantes por Niveles de Desempeño Comunicación Escrita
TECNOLÓGICO EN ADMINISTRACIÓN Y TURISMO**

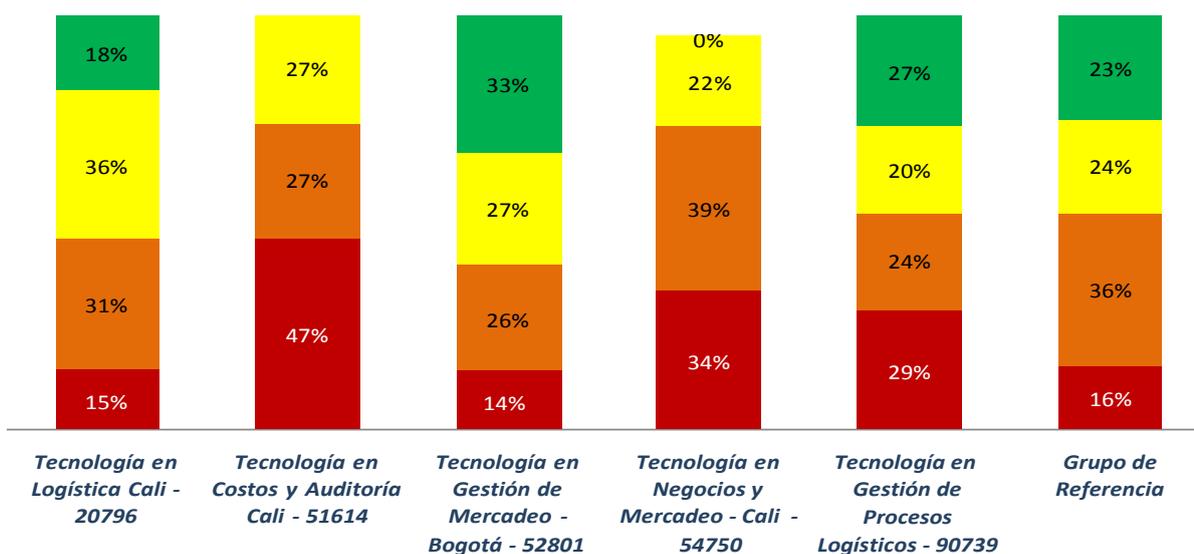
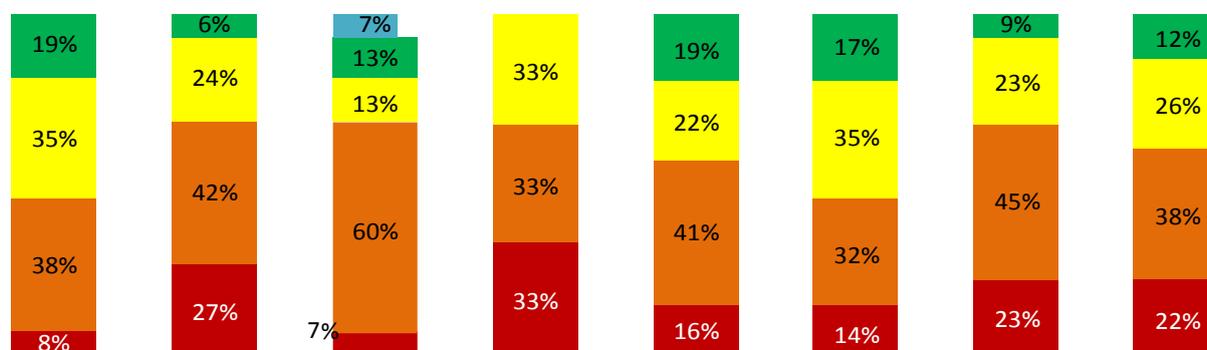


Grafico 11: Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño inglés

**Porcentaje de Estudiantes por Niveles de Desempeño Inglés
TECNOLÓGICO EN ADMINISTRACIÓN Y TURISMO**

■ (-)A1 ■ A1 ■ A2 ■ B1 ■ B2

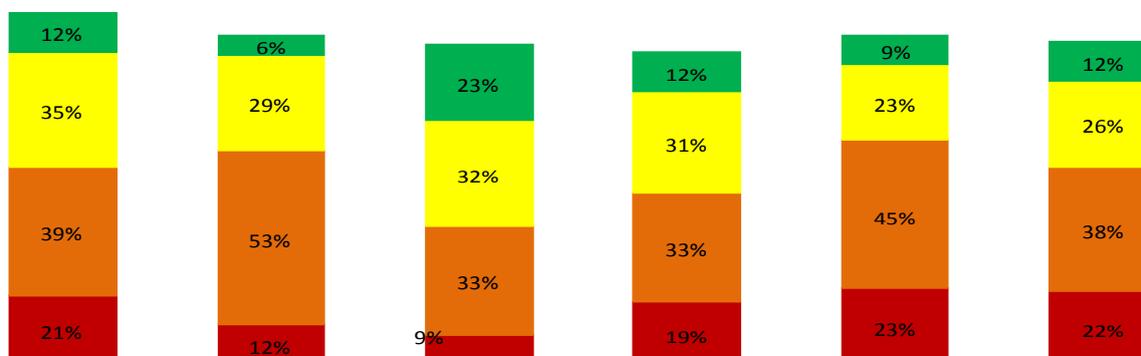


Tecnología en Costos y auditoría - Bogota-13065 *Tecnología en Logística - Bello - 17757* *Tecnología en Mercadeo - Bello - 18980* *Tecnología en Negocios y Mercadeo - Bmanga 20633* *Tecnología en Logística - Soacha - 19201* *Tecnología en Logística - Bogotá - 19603* *Tecnología en Gestión de Procesos Logísticos - 90739* *Grupo de Referencia*

Grafico 12: Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño inglés

**Porcentaje de Estudiantes por Niveles de Desempeño Inglés
TECNOLÓGICO EN ADMINISTRACIÓN Y TURISMO**

■ (-)A1 ■ A1 ■ A2 ■ B1 ■ B2



Tecnología en Logística Cali - 20796 *Tecnología en Costos y Auditoría Cali - 51614* *Tecnología en Gestión de Mercadeo - Bogotá - Mercadeo - Cali - 52801* *Tecnología en Negocios y Mercadeo - Cali - 54750* *Tecnología en Gestión de Procesos Logísticos - 90739* *Grupo de Referencia*

Los gráficos 9,10,11 y 12 evidencian el porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño de los programas del grupo de referencia, en los módulos de comunicación escrita e inglés. En el módulo de comunicación escrita, los programas **Tecnología en Costos y Auditoría Bogotá y la Tecnología en Mercadeo Internacional - Bello**, registran un 69% y 66% de estudiantes ubicados en el nivel 3 y 4 respectivamente, frente a un 47% de estudiantes del grupo de referencia. En inglés, los programas **Tecnología en Costos y Auditoría - Bogotá y la Tecnología en Gestión de Mercadeo - Bogotá**, registran un 54% y 55% de estudiantes ubicados en el nivel de desempeño 3 y 4 (A2, B1) respectivamente, superando el 38% de estudiantes del grupo de referencia.

Grupo de referencia: **Tecnológico en Artes, Diseño y Comunicación.**

Promedio del grupo de referencia: 104

Desviación del grupo de referencia: 17

A continuación, se presentan los programas académicos que pertenecen al grupo de referencia: **Tecnológico en Artes, Diseño y Comunicación.**

Tabla 19. Resultados globales de las pruebas genéricas del grupo de referencia.

SNIES	Programa	Promedio Global		Desviación estándar	
		2016	2017	2016	2017
90633	Tecnología en Realización Audiovisual - Bogotá	108	109	9	18
19207	Tecnología en Comunicación Gráfica - Villavencio	101	99	16	15
12812	Tecnología en Comunicación Gráfica Soacha -	107	108	18	12
10430	Tecnología en Comunicación Gráfica - Bogotá	110	110	13	14
GRUPO DE REFERENCIA		103	104	16	17

¿Cómo se analiza la tabla 19?

La tabla registra el promedio global que obtuvieron los programas asociados al grupo de referencia: **Tecnológico en Artes, Diseño y Comunicación.** En ella se identifica que los estudiantes del Programa **Tecnología en Comunicación Gráfica - Villavencio**; se ubican en un promedio inferior al del grupo de referencia y la desviación estándar registra similares características a la desviación del grupo de referencia. Los demás programas académicos del grupo de referencia, registran promedios superiores al promedio del grupo.

Tabla 20. Puntaje del promedio global y desviación estándar de los módulos genéricos.

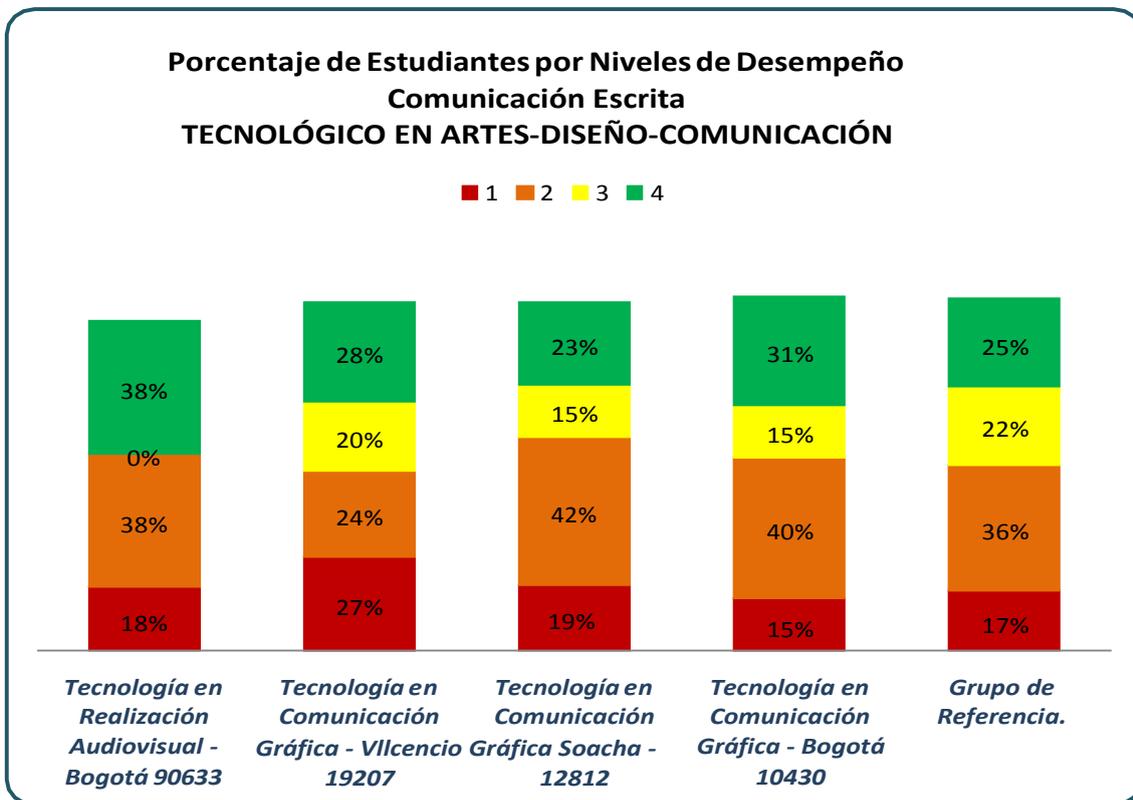
SNIES	Programa académico	Comunicación escrita		Razonamiento Cuantitativo		Lectura Crítica		Competencias Ciudadanas		Inglés	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
		90633	Tecnología en Realización Audiovisual - Bogotá	104 (19)	104 (32)	102 (19)	102 (17)	111 (15)	113 (16)	106 (18)	110 (23)
19207	Tecnología en Comunicación Gráfica - Villavencio	99 (24)	100 (26)	102 (18)	92 (22)	107 (20)	98 (25)	95 (19)	95 (21)	107 (30)	112 (18)
12812	Tecnología en Comunicación Gráfica Soacha -	102 (26)	104 (29)	105 (21)	105 (23)	105 (25)	110 (19)	111 (23)	104 (19)	116 (19)	119 (14)
10430	Tecnología en Comunicación Gráfica - Bogotá	106 (23)	105 (26)	108 (20)	104 (21)	111 (18)	114 (16)	109 (18)	109 (20)	117 (24)	121 (19)



¿Cómo se analiza la tabla 20? La tabla presenta el promedio global con la respectiva desviación estándar de los resultados obtenidos por los estudiantes en los módulos genéricos de los programas académicos que se encuentran en el grupo de referencia: **Tecnológico en Artes – Diseño y Comunicación**. Se puede observar que las puntuaciones marcadas en negrilla, indican que el promedio obtenido por los estudiantes del grupo de referencia se encuentra por encima del promedio teórico (100) con una desviación estándar similar a 20 puntos. El programa en el grupo de referencia que no alcanza el promedio teórico (100) en los módulos de **lectura crítica, razonamiento cuantitativo y competencias ciudadanas** es la **Tecnología en 23 Comunicación Gráfica de Villavicencio**. Los demás programas del grupo, superan el promedio teórico en la totalidad de los módulos evaluados.

Niveles de desempeño: Los niveles de desempeño son una descripción cualitativa de las competencias de los estudiantes en cada módulo. Se establecieron cuatro niveles de desempeño para todos los módulos de competencias genéricas, a saber: 1, 2, 3 y 4, a excepción del módulo de competencias genéricas de inglés que está alineado con el Marco Común Europeo (A-, A1, A2, B1 y B2). Los niveles 4 y B2 indican el mayor desempeño alcanzado. La suma de los porcentajes puede no ser exactamente 100% debido a aproximaciones decimales. En los siguientes gráficos se presentan los resultados correspondientes a los niveles de desempeño alcanzados por los estudiantes de los programas académicos que pertenecen al grupo de referencia: **Tecnológico en Artes, Diseño y Comunicación**.

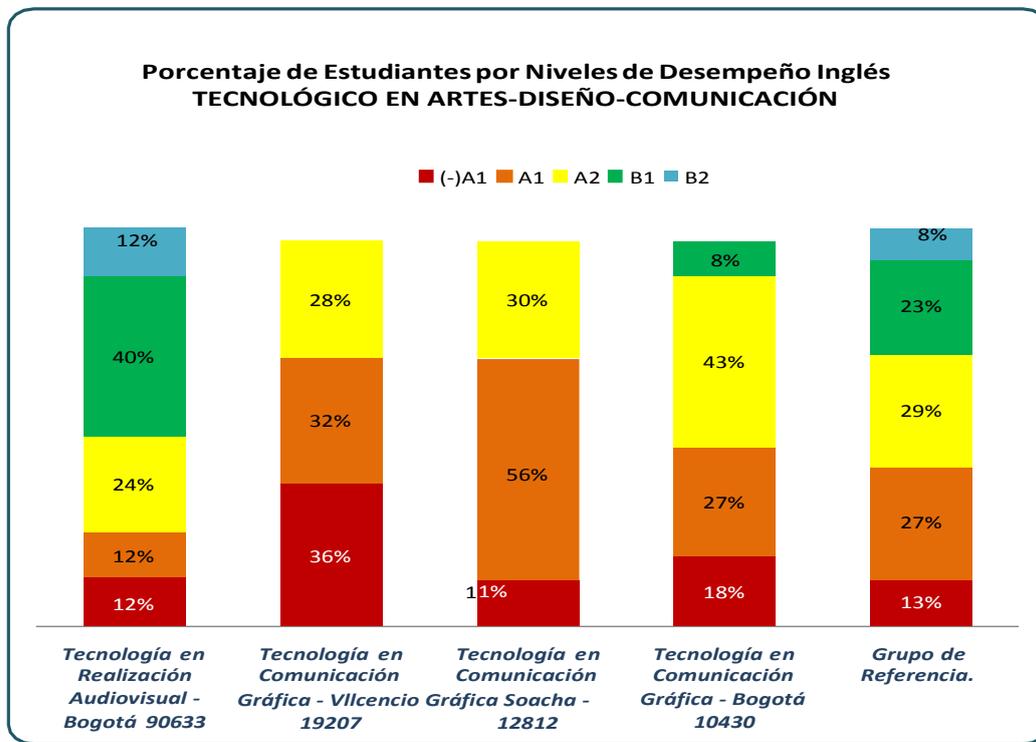
Gráfico 13. Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño competencia escrita



El gráfico 13 evidencia el porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño de los programas del grupo de referencia, en el módulo de comunicación escrita. En este módulo, el programa **Tecnología en Comunicación Gráfica de Villavicencio** registra un 48% de estudiantes ubicados en el nivel 3 y 4, frente a un 47% de estudiantes del grupo de referencia.



Grafico 14: Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño inglés



El gráfico 14 evidencia el porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño de los programas del grupo de referencia, en el módulo de inglés. El programa **Tecnología en Realización Audiovisual - Bogotá**, registra un 76% de estudiantes ubicados en el nivel de desempeño 3 y 4 (A2, B1, B2) superando el 60% de estudiantes del grupo de referencia.

Grupo de referencia: **Tecnológico en TIC**

Promedio del grupo de referencia: 101

Desviación del grupo de referencia: 17

A continuación, se presentan los programas académicos que pertenecen al grupo de referencia: **Tecnológico en TIC.**

Tabla 21. Resultados globales de las pruebas genéricas del grupo de referencia.

SNIES	Programa	Promedio Global		Desviación estándar	
		2016	2017	2016	2017
101522	Tecnología en Informática - Bello	106	110	16	13
55083	Tecnología en Informática - Cali	100	101	12	13
14027	Tecnología en Informática - Soacha	107	101	13	13
7815	Tecnología en Informática - Zipaquirá	ND	111	ND	16
17755	Tecnología en Telecomunicaciones - Bello	93	83	13	4
17760	Tecnología en redes de computadores y Seg. Informática - Bogotá	109	108	13	14
10405	Tecnología en Informática - Girardot	104	100	14	17
103370	Tecnología en Gestión de Redes y Comunicaciones Bello	ND	116	ND	6
GRUPO DE REFERENCIA		102	101	16	17



¿Cómo se analiza la tabla 21?

La tabla refleja el promedio global que obtuvieron los programas asociados al grupo de referencia: **Tecnológico en TIC**. En ella se identifica que los estudiantes de los Programas: **Tecnología en Telecomunicaciones – Bello y Tecnología en Informática de Girardot**; se ubican en un promedio inferior al promedio del grupo de referencia y la desviación estándar registra similares características a la desviación del grupo de referencia. Los demás programas académicos, se encuentran ubicados en el promedio Pág. general del grupo de referencia. Las desviaciones estándar para estos programas son similares al del grupo 25 de referencia.

Tabla 22. Puntaje del promedio global y desviación estándar de los módulos genéricos.

SNIES	Programa académico	Comunicación escrita		Razonamiento Cuantitativo		Lectura Crítica		Competencias Ciudadanas		Inglés	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
101522	Tecnología en Informática - Bello	100 (23)	105 (14)	109 (16)	111 (14)	108 (24)	112 (20)	102 (21)	110 (17)	110 (20)	116 (26)
55083	Tecnología en Informática - Cali	100 (23)	103 (19)	102 (20)	99 (21)	99 (17)	100 (18)	100 (19)	97 (19)	101 (22)	106 (22)
14027	Tecnología en Informática - Soacha	102 (23)	104 (19)	113 (17)	97 (20)	104 (20)	103 (18)	102 (20)	96 (21)	114 (19)	110 (17)
7815	Tecnología en Informática - Zipaquirá	ND	106 (26)	ND	113 (22)	ND	112 (18)	ND	109 (24)	ND	120 (19)
17755	Tecnología en Telecomunicaciones - Bello	90 (10)	104 (9)	101 (23)	90 (24)	98 (15)	97 (24)	92 (0)	74 (11)	83 (6)	76 (9)
17760	Tecnología en redes de computadores y Seg. Informática-Bogotá	103 (21)	109 (29)	110 (18)	107 (17)	110 (19)	108 (17)	107 (21)	106 (19)	113 (22)	113 (17)
10405	Tecnología en Informática - Girardot	94 (23)	93 (15)	108 (18)	108 (21)	105 (14)	95 (23)	101 (18)	88 (22)	116 (19)	115 (25)
103370	Tecnología en Gestión de Redes y Comunicaciones Bello	ND	94 (22)	ND	112 (28)	ND	124 (9)	ND	120 (7)	ND	127 (16)

¿Cómo se analiza la tabla 22? La tabla presenta el promedio global con la respectiva desviación estándar de los resultados obtenidos por los estudiantes en los módulos genéricos de los programas académicos que se encuentran en el grupo de referencia: **Tecnológico en TIC**.

Se puede observar que las puntuaciones marcadas en negrilla, indican que el promedio obtenido por los estudiantes del grupo de referencia, se encuentran por encima del promedio teórico (100) con una desviación estándar por debajo de (20) puntos. Los Programas: **Tecnología en Informática de Girardot y Tecnología en Gestión de Redes y Comunicaciones – Bello**, registran promedios inferiores al promedio teórico en el módulo de **comunicación escrita**. Se registra la misma situación por parte de los Programas: **Tecnología en Informática – Cali, Tecnología en Informática Soacha, Tecnología en Telecomunicaciones Bello**, en el módulo de **razonamiento cuantitativo**. Para el caso del módulo de **Lectura Crítica**, los programas con promedio inferior al promedio teórico (100) son: **Tecnología en Telecomunicaciones Bello y la Tecnología en Informática de Girardot**. En el módulo de **competencias ciudadanas**, los programas **Tecnología en Informática Cali, Tecnología en Informática Soacha, Tecnología en Telecomunicaciones Bello y Tecnología en Informática de Girardot**, reportan promedio inferior al promedio teórico (100).

Finalmente, en el módulo de **inglés**, el programa que no alcanza el promedio teórico (100) es: **Tecnología en Telecomunicaciones de Bello**.



Niveles de desempeño: Los niveles de desempeño son una descripción cualitativa de las competencias de los estudiantes en cada módulo. Se establecieron cuatro niveles de desempeño para todos los módulos de competencias genéricas, a saber: 1, 2, 3 y 4, a excepción del módulo de competencias genéricas de inglés que está alineado con el Marco Común Europeo (A-, A1, A2, B1 y B2). Los niveles 4 y B2 indican el mayor desempeño alcanzado. La suma de los porcentajes puede no ser exactamente 100% debido a aproximaciones decimales. En los siguientes gráficos se presentan los resultados correspondientes a los [Pág.](#) niveles de desempeño alcanzados por los estudiantes de los programas académicos que pertenecen al [26](#) grupo de referencia: **Tecnológico en TIC.**

Grafico 15: Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño comunicación escrita

**Porcentaje de Estudiantes por Niveles de Desempeño Comunicación Escrita
TECNOLÓGICO EN TIC**

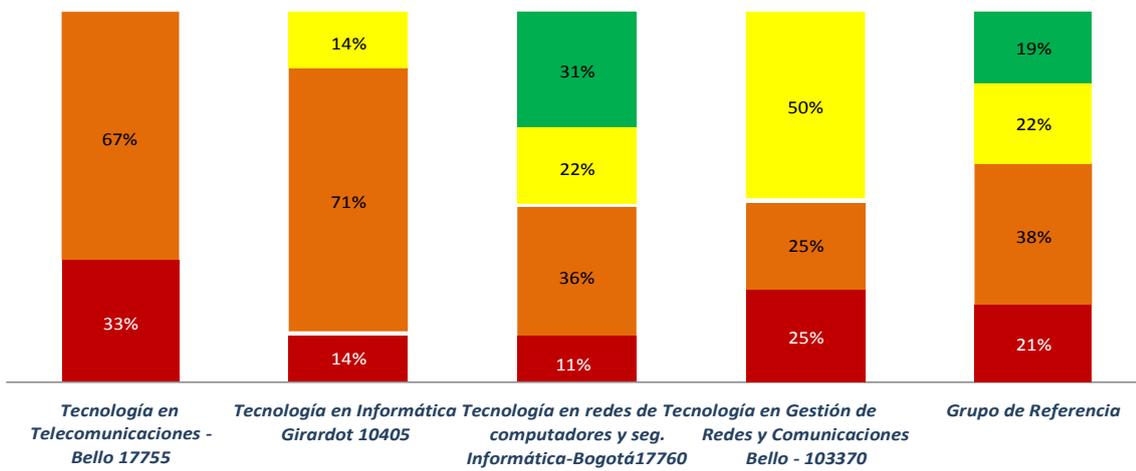


Grafico 16: Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño comunicación escrita

**Porcentaje de Estudiantes por Niveles de Desempeño
Comunicación Escrita
TECNOLÓGICO EN TIC**

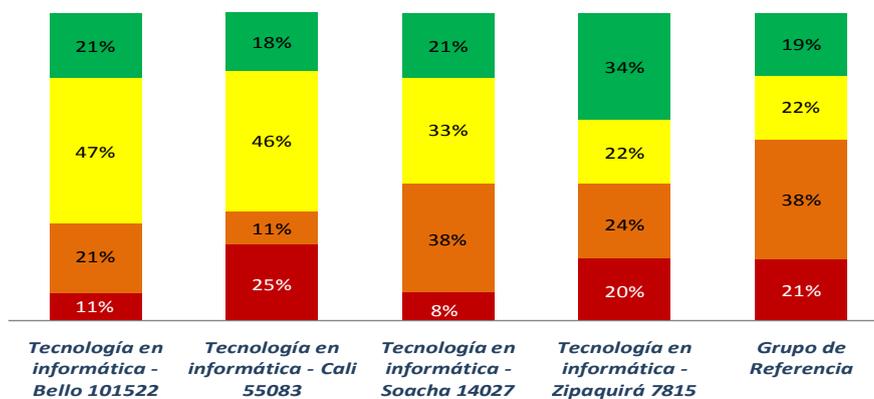


Grafico 17: Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño inglés

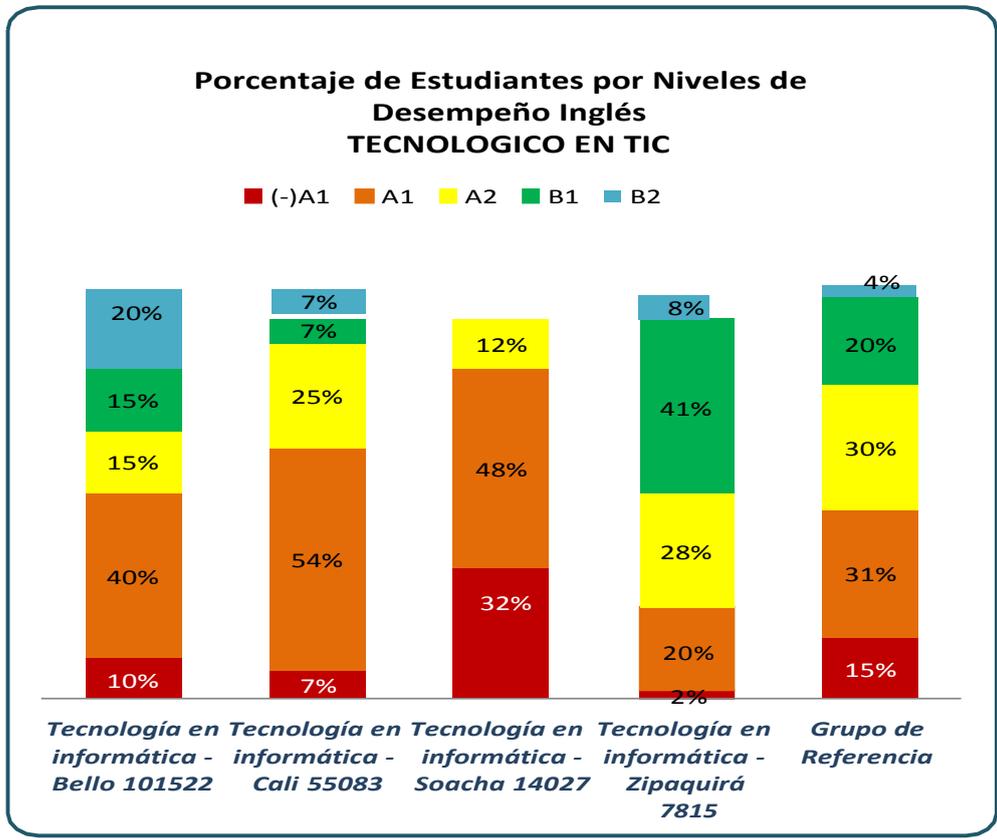
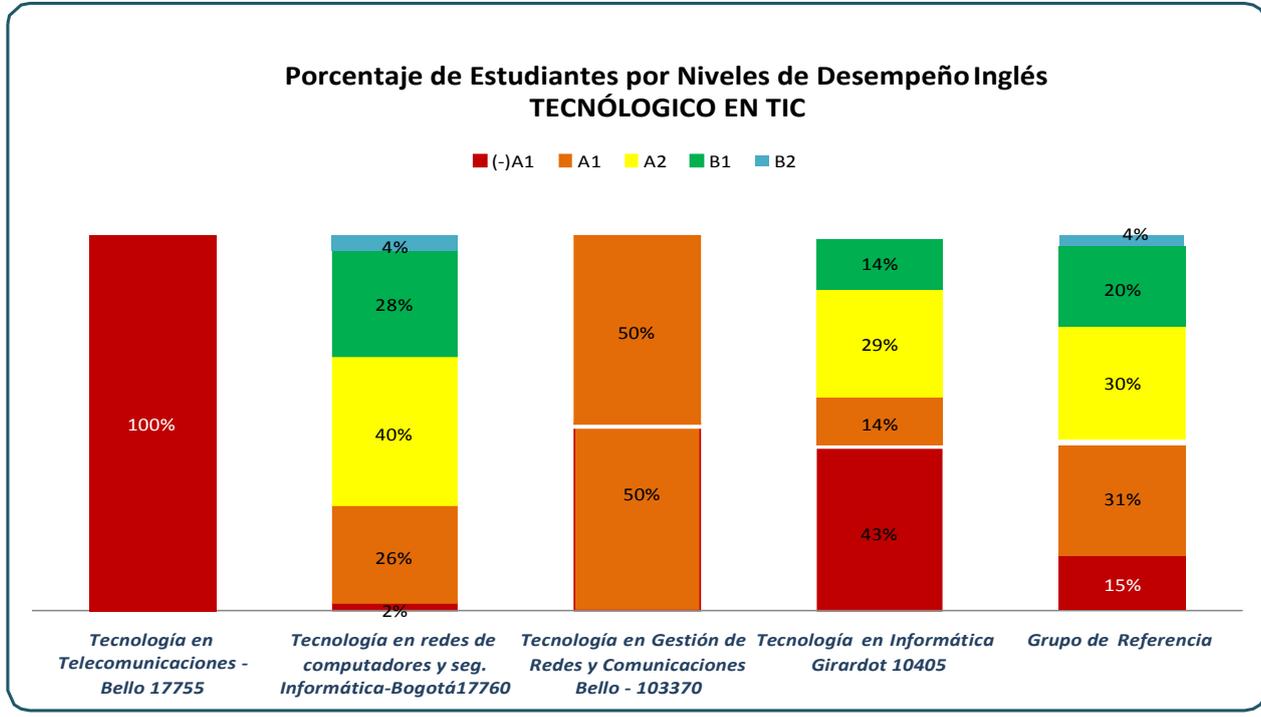


Grafico 18: Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño inglés



Los gráficos 15,16,17 y 18 evidencian el porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño de los programas del grupo de referencia, en los módulos de comunicación escrita e inglés. En el módulo de comunicación escrita, los programas **Tecnología en Informática – Bello** y **Tecnología en Informática Cali**, registran un 68% y 64% de estudiantes ubicados en el nivel 3 y 4 respectivamente, frente a un 41% de estudiantes del grupo de referencia. En inglés, el programa **Tecnología en Informática – Bello** registra un 50% de estudiantes ubicados en el nivel de desempeño 3 y 4 (A2, B1, B2), acercándose al 54% de estudiantes del grupo de referencia.

Grupo de referencia: **Tecnológico en Ingeniería, Industria y Minas.**

Promedio del grupo de referencia: 99

Desviación del grupo de referencia: 17

A continuación, se presentan los programas académicos que pertenecen al grupo de referencia:

Tecnológico en Ingeniería, Industria y Minas.

Tabla 23. Resultados globales de las pruebas genéricas del grupo de referencia.

SNIES	Programa	Promedio Global		Desviación estándar	
		2016	2017	2016	2017
101717	Tecnología en Automatización Industrial Soacha	114	102	7	19
54864	Tecnología en Gestión de la construcción de edificaciones - Bogotá	100	94	15	16
51615	Tecnología en Electronica -Cali	92	96	14	19
17759	Tecnología en Electronica -Bogota	108	111	13	15
GRUPO DE REFERENCIA		100	99	16	17

¿Cómo se analiza la tabla 23?

La tabla refleja el promedio global que obtuvieron los programas asociados al grupo de referencia: **Tecnológico en Ingeniería, Industria y Minas**. En ella se identifica que los estudiantes del Programa **Tecnología en Gestión de la Construcción de edificaciones – Bogotá** y la **Tecnología en Electrónica Cali**; se ubican en un promedio inferior al del grupo de referencia y la desviación estándar registra similares características a la desviación del grupo de referencia. Los demás programas académicos del grupo de referencia, registran promedios superiores al promedio del grupo de referencia.

Tabla 24. Puntaje del promedio global y desviación estándar de los módulos genéricos.

SNIES	Programa académico	Comunicación escrita		Razonamiento Cuantitativo		Lectura Crítica		Competencias Ciudadanas		Inglés	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
101717	Tecnología en Automatización Industrial Soacha	112 (16)	94 (28)	118 (18)	110 (25)	109 (18)	104 (23)	106 (12)	97 (28)	122 (17)	107 (19)
54864	Tecnología en Gestión de la construcción de edificaciones - Bogotá	100 (18)	98 (24)	106 (19)	97 (21)	99 (23)	91 (21)	101 (19)	92 (22)	94 (16)	95 (16)
51615	Tecnología en Electronica -Cali	92 (23)	92 (1)	84 (18)	97 (22)	87 (14)	101 (18)	88 (23)	109 (14)	111 (21)	110 (13)
17759	Tecnología en Electronica -Bogota	102 (17)	107 (29)	117 (18)	118 (17)	106 (21)	109 (18)	104 (20)	109 (19)	111 (20)	114 (20)



¿Cómo se analiza la tabla 24? La tabla presenta el promedio global con la respectiva desviación estándar de los resultados obtenidos por los estudiantes en los módulos genéricos de los programas académicos que se encuentran en el grupo de referencia: **Tecnológico en Ingeniería, Industria y Minas**. Se puede observar que las puntuaciones marcadas en negrilla, indican que el promedio obtenido por los estudiantes del grupo de referencia se encuentra por encima del promedio teórico (100) con una desviación estándar similar a (20) puntos. El único programa en el grupo de referencia que no alcanza el promedio teórico (100) en **Pág.** ninguno de los módulos evaluados es: **Tecnología en Gestión de la Construcción de edificaciones – Bogotá**. Se destacan los resultados del Programa **Tecnología en Electrónica – Bogotá**, que supera el promedio teórico (100) en todos los módulos evaluados.

En el módulo de **Comunicación escrita**, el programa que registra resultados superiores al promedio teórico (100) es la **Tecnología en Electrónica de Bogotá**. En **razonamiento cuantitativo** los programas que registran promedio superior al promedio teórico son: **Tecnología en Automatización Industrial Soacha y Tecnología en Electrónica –Bogotá**. Los programas que registran promedios superiores en **Lectura crítica** al promedio teórico son: **Tecnología en Automatización Industrial Soacha, Tecnología en Electrónica –Cali y Tecnología en Electrónica –Bogotá**. Para el caso del módulo de **competencias ciudadanas**, los programas que registran promedio superior al promedio teórico son: **Tecnología en Electrónica –Cali y Tecnología en Electrónica –Bogotá**. Finalmente, en el módulo de **inglés**, los programas que registran promedio superior al Promedio teórico son: **Tecnología en Automatización Industrial Soacha, Tecnología en Electrónica –Cali y Tecnología en Electrónica –Bogotá**.

Niveles de desempeño: Los niveles de desempeño son una descripción cualitativa de las competencias de los estudiantes en cada módulo. Se establecieron cuatro niveles de desempeño para todos los módulos de competencias genéricas, a saber: 1, 2, 3 y 4, a excepción del módulo de competencias genéricas de inglés que está alineado con el Marco Común Europeo (A-, A1, A2, B1 y B2). Los niveles 4 y B2 indican el mayor desempeño alcanzado. La suma de los porcentajes puede no ser exactamente 100% debido a aproximaciones decimales. En los siguientes gráficos se presentan los resultados correspondientes a los niveles de desempeño alcanzados por los estudiantes de los programas académicos que pertenecen al grupo de referencia: **Tecnológico en Ingeniería, Industria y Minas**.

Grafico 19: Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño comunicación escrita

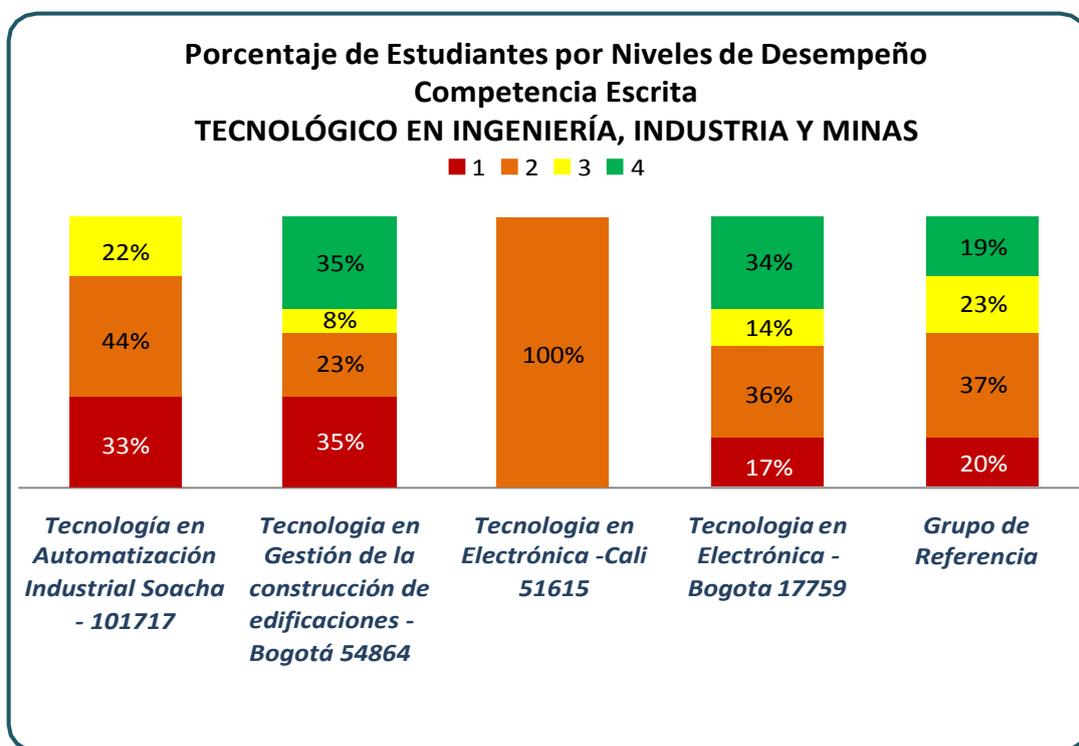
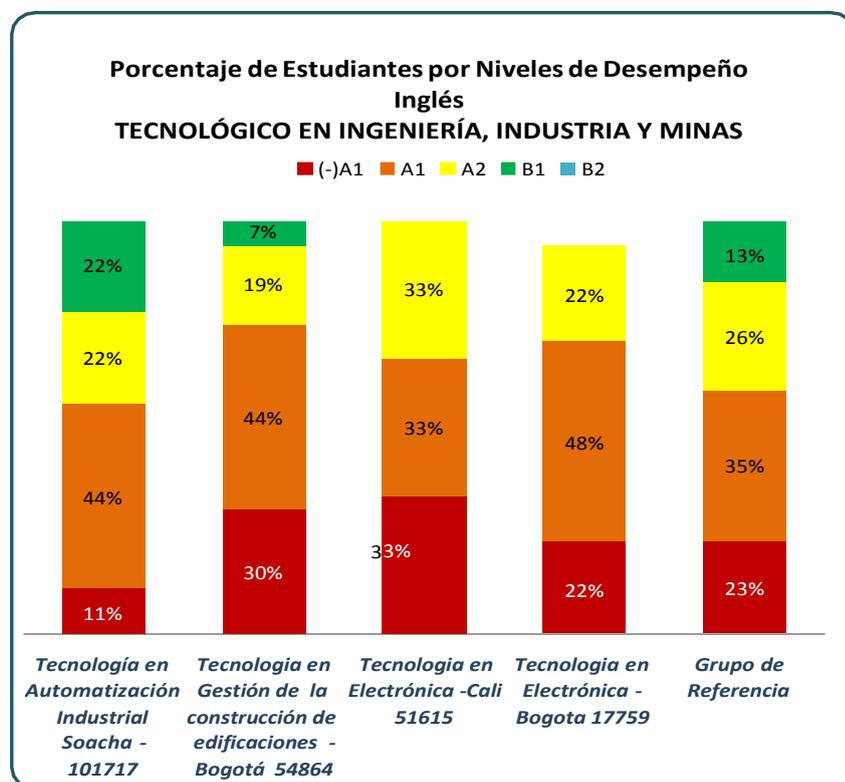


Grafico 20: Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño inglés



Los gráficos 19 y 20 evidencian el porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño de los programas del grupo de referencia, en los módulos de comunicación escrita e inglés. En el módulo de comunicación escrita, los programas **Tecnología en Gestión de la Construcción de edificaciones – Bogotá** y **Tecnología en Electrónica - Bogotá**, registran un 43% y 48% de estudiantes ubicados en el nivel 3 y 4 respectivamente, frente a un 42% de estudiantes del grupo de referencia. En inglés, el programa **Tecnología en Automatización Industrial - Soacha** registra un 44% de estudiantes ubicados en el nivel de desempeño 3 y 4 (A2, B1), superando al 39% de estudiantes del grupo de referencia.

Grupo de referencia: **Tecnológico en Ciencias Agropecuarias.**

Promedio del grupo de referencia: 91

Desviación del grupo de referencia: 15

A continuación, se presentan los programas académicos que pertenecen al grupo de referencia: **Tecnológico en Ciencias Agropecuarias.**

Tabla 23. Resultados globales de las pruebas genéricas del grupo de referencia.

SNIES	Programa	Promedio Global		Desviación estándar	
		2016	2017	2016	2017
54038	Tecnología en Producción Agroecológica de Cultivos - Bogotá	96	93	15	4
GRUPO DE REFERENCIA		93	91	14	15



¿Cómo se analiza la tabla 23?

La tabla refleja el promedio global que obtuvo el programa académico asociado al grupo de referencia: **Tecnológico en Ciencias Agropecuarias**. En ella se identifica que los estudiantes del Programa Tecnología en Producción Agroecológica de Cultivos - Bogotá; se ubica en un promedio superior al del grupo de referencia y la desviación estándar es menor a la desviación del grupo de referencia. Pág.

31

Tabla 24. Puntaje del promedio global y desviación estándar de los módulos genéricos.

SNIES	Programa académico	Comunicación escrita		Razonamiento Cuantitativo		Lectura Crítica		Competencias Ciudadanas		Inglés	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
54038	Tecnología en Producción Agroecológica de Cultivos – Bogotá.	108 (23)	93 (2)	88 (11)	92 (3)	89 (29)	101 (8)	101 (17)	99 (15)	94 (16)	77 (6)

¿Cómo se analiza la tabla 24? La tabla presenta el promedio global con la respectiva desviación estándar de los resultados obtenidos por los estudiantes en los módulos genéricos del programa académico que se encuentran en el grupo de referencia: **Tecnológico en Ciencias Agropecuarias**. Se puede observar que las puntuaciones marcadas en negrilla, indican que los promedios obtenidos por los estudiantes del grupo de referencia, son superiores al promedio teórico (100) con una desviación estándar similar a 20 puntos.

En el módulo de **Comunicación escrita**, el programa registra resultados inferiores al promedio teórico (100). En **razonamiento cuantitativo, competencias ciudadanas e inglés**, el programa igualmente registra promedio inferior al promedio teórico. El único módulo que supera los resultados del promedio teórico es el módulo de **lectura crítica**.

Niveles de desempeño: Los niveles de desempeño son una descripción cualitativa de las competencias de los estudiantes en cada módulo. Se establecieron cuatro niveles de desempeño para todos los módulos de competencias genéricas, a saber: 1, 2, 3 y 4, a excepción del módulo de competencias genéricas de inglés que está alineado con el Marco Común Europeo (A-, A1, A2, B1 y B2). Los niveles 4 y B2 indican el mayor desempeño alcanzado. La suma de los porcentajes puede no ser exactamente 100% debido a aproximaciones decimales. En los siguientes gráficos se presentan los resultados correspondientes a los niveles de desempeño alcanzados por los estudiantes de los programas académicos que pertenecen al grupo de referencia: **Tecnológico en Ciencias Agropecuarias**.



Grafico 21: Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño comunicación escrita

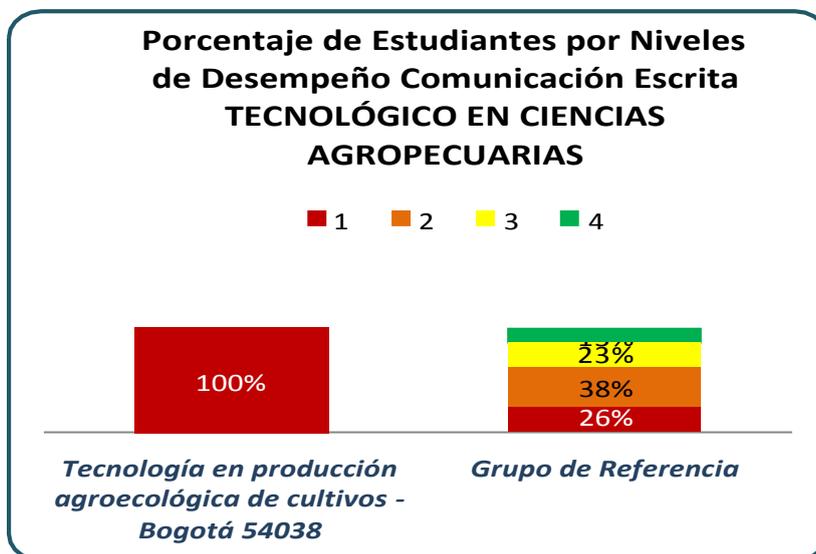
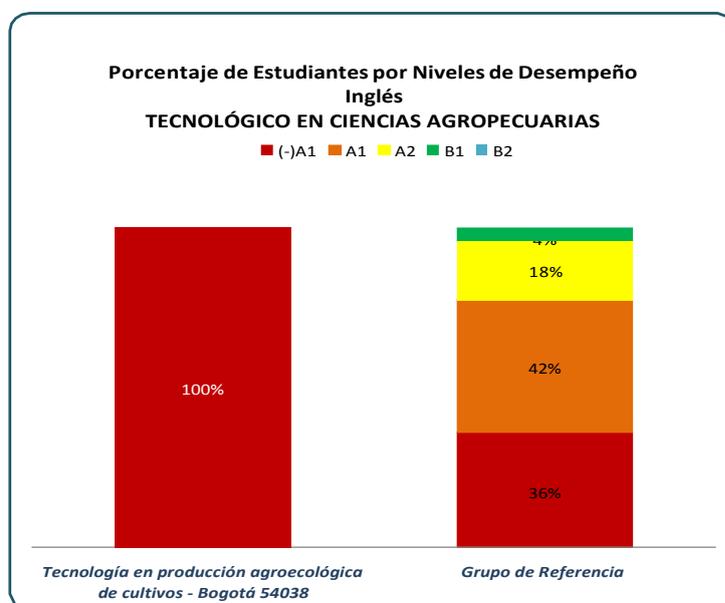


Grafico 22: Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño inglés



Los gráficos 21 y 22 evidencian el porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño del programa del grupo de referencia, en los módulos de comunicación escrita e inglés. En el módulo de **inglés**, el programa **Tecnología en Producción agroecológica de cultivos**, registra el 100% de estudiantes ubicados en el nivel 1 (-A1), frente a un 22% de estudiantes del grupo de referencia que se ubican en los niveles de desempeño 3 y 4 (A2, B1). En **comunicación escrita**, el programa registra el 100% de estudiantes ubicados en el nivel de desempeño 1, siendo inferior al promedio que reportan los estudiantes del grupo de referencia.



4. Referencias.

- Icfes. Módulo de competencias ciudadanas examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>
- Icfes. Módulo de competencias razonamiento cuantitativo examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>
- Icfes. Módulo de competencias lectura crítica examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>
- Icfes. Módulo de competencias comunicación escrita examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>
- Icfes. Módulo de competencias inglés examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>
- Icfes. Módulo de competencias análisis de problemáticas psicológicas examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>
- Icfes. Módulo de competencias diseño de obras de infraestructura examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>
- Icfes. Módulo de competencias diseño de procesos industriales examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>
- Icfes. Módulo de competencias sistemas productivos y logísticos examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>
- Icfes. Módulo de competencias diseño de sistemas, procesos y productos agroindustriales examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>.
- Icfes. Módulo de competencias diseño de software examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>
- Icfes. Módulo de competencias enseñar examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>
- Icfes. Módulo de competencias formar examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>
- Icfes. Módulo de competencias evaluar examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>
- Icfes. Módulo de competencias formulación de proyectos de ingeniería examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>
- Icfes. Módulo de competencias formulación, evaluación y gestión de proyectos examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>.
- Icfes. Módulo de competencias gestión financiera examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>
- Icfes. Módulo de competencias información y control contable examen Saber Pro 2017. En línea: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/guias-de-orientacion>

