



Foto: Mauricio Olaya

12

EDUCACIÓN
SUPERIOR

Autor: Geovanny Castro Aristizábal.



DATOS DESTACADOS*

Cobertura en educación

- En el departamento de Santander, en el año 2019 se registraron 33 Instituciones de Educación Superior (IES), de las cuales 13 son de carácter oficial y 20, de carácter no oficial. Del total de las IES, hay 18 universidades (5 oficiales y 13 no oficiales), 8 instituciones universitarias (5 oficiales y 3 no oficiales), 4 instituciones tecnológicas (2 oficiales y 2 no oficiales) y 3 instituciones técnicas profesionales (1 oficial y 2 no oficiales).
- En las IES de Santander se matricularon en el año 2019 un total de 123.878 estudiantes (66.676 en IES oficiales y 57.202, en no oficiales). El departamento es el cuarto del país con mayor número de matriculados, distribuidos en 38.459 tecnólogos, 1.206 técnicos profesionales, 68.193 universitarios, 7.715 estudiantes de especializaciones, 8.136 de maestrías y 169 de doctorados.
- La tasa de cobertura bruta departamental es del 57,7% (promedio 2010-2019). Es, entonces, superior a la de Colombia en 8,9 puntos porcentuales (pp), y es la cuarta tasa más alta del país, luego de Bogotá, Antioquia y Boyacá, superando a los departamentos de Risaralda (54,8%), Antioquia (52,7%), Atlántico (52,3%), Caldas (49,9%) y Valle del Cauca (41,4%).
- A 2019 el número de graduados (31.585) es 2,6 veces mayor que el número de graduados en 2010 (12.023).
- Del total de graduados a 2019, 8.891 egresaron de la formación tecnológica; 669, de la técnica profesional; 12.651, de la universitaria; 5.973, de las especializaciones; 3.374, de las maestrías; y 27, de los doctorados.

- Para el promedio 2010-2019, Santander es el cuarto departamento con mayor aporte relativo en graduados tecnólogos, octavo en técnicos, quinto en universitarios, el segundo en especializaciones, el tercero en maestrías y el quinto en doctorados.
- Para el promedio 2010-2018, la tasa de deserción departamental fue del 8,0%, la quinta menor tasa del país. Fue menor a la de Antioquia (8,2%), Valle del Cauca (9,1%), Bogotá (9,2%) y Atlántico (10,4%), y superior a la de Caldas (5,6%) y Risaralda (7,7%).

Calidad en educación

- En las pruebas Saber TyT, el departamento obtuvo un puntaje promedio entre el 2016 y el 2020 de 99 puntos; tuvo un desempeño mayor al de Colombia en 7 pp y es el tercer mejor puntaje del país. Los dos mejores puntajes los obtuvieron Bogotá y Cundinamarca.
- Santander supera en calidad educativa de la formación tecnológica y técnica profesional a los departamentos de Risaralda (98 puntos), Antioquia (97 puntos), Valle del Cauca (96 puntos), Atlántico (93 puntos) y Caldas (92 puntos).
- En las pruebas Saber Pro el departamento obtuvo un puntaje promedio entre 2016 y 2020 de 149 puntos; esta cifra es superior al promedio nacional (140 puntos) y es el quinto mejor puntaje del país. La calidad en formación profesional es mayor que la de Valle del Cauca (148 puntos), Risaralda (148 puntos) y Atlántico (145 puntos).

Recomendaciones principales

- Ampliar la oferta educativa incrementando el número de IES, tanto oficiales como no oficiales, en aquellos municipios donde la cobertura es relativamente escasa o nula, enfocándose en quienes se destacan por tener el más alto desempeño en educación básica y/o media.
- Disminuir la deserción estudiantil creando programas de orientación profesional, flexibilizando la transferencia de los

estudiantes entre los programas y mejorando los criterios de admisión y/o aprobación de estudiantes que desean cursar dos o más carreras.

- Mejorar el desempeño académico de los estudiantes capacitando a los docentes en nuevas metodologías de enseñanza y mejorando sus remuneraciones.

*Nota: Las fuentes de los datos se encuentran a lo largo del capítulo.

Perfil de Santander en materia de Educación

Tema	Indicador	Valor Santander (2010)	Valor Santander (2019)	Tendencia	Ranking en Colombia	Mejor buena práctica en Colombia	Fuente
Cobertura	N.M. Tecnológica	31.929	38.459	Alza	3 de 32	Bogotá (169.548)	MEN (2022, s.f.)
	N.M. Técnica	3.205	1,550	Baja	8 de 32	Bogotá (38.061)	
	N.M. Universidad	55.454	68.193	Alza	5 de 32	Bogotá (512.491)	
	N.M. Especialización	3.180	6.679	Alza	3 de 32	Bogotá (49.294)	
	N.M. Maestría	974	8.136	Alza	3 de 32	Bogotá (26.471)	
	N.M. Doctorado	78	169	Alza	6 de 32	Bogotá (2,298)	
	Cobertura bruta	47,6%	58,6%	Alza	3 de 32	Bogotá (98,9%)	
	N.G. Tecnológica	2,025	8,891	Alza	4 de 32	Bogotá (37.930)	
	N.G. Técnica	1.502	669	Baja	8 de 32	Bogotá (6.536)	
	N.G. Universidad	6.081	12.651	Alza	5 de 32	Bogotá (86.071)	
	N.G. Especialización	2.214	5.973	Alza	2 de 32	Bogotá (35.459)	
	N.G. Maestría	192	3.374	Alza	3 de 32	Bogotá (94.24)	
	N.G. Doctorado	9	27	Alza	5 de 32	Bogotá (424)	
	Tasas de deserción	8,3%	7,8%	Baja	5 de 32	Caldas (5,6%)	
	Calidad	Saber TyT	101	96	Baja	2 de 32	
Saber Pro		150	150	Ninguna	3 de 32	Bogotá (155)	
N.D. Especialización		3.130	2.341	Baja	3 de 32	Bogotá (15.961)	MEN (2022, s.f.)
N.D. Maestría.		2.345	3.209	Alza	5 de 32	Bogotá (22.820)	
N.D. Doctorado		456	562	Alza	5 de 32	Bogotá (5.020)	

N.M.: número de matriculados; N.G.: número de graduados; N.D.: número de docentes.

Nota: En Saber TyT y Saber Pro se utilizan valores 2016 y 2020. En número de docentes se usan valores 2016 y 2019. El ranking en Colombia se determina con base en promedio de cada periodo. La mejor buena práctica en Colombia parte del dato del año 2019.

Fuente: elaboración propia.



INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el último *Índice Departamental de Competitividad 2020-2021*, el departamento de Santander es uno de los departamentos más competitivos del país; sin embargo, en el año 2020 perdió un peldaño con respecto al 2018 y el 2019, al ubicarse en el cuarto lugar, luego de Bogotá, Antioquia y el Valle del Cuaca. Al analizar los pilares con los cuales se mide la competitividad regional, se encuentra que el departamento de Santander en el año 2020 destaca en cuatro de ellos:

1. Adopción de las TIC: segundo lugar, luego de Bogotá; subió dos peldaños con respecto al 2019.
2. Sostenibilidad ambiental: ocupa el tercer lugar. El primer y segundo puesto lo obtienen Amazonas y Guaviare; sube dos peldaños con respecto al 2019.
3. Mercado laboral: se ubicó en el quinto puesto, superado, en orden, por Bogotá, Casanare, San Andrés y Putumayo; perdió el segundo lugar que obtuvo en 2019.
4. Educación básica, media y superior: obtiene el tercer puesto, después de Bogotá y Antioquia; se mantiene como el tercer departamento más competitivo en educación durante los últimos tres años.

En este último pilar, Santander se constituye como uno de los departamentos líderes en materia de cobertura educativa en el país: es el segundo departamento con la mayor cobertura bruta en formación universitaria y con el mayor número de graduados en estudios de posgrados. No obstante, todavía persisten oportunidades de mejora en materia de cobertura, pues, aunque estas tasas superan el 50%, el otro restante aún permanece sin las capacidades y competencias para convertirse en mano de obra calificada. Adicionalmente, buena parte de esta otra realidad se encuentra en territorios apartados y de difícil acceso en el departamento.

Respecto a la calidad en la educación, para el año 2020, Santander ocupó el sexto lugar, y es el quinto departamento con mayor dominio de lengua extranjera. Pese a ello, existen aspectos que se deben fortalecer, como la calidad de los docentes en nivel universitario (puesto décimo entre 33) y la cobertura de las instituciones con acreditación de alta calidad (puesto 15 entre 33). Todo esto implica un gran reto para los actores públicos y privados, ya que ellos deben llevar a cabo acciones encaminadas no solo a mantener el liderazgo del nivel competitivo (educativo) que tiene el departamento, sino también a diseñar y aplicar políticas que conduzcan al mejoramiento de la cobertura y la calidad educativa. Así, desde el *Plan Regional de Competitividad de Santander 2018-2032*, de la Comisión Regional de Competitividad en Santander, se

lanzan dos iniciativas que apuntan a lo anterior, buscando el fomento del capital humano:

- Innovación del enfoque educativo, fomentando en los programas de formación superior el enfoque de ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas (STEAM, por sus siglas en inglés), ya que la tendencia internacional en educación requiere de una formación con conocimiento interdisciplinar y transversal. La meta para el año 2032 es que el 20% de los programas universitarios ofrecidos en Santander estén impartiendo el STEAM.
- Pertinencia en la educación, aplicando una “metodología clúster” en las instituciones de educación superior, para lograr una visión unificada; esto es, que las dichas instituciones se unan para lograr la internacionalización de sus servicios. Además, dicha pertinencia se quiere lograr ampliando la oferta de programas universitarios orientados al desarrollo territorial provincial, ya que la cuarta revolución industrial (desarrollo tecnológico y/o de TIC), la llamada industria 4.0, requiere que la formación superior tenga un carácter más territorial. Por lo tanto, en el 2032 se espera que el departamento de Santander cuente con 18 nuevos programas pertinentes para el desarrollo territorial provincial, y que sea implementada la metodología clúster en las universidades.

Dicho lo anterior, es importante llevar a cabo un análisis descriptivo de la educación superior en el departamento de Santander. De este análisis se ocupa el presente capítulo. Además, en este se apoyan las propuestas de acción pública y/o privada que se sugieren al final.

Para empezar, de acuerdo con el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Superior (SACES) y con el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) del Ministerio de Educación Nacional (MEN), para el año 2018, en Colombia se registraron 298 Instituciones de Educación Superior (IES), 52 de ellas con acreditación de alta calidad. Teniendo en cuenta su carácter académico, se distribuyeron en 86 universidades, 134 instituciones universitarias/escuelas tecnológicas, 48 instituciones tecnológicas y 30 instituciones técnicas profesionales. Del total de las IES, 64 son de carácter oficial, 214 son no oficiales y 20 son de régimen especial. Así, la oferta en educación superior en Colombia estuvo un 71,8% en el sector no oficial y un 21,4% en el sector oficial. Para el año 2019, la oferta educativa en Colombia creció en una universidad y dos instituciones universitarias, y se redujo en una institución técnica. Esto que deja un cambio neto entre el 2019-2018 de dos IES adicionales, además, el número de IES acreditadas pasó a 66 (Tabla 1).

En el caso particular de Santander, allí se encuentran 32 IES de las 298 que hubo en el país en el año 2018, dos de ellas acreditadas. Esto representa una concentración del 11,0% de la oferta educativa en el departamento, que se distribuye de la siguiente manera: 19 universidades, 8 instituciones universitarias, 4 instituciones tecnológicas y una técnica profesional (no se reportaron IES en régimen especial). El 31,2% corresponde a IES oficiales y el 68,7%, a no oficiales; por lo tanto, la educación superior en Santander en su mayoría está en el sector no oficial, pero con 3 puntos porcentuales menos que en el contexto nacional.

Para el año 2019, la cantidad de universidades en el departamento de Santander se redujo en una unidad, pasando de 19 a 18 universidades. Por su parte, el departamento mantiene la cantidad de instituciones universitarias y tecnológicas (ocho y

cuatro respectivamente), y aumenta el número de instituciones técnicas profesionales a tres. Así, el incremento neto en el número de IES en Santander en el año 2019 fue de una institución más. Este cambio se dio gracias al incremento de IES del sector oficial, que logra compensar la reducción de IES en el sector no oficial (ver Tabla 1). Como se puede observar, la oferta en educación superior en el departamento está en su mayoría en el sector no oficial, con un mayor número de universidades. Esto puede estar restringiendo el acceso a la educación superior en el departamento, ya que, como se sabe, el pago de matrículas en las instituciones no oficiales no es diferenciada, como si lo es en el caso de las oficiales (estratificada o por nivel de ingresos). Este fenómeno puede ser contraproducente para el fomento del capital humano en la región.

Tabla 1. Oferta educativa en educación superior 2018-2019.

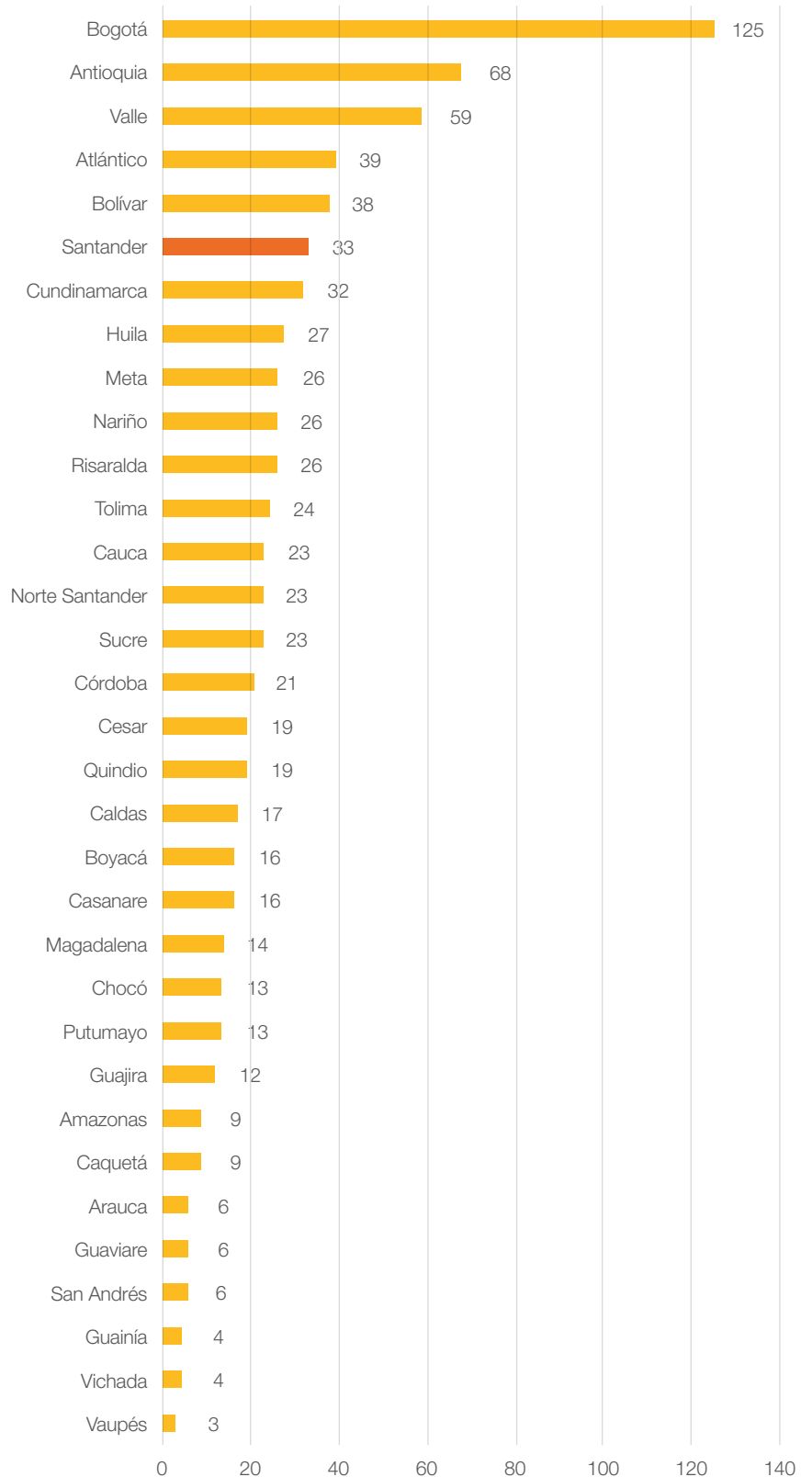
Carácter académico/sector ↓	Colombia		Santander		Variación absoluta	
	2018	2019	2018	2019	Colombia	Santander
Universidades	86	87	19	18	1	-1
Oficial	32	32	5	5	0	0
No oficial	53	54	14	13	1	-1
Régimen Especial	1	1	0	0	0	0
Institución universitaria/escuela tecnológica	134	136	8	8	2	0
Oficial	18	18	3	5	0	2
No oficial	103	105	5	3	2	-2
Régimen Especial	13	13	0	0	0	0
Institución tecnológica	48	48	4	4	0	0
Oficial	5	5	2	2	0	0
No oficial	37	37	2	2	0	0
Régimen Especial	6	6	0	0	0	0
Institución técnica profesional	30	29	1	3	-1	2
Oficial	9	9	0	1	0	1
No oficial	21	20	1	2	-1	1
Régimen Especial	0	0	0	0	0	0
Total IES	298	300	32	33	2	1
Oficial	64	64	10	13	0	3
No oficial	214	216	22	20	2	-2
Régimen especial	20	20	0	0	0	0
IES acreditadas	52	66	2	2	14	0

Nota: no se incluyen las seccionales de las IES.
Fuente: elaboración propia con base en información de la SACES y SNIES del MEN (2022, s.f.).

Desde el punto de vista nacional, para el año 2019, la ciudad de Bogotá contó con la mayor cantidad de IES: 125, seguida por Antioquia, con 68; Valle del Cauca, con 59; Atlántico, con 39; y Bolívar, con 38. El departamento de Santander es el sexto departamento del país con el mayor número de IES (33), por arriba

de Risaralda, que cuenta con 26 IES (decimoprimer lugar), y del departamento de Caldas, que tiene 17 IES (decimonoveno lugar). Los departamentos de Arauca, Guaviare, San Andrés, Guainía, Vichada y Vaupés son los que menor número de IES tienen en el país (Gráfica 1).

Gráfica 1. Oferta educativa en educación superior por departamentos, Colombia 2019.



Nota: no se incluye seccionales de las IES.
Fuente: elaboración propia con base en información de la SACES y SNIES del MEN (2022, s.f.).

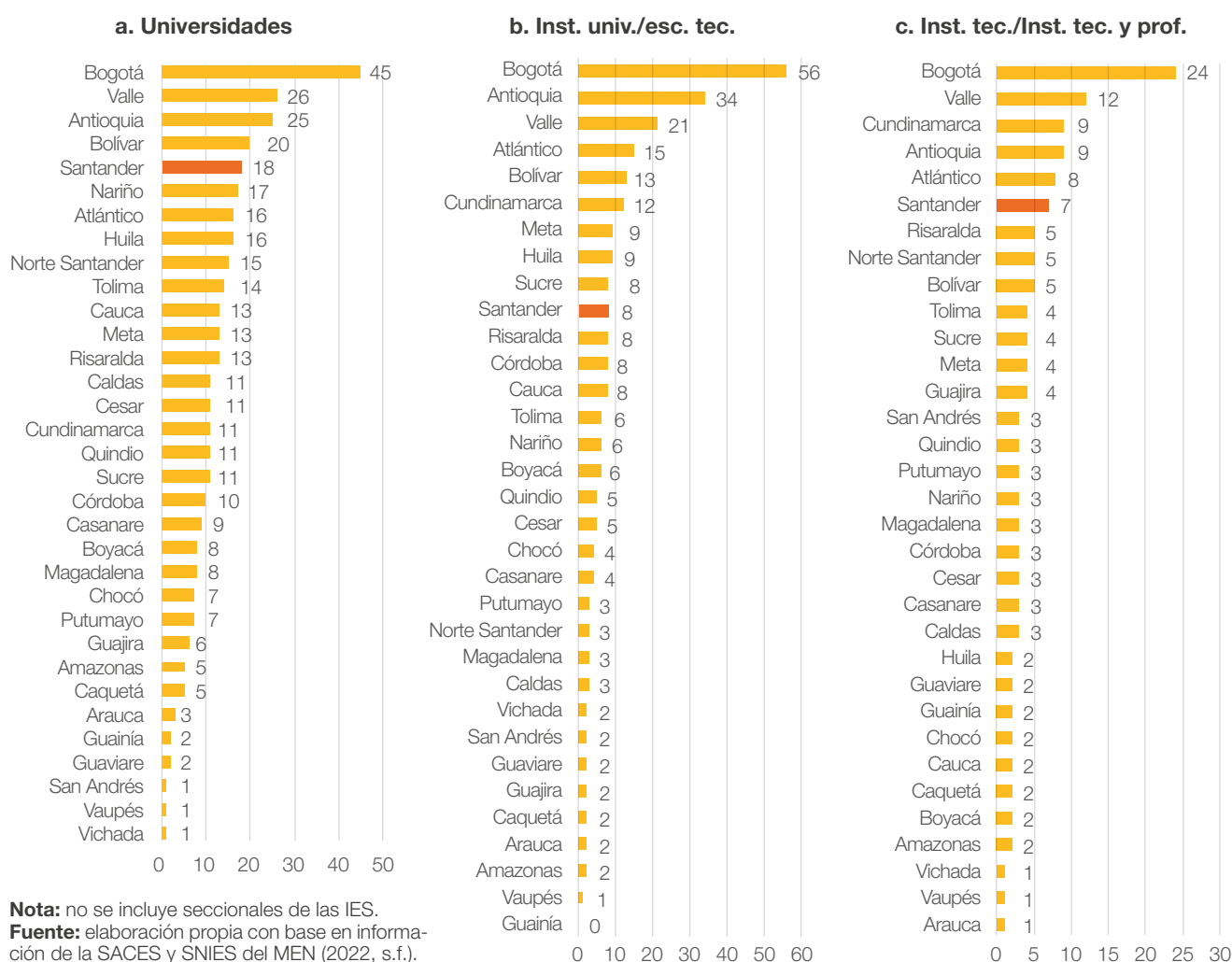
Al considerar la distribución de las IES en el país con base en su carácter académico, se observa que en el año 2019 la ciudad de Bogotá tenía 45 universidades, concentrando el mayor número de este tipo de instituciones educativas en Colombia. Luego de la capital, el Valle del Cauca es el departamento con más universidades en el país, cuenta con 26 universidades. Posteriormente están Antioquía, con 25 universidades; Bolívar, con 20 universidades; y el departamento de Santander, con 18 universidades (quinto lugar entre los 32 departamentos). Así, Santander supera en oferta educativa universitaria a los departamentos de Atlántico (16 universidades), Risaralda (13 universidades) y Caldas (11 universidades). Los departamentos con la menor oferta universitaria son Vichada, Vaupés y San Andrés, cada departamento con solo una universidad (Gráfica 2a).

Respecto a las instituciones universitarias y/o escuelas tecnológicas, para el mismo año, la mayor cantidad una vez más se encuentra en la capital Bogotá, que registró 56 instituciones de este carácter. Los siguientes departamentos con más

instituciones universitarias son Antioquia (34), Valle del Cauca (21) y Atlántico (15). El departamento de Santander se ubica en el décimo lugar entre los 32 departamentos, con 8 instituciones universitarias, al igual que Risaralda; supera a Caldas, que registró solo tres instituciones universitarias. El departamento de Vaupés es el que tiene menor oferta educativa en escuelas tecnológicas, ya que solo se encontró una, y en Guainía no se registraron este tipo de instituciones (Gráfica 2b).

Por último, al considerar las instituciones técnicas y las técnicas profesionales, Bogotá lidera este grupo, al tener 24 instituciones técnicas y profesionales. En Santander se registraron siete instituciones entre técnicas y técnicas profesionales, con lo que se ubica como el sexto departamento con más instituciones de este carácter académico, luego del Valle del Cauca (con 12 instituciones), Cundinamarca, Antioquia (con 9 instituciones cada una) y Atlántico (con 8). Supera a Risaralda (5 instituciones) y a Caldas (3 instituciones). Vichada, Vaupés y Arauca son los departamentos con menores instituciones técnicas y técnicas profesionales (Gráfica 2c).

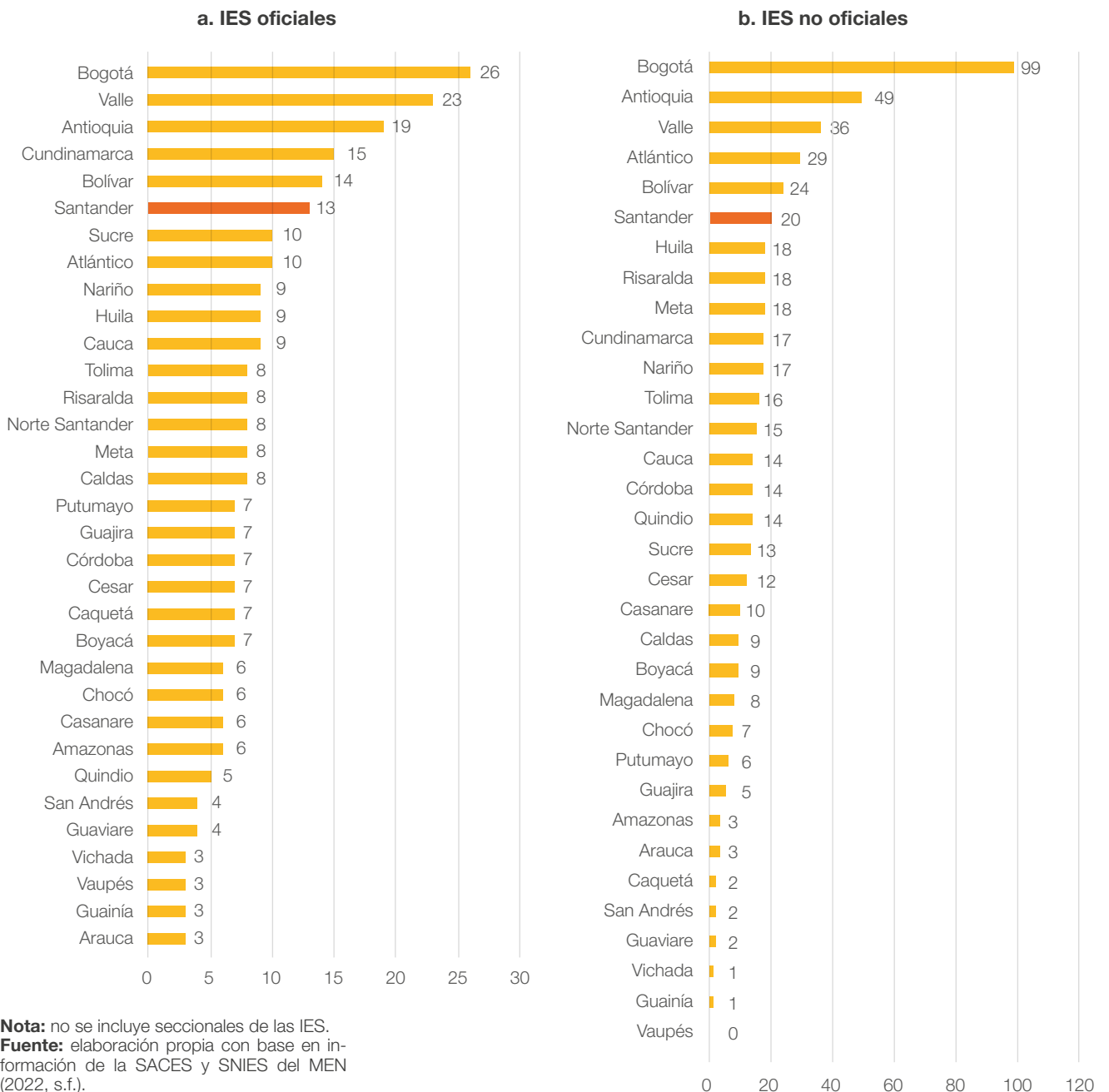
Gráfica 2. Instituciones de Educación Superior (IES) por carácter académico, Colombia 2019.



Al discriminar las IES por sector, para el año 2019, Santander fue el sexto departamento con mayor número de instituciones de educación superior pública (13), luego del Valle del Cauca (23), Antioquia (19), Cundinamarca (15) y Bolívar (14). El departamento supera en oferta educativa pública a los departamentos de Atlántico (10), Risaralda y Caldas (8 cada uno). Como ya se mencionó, en Bogotá se ubican el mayor número de IES oficiales (26), y los departamentos con menor oferta son Vichada, Vaupés, Guainía y Arauca

(3 IES cada una) (Gráfica 3a). Por su parte, en el sector no oficial, de nuevo Santander logra el sexto lugar entre los 32 departamentos del país, pero esta vez es superado por los departamentos de Antioquia (49), Valle del Cauca (36), Atlántico (29) y Bolívar (24). Igualmente, mantiene la superioridad sobre Risaralda (18) y Caldas (9). En Bogotá se registraron 99 IES no oficiales, mientras que en los departamentos de Vichada y Guainía solo hay una; en Vaupés no hay presencia de estas (Gráfica 3b).

Gráfica 3. Oferta educativa en educación superior por sector y departamentos, Colombia 2019.

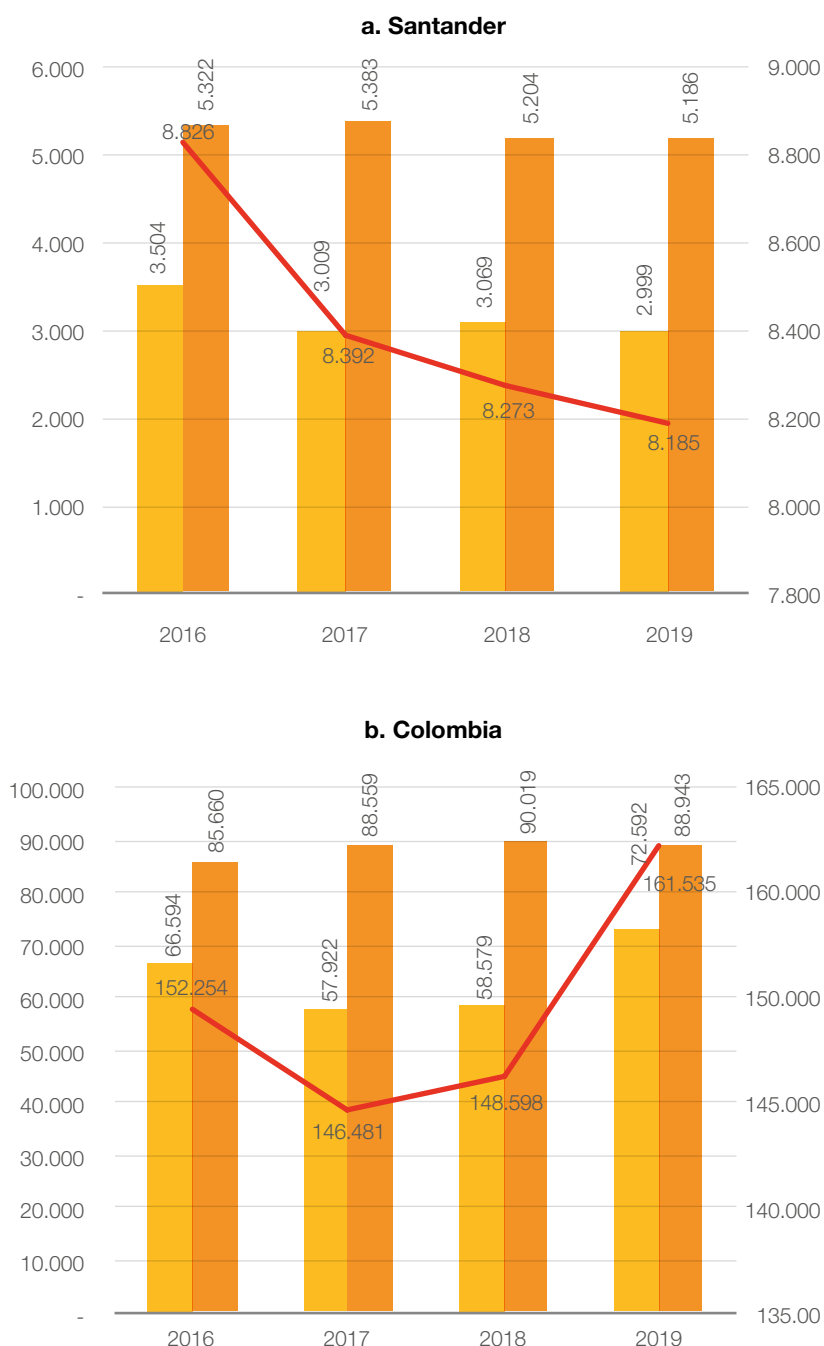
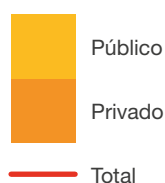


Nota: no se incluye seccionales de las IES.
Fuente: elaboración propia con base en información de la SACES y SNIES del MEN (2022, s.f.).

En el año 2016, todas estas IES se encontraban trabajando con un total de 8.826 docentes en el departamento de Santander, lo representa el 5,8% del total de profesores en Colombia. Dichos docentes están distribuidos de la siguiente forma: 3.504 profesores vinculados en las IES del sector oficial y 5.322, a IES no oficiales; es decir que el 5,3% y el 6,2%, respectivamente, de los docentes en el sector oficial y no oficial en Colombia están en el departamento de Santander. A lo largo del periodo 2016-2019 la contratación de profesores en las IES del departamento ha ido disminuyendo, un fenómeno contrario a lo que ocurrió en el contexto nacional. En el año 2019, el número de profesores en las IES del departamento bajó a 8.815 profesores, mientras que en Colombia subió a 161.535 docentes.

Esta contracción en Santander a lo largo del periodo obedece a la reducción en el número de docentes tanto en el sector oficial como en el no oficial; no obstante, la contribución del sector oficial en esta reducción fue mayor entre los años 2016-2017 (495 profesores menos), mientras que en los años posteriores el sector no oficial es el que más ha contribuido a la disminución de profesores en las IES del departamento. En Colombia, el aumento en el número de profesores se debe al crecimiento en los dos sectores a partir del año 2017, excepto en el año 2019, donde el aumento en el sector no oficial más que compensa la reducción que se dio en el sector oficial (Gráfica 4).

Gráfica 4. Número de docentes en instituciones de educación superior, 2016-2019.

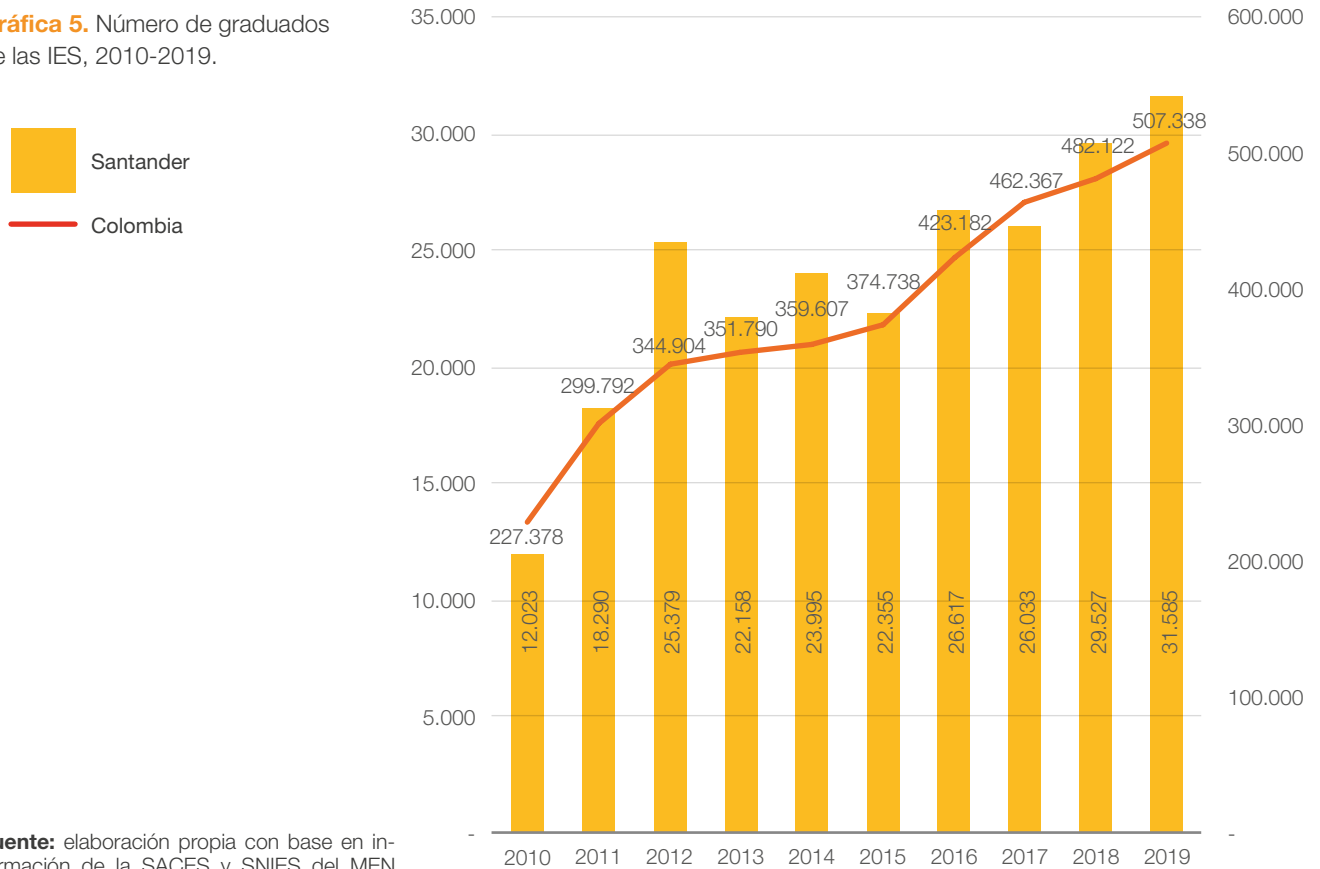


Fuente: elaboración propia con base en información de la SNIES del MEN (s.f.).

Ahora bien, desde el punto de vista de los egresados, de todas estas IES en el año 2010 se graduaron 227.378 estudiantes en Colombia, en todos los niveles de formación. La tendencia en la cantidad de graduados en el país durante el periodo 2010-2019 es creciente, a una tasa media anual del 8,3%. De hecho, para el año 2019 el número de graduados fue 2,2 veces superior al

del año 2010, llegando a 507.338 graduados. En el caso de Santander destacan dos acontecimientos: 1) la tasa promedio anual de crecimiento es del 8,9%, superior en 0,6 pp a la de Colombia; y 2) al final del periodo, el número de graduados (31.585) es 2,6 veces superior al del año 2010 (12.023), una proporción mayor que la del país (Gráfica 5).

Gráfica 5. Número de graduados de las IES, 2010-2019.



Fuente: elaboración propia con base en información de la SACES y SNIES del MEN (2020, s.f.).

La distribución porcentual media del número de graduados en el periodo 2010-2019 por nivel de formación en Colombia está dada de la siguiente forma: un 46,7% son egresados del nivel universitario, 25,8% son egresados de la formación tecnológica, 18,2% lo son de las especializaciones, 5,3% de la técnica profesional, 3,9% de las maestrías y tan solo un 0,1% de la formación doctoral. En Santander, del total de egresados, el 38,7% son de la formación universitaria; 27,9%, de la tecnológica; 24,1%, de las especializaciones; 5,6%, de las maestrías; 3,7%, de la técnica profesional; y 0,1%, de los doctorados. Por lo tanto, si bien el departamento tiene una menor proporción de egresados en la formación técnica profesional y universitaria respecto al promedio nacional, tiene un mayor porcentaje de egresados en formación técnica y de posgrados. En la Gráfica 6 se muestra la proporción entre el número de egresados por departamento respecto a la cantidad total de graduados, por nivel de formación académica. Esta se entiende como la contribución relativa que hace cada departamento a la oferta de tecnólogos, técnicos y universitarios, además de la oferta posgraduada, al mercado laboral.

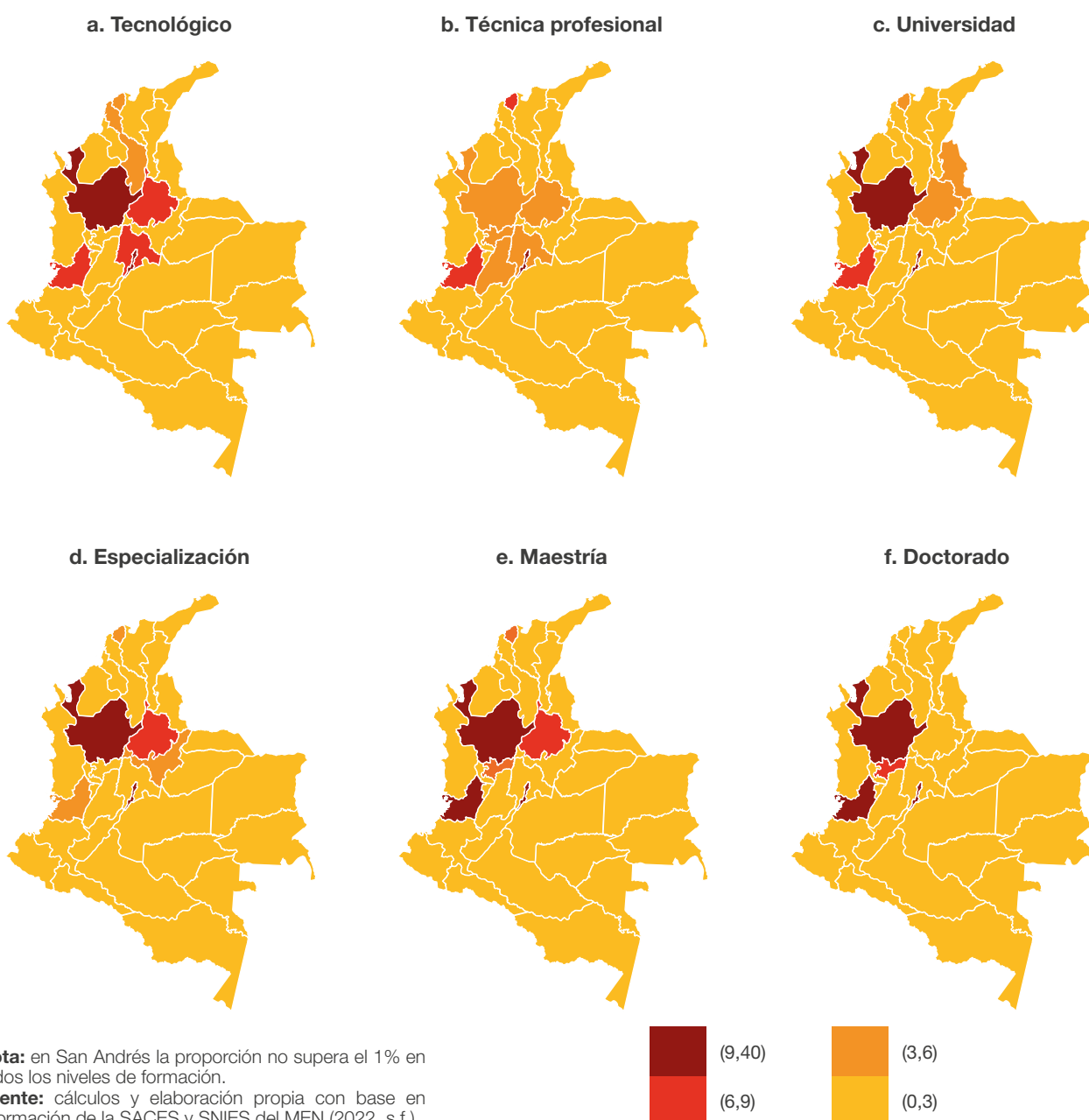
Para el caso de la formación tecnológica, Bogotá aporta el 25,6% de graduados en este nivel, seguida de Antioquia, con el 18,7%, y Valle del Cauca, con el 8,2% (Gráfica 6a). Santander es el cuarto departamento que más aporta a la formación tecnológica en el país, con 7,1%, superando a Atlántico que tiene un aporte del 4,6%; Risaralda, que tiene un 2,1%; y Caldas, con un 1,8%. En el nivel técnico profesional, la mayor contribución relativa de egresados en el país sigue concentrándose en Bogotá (47,2%). En segundo y tercer lugar se ubican los departamentos del Valle del Cauca y el Atlántico, que tienen un aporte relativo de egresados del 8,9% y 8,3%, respectivamente. Seguido está Antioquia, que aporta el 4,6%. Santander esta vez logra el octavo lugar, con una proporción del 2,8%, pero se mantiene por arriba de Caldas (2,2%) y Risaralda (1,7%) (Gráfica 6b).

Respecto a los graduados en el nivel universitario, la mayoría corresponden a la ciudad de Bogotá; el 32,4% son egresados de las IES de la capital. Posteriormente están los egresados de las IES de los departamentos de Antioquia (12,8%), Valle del Cauca (7,4%) y Atlántico (5,7%). Santander aporta el 4,8% del total de

graduados universitarios, por lo que es el quinto departamento con mayor aporte relativo a la oferta de egresados universitarios, y mantiene la superioridad sobre Risaralda (2,2%) y Caldas (2,0%) (Gráfica 6c). En este contexto, donde más destaca Santander es en la contribución posuniversitaria. En graduados de especializaciones, es el segundo departamento con mayor proporción; del total de graduados en este nivel de formación en el país, el 11,9% son del departamento, antecedido por el aporte que hace Bogotá (43,6%). Le siguen Antioquia (11,5%) y Valle del Cauca (5,0%). Los departamentos de Atlántico, Risaralda y Caldas contribuyen con 3,8%, 1,8% y 1,8%, respectivamente.

En maestrías, Santander aporta el 9,6% de los graduados, constituyéndose como el tercer departamento con mayor aporte. Bogotá y Antioquia son los que le superan, con un aporte de 43,3% y 12,0%, en su orden. Luego están los departamentos Valle del Cauca (9,2%), Caldas (5,2%), Atlántico (3,8%) y Risaralda (2,8%). Por último, los egresados de doctorados en su mayoría son de Bogotá (42,3%). El departamento de Santander se ubica en el sexto lugar (2,4%), luego de Antioquia (25,3%), Valle del Cauca (11,1%), Caldas (6,3%) y Atlántico (2,9%), y solo supera a Risaralda (1,7%) (Gráfica 6d,e,f).

Gráfica 6. Graduados por departamento como proporción del total de egresados, por nivel de formación académica. Colombia, promedio 2010-2019.



Nota: en San Andrés la proporción no supera el 1% en todos los niveles de formación.

Fuente: cálculos y elaboración propia con base en información de la SACES y SNIES del MEN (2022, s.f.).

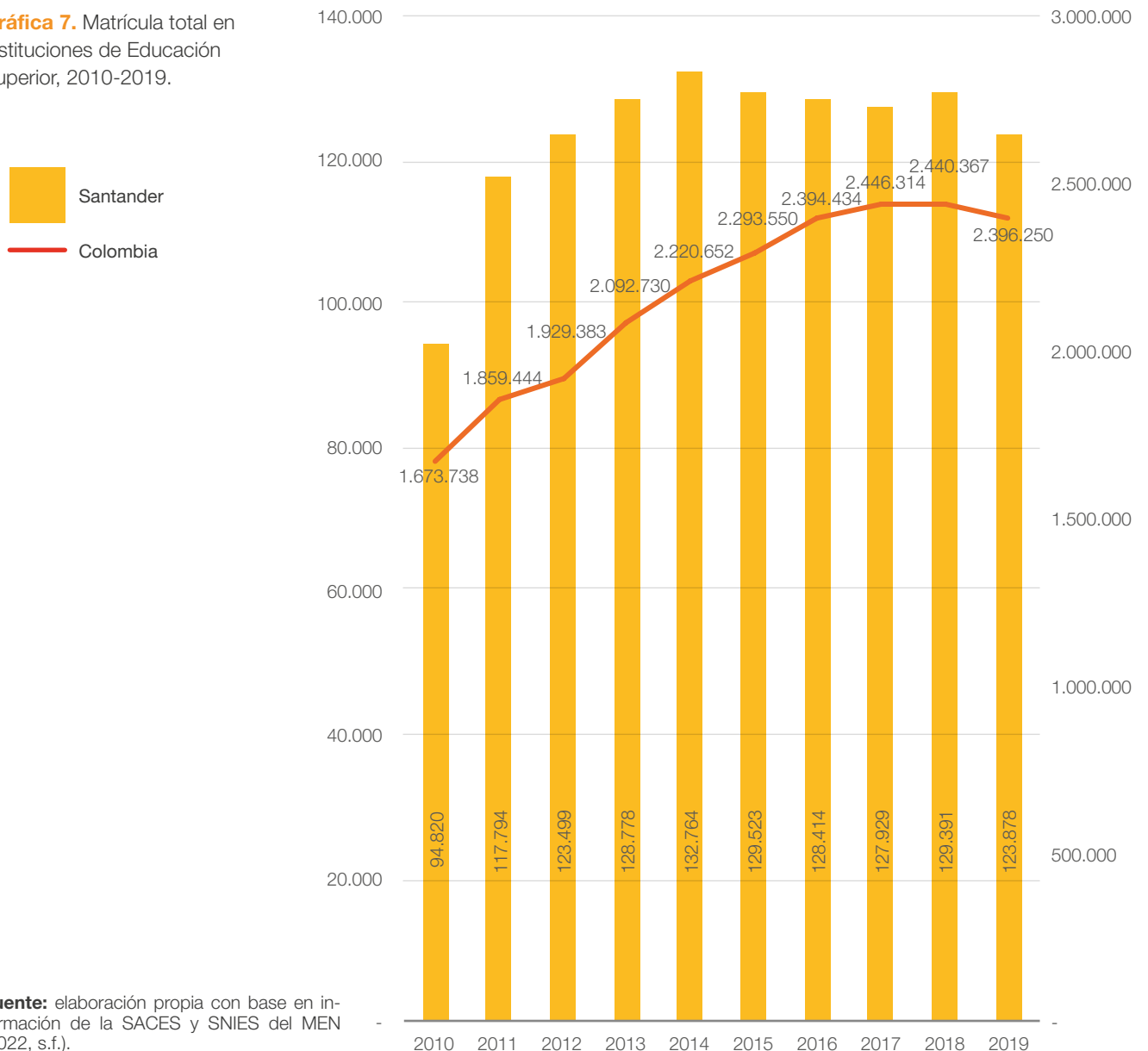


DEMANDA EDUCATIVA

Si se observa el comportamiento del número total de estudiantes matriculados en las Instituciones de Educación Superior en Colombia, desde el año 2010 al 2017 la tendencia ha sido creciente. Para el año 2010 se registraron 1.673.738 estudiantes matriculados, y para el 2017 esta cifra subió a 2.446.314 matriculados, hubo, entonces, un incremento de 772.576 matrículas. En los dos siguientes años se dio una reducción de la matrícula total en las IES, llegando a 2.396.250 matriculados en el año 2019. Esto representó una tasa de crecimiento anual promedio

del 3,8% durante el periodo 2010-2019. Específicamente, en el departamento de Santander la matrícula registrada en el año 2010 fue de 94.820 estudiantes, y hasta el 2014 fue incrementándose año a año, logrando un total de 132.764 matriculados. Posteriormente se presentó una reducción sistemática hasta el año 2019 (excepto 2018), donde el número de matriculados se ubicó en 123.878 matrículas. Así, la tasa de crecimiento anual promedio para Santander llega al 2,7%, y es, por tanto, menor que la tasa de crecimiento nacional en 1,2 pp (Gráfica 7).

Gráfica 7. Matrícula total en Instituciones de Educación Superior, 2010-2019.

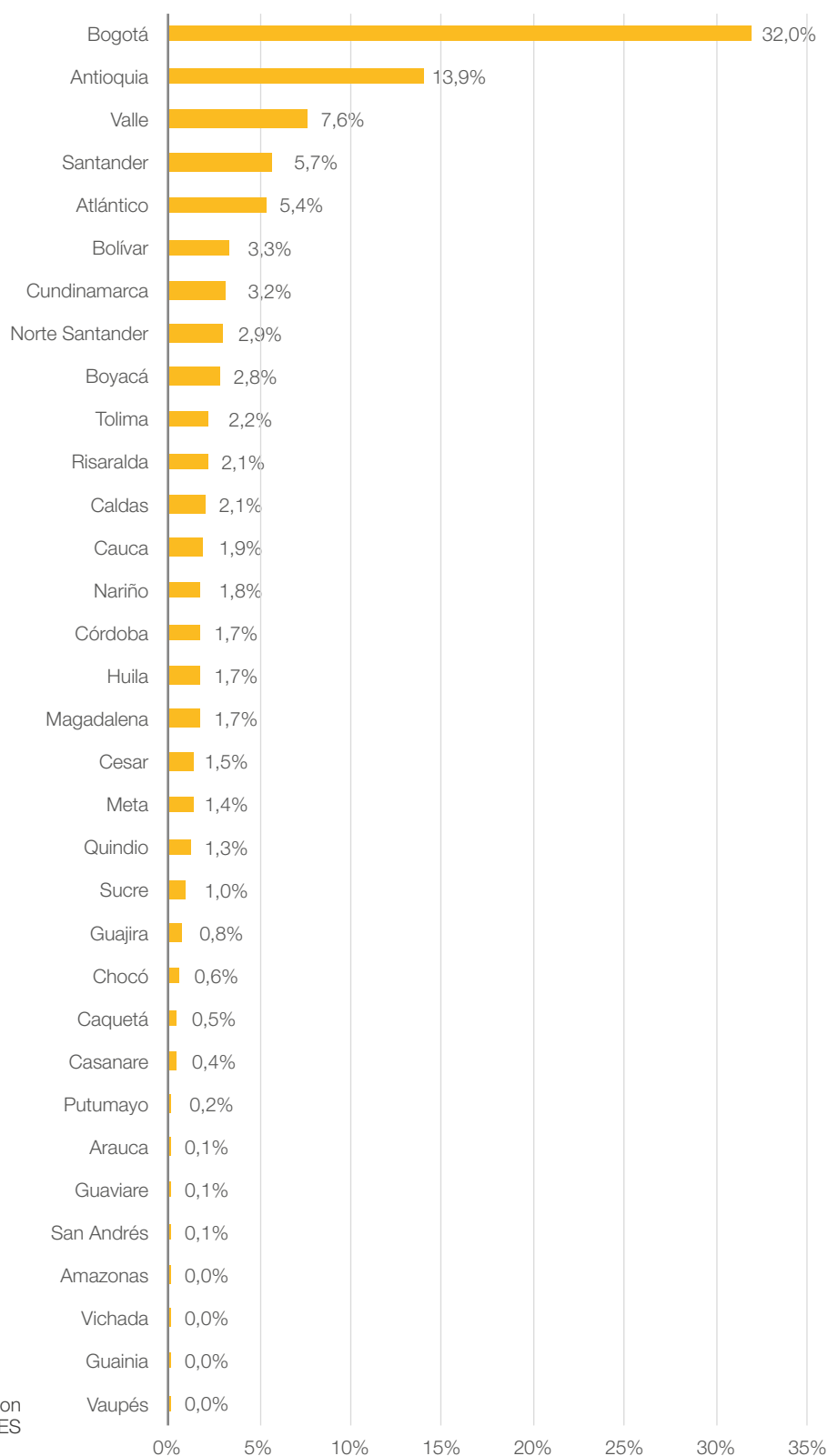


Fuente: elaboración propia con base en información de la SACES y SNIES del MEN (2022, s.f.).

Al calcular la proporción entre la matrícula departamental y la nacional para el promedio del periodo 2010-2019, se encuentra que en Santander se concentra el 5,7% de la matrícula total, lo que lo hace el cuarto departamento con mayor proporción. Es superado por Bogotá, donde se con-

centra la mayoría de la matrícula en Colombia (31,2%), y por los departamentos de Antioquia (13,9%) y Valle del Cauca (7,6%). Por el contrario, registra un mayor porcentaje que los departamentos Atlántico (5,4%), Risaralda y Caldas (2,1% cada uno) (Gráfica 8).

Gráfica 8. Matrícula departamental como proporción de la matrícula nacional, promedio 2010-2019.



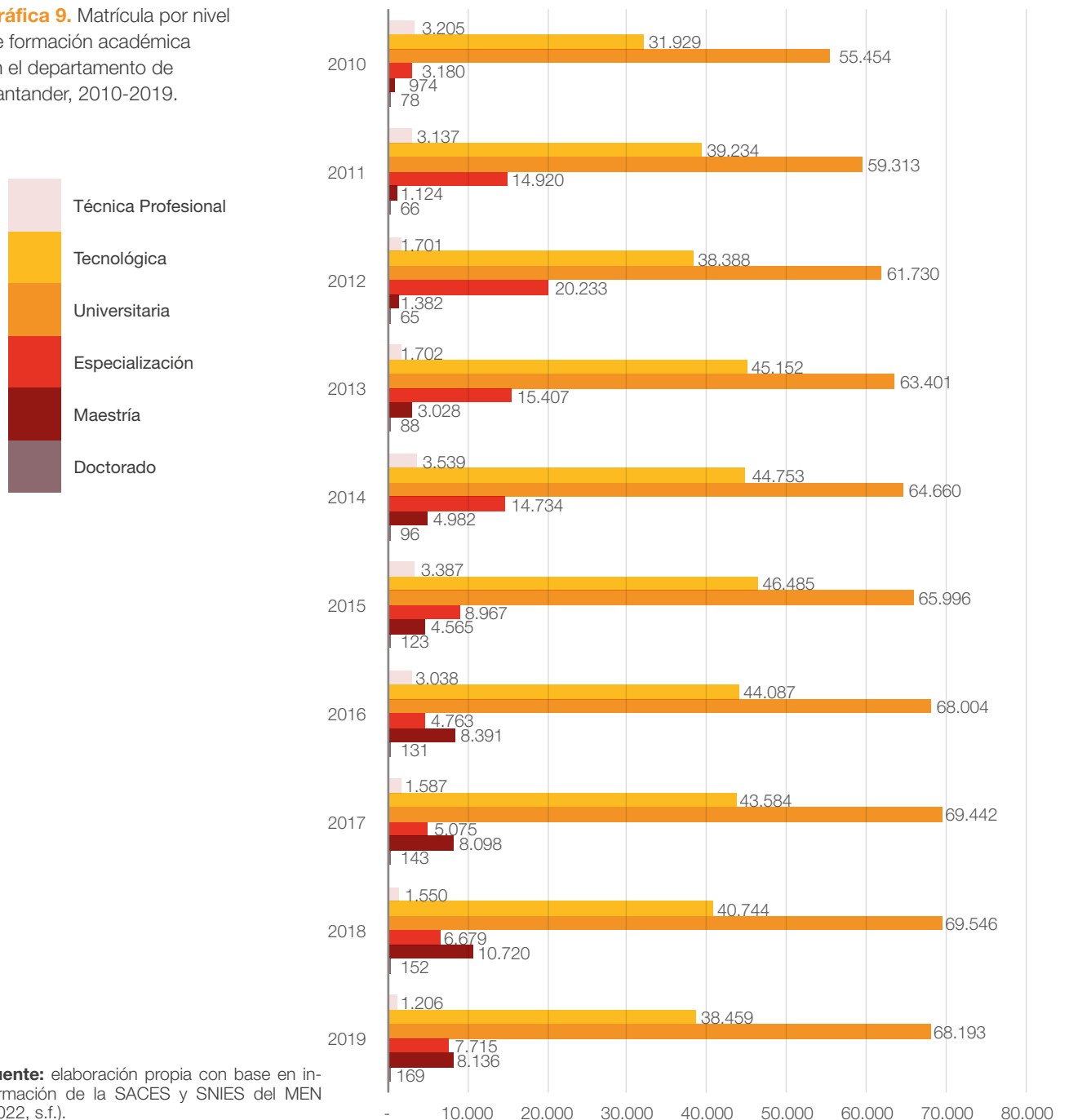
Fuente: cálculos y elaboración propia con base en información de la SACES y SNIES del MEN (2022, s.f.).

Al tener en cuenta la matrícula por nivel de formación académica, se observa que en Santander esta matrícula está concentrada en el nivel universitario, que, para el promedio del periodo 2010-2019, llegó a 64.574 matriculados. Seguido se encuentra el nivel de formación tecnológica, con 41.282 matriculados en promedio; luego están las especializaciones, con 10.167, las maestrías, con 5.140, la formación técnica y profesional, con 2.405 y, en último lugar, los doctorados, con 111 matriculados en promedio. Ahora bien, el comportamiento de la matrícula en el nivel universitario ha sido al alza, exceptuando el año 2019 (Gráfica 9).

Por otra parte, la Gráfica 9 también muestra que la matrícula en la formación tecnológica se reduce desde el año 2013, y

desde el año 2015 también lo hace la técnica profesional. Por su lado, cabe destacar la evolución que ha tenido el nivel de matrículas en la formación de estudiantes de maestría. En el año 2010 se registraron 974, y para el año 2016 el número subió a 8.391 matriculados, que se ha mantenido relativamente estable hasta el 2019. Así mismo, destaca el comportamiento creciente en la formación doctoral durante el periodo 2010-2019, pues al inicio del periodo se registraron 78 matriculados y en el año 2019 el número subió a 169. No obstante, esta tendencia no logra compensar la reducción que se presentó tanto en la formación tecnológica como en la técnica profesional, por lo que al final del periodo la matrícula total en el departamento se redujo.

Gráfica 9. Matrícula por nivel de formación académica en el departamento de Santander, 2010-2019.



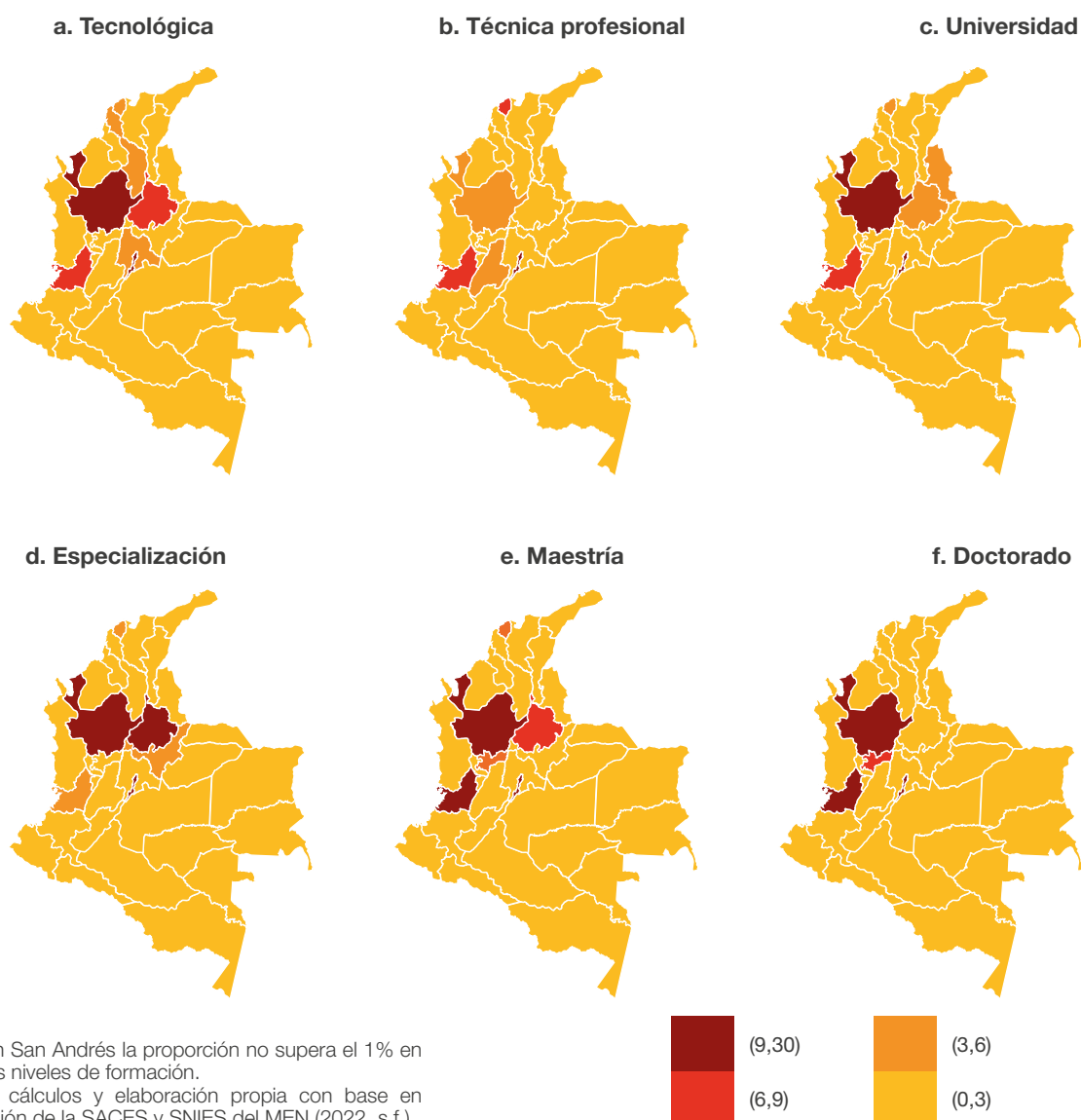
Fuente: elaboración propia con base en información de la SACES y SNIES del MEN (2022, s.f.).

Al calcular la proporción de la matrícula departamental respecto a la nacional, considerando el nivel de formación académica para el promedio del periodo 2010-2019, se encuentra que para el caso de la formación tecnológica, en Santander se concentra el 7,1% de la matrícula total. Con esto es el cuarto departamento con mayor matrícula en este nivel, luego de Bogotá (25,6%), Antioquia (18,7%) y Valle del Cauca (8,2%). Respecto a la formación técnica profesional, la mayor parte de la matrícula se encuentra en Bogotá (47,2%). Posteriormente están los departamentos Valle del Cauca (8,9%), Atlántico (8,3%), Antioquia (4,6%), Tolima (4,0%), Magdalena (3,3%), Bolívar (2,9%) y Santander (2,8%) (Gráfica 10a y 10b).

En el nivel de formación universitaria, Santander tiene el 4,8% de la matrícula nacional, por lo que es el quinto departamento con mayor proporción en matrículas. Lo anteceden

Bogotá (32,4%), Antioquia (12,8%), Valle del Cauca (7,4%) y Atlántico (5,7%) (Gráfica 10c). En relación con la matrícula en la formación posgraduada, en especializaciones Santander es el segundo departamento con mayor proporción en matrículas (11,9%), después de Bogotá (43,6%). Está por arriba de Antioquia (11,5%), Valle del Cauca (5,0%), Boyacá (4,7%) y Atlántico (3,8%) (Gráfica 10d). En maestrías, Santander concentra el 9,2% de la matrícula total, ubicándose en el cuarto lugar, antecedido por Bogotá (43,3%), Antioquia (12,0%) y Valle del Cauca (9,6%) (Gráfica 10e). Finalmente, en formación doctoral, el departamento logra el sexto lugar, con 2,4% de la matrícula nacional. En Bogotá se concentra la mayor proporción (42,3%), y posteriormente están Antioquia (25,3%), Valle del Cauca (11,1%), Caldas (6,3%) y Atlántico (2,9%) (Gráfica 10f).

Gráfica 10. Matrícula departamental como proporción de la matrícula nacional, por formación académica. Promedio 2010-2019.



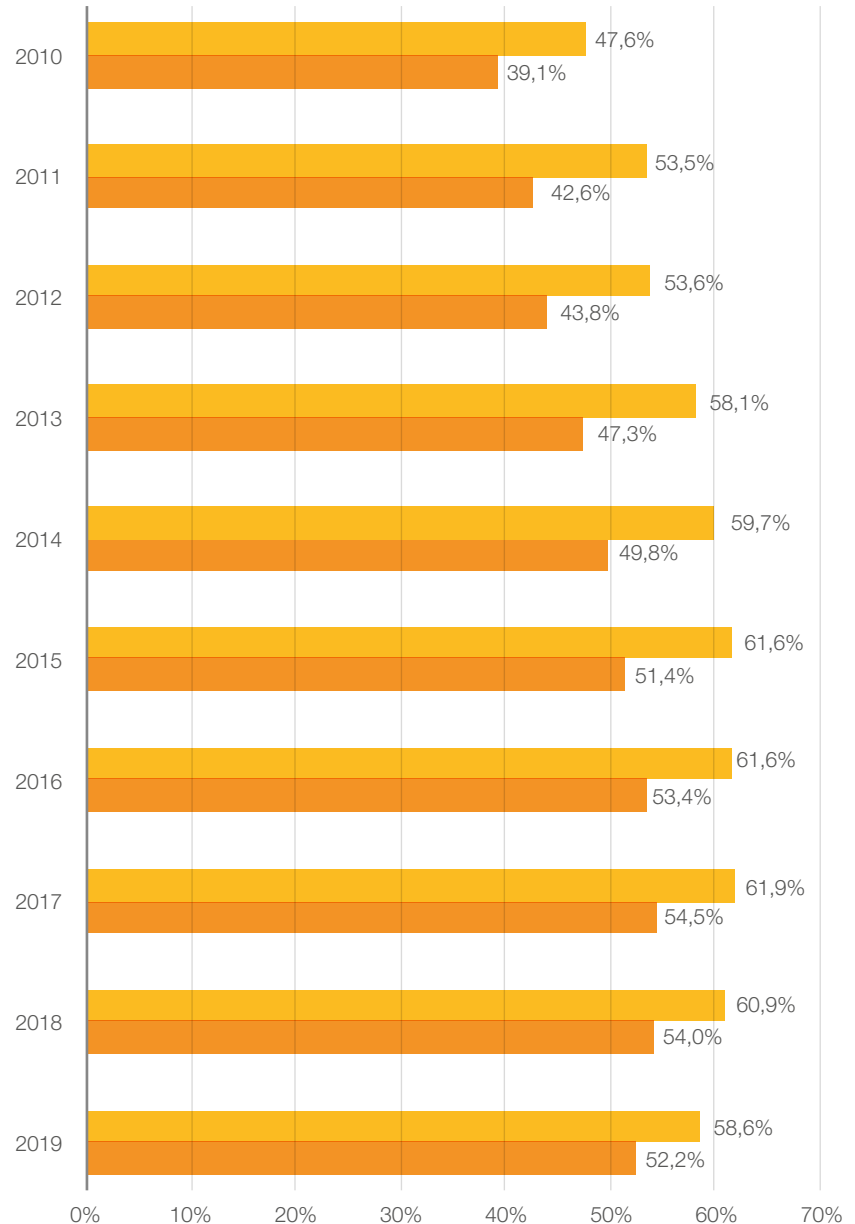
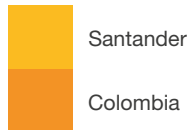
Nota: en San Andrés la proporción no supera el 1% en todos los niveles de formación.

Fuente: cálculos y elaboración propia con base en información de la SACES y SNIES del MEN (2022, s.f.).

Ahora bien, desde el punto de vista de la cobertura bruta, en Colombia desde el año 2010 hasta el año 2017 la tasa de cobertura aumentó sostenidamente. Para el año 2010 estuvo en 39,1% y para el año 2017 llegó a 54,5%; tuvo un incremento de 15,4 pp. En los dos años siguientes la tasa de cobertura bajó levemente, reduciéndose en el año 2019 en 2,3 pp respecto a

la tasa del año 2017. El comportamiento de la cobertura bruta en Santander es similar al de la nacional, crece cada año desde el 2010 hasta el 2017, pero el incremento es menor al de Colombia (14,3 pp entre 2010-2017). Para el 2018 y el 2019 la tasa de cobertura bajó y se redujo más que en Colombia entre el mismo periodo (9,7 pp) (Gráfica 11).

Gráfica 11. Tasa de cobertura bruta en educación superior, 2010-2019.



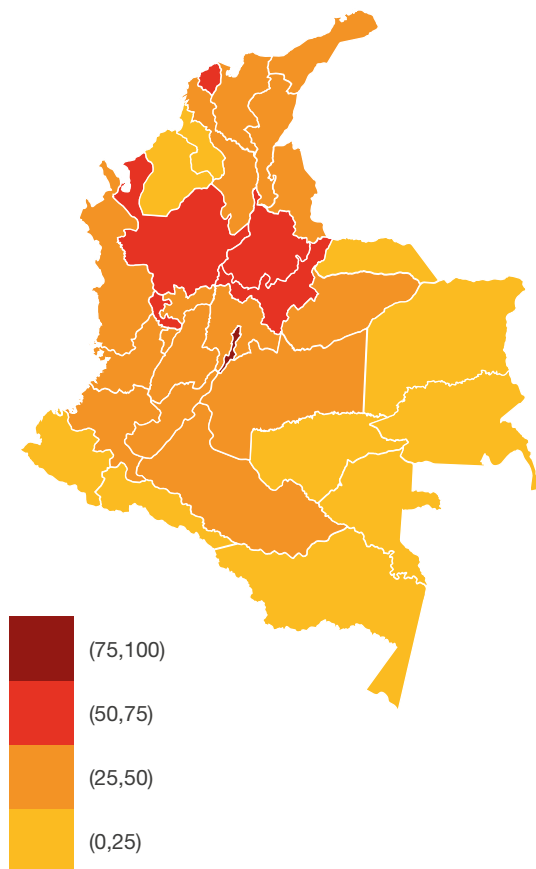
Fuente: elaboración propia con base en información de la SACES y SNIES del MEN (2022, s.f.).

Al calcular el promedio de la tasa de cobertura bruta para el periodo 2010-2019, se encuentra que para el departamento de Santander esta tasa es del 57,7%. No solo es superior al promedio nacional (48,8%), sino que también es la tercera tasa de cobertura bruta más alta del país, después de Bogotá (98,9%) y Quindío (59,7%). Por lo tanto, la cobertura en Santander es mayor a la que tienen los departamentos Risaralda (54,8%), Antioquia (52,7%), Atlántico (52,3%), Caldas (49,9%) y Valle del Cauca (41,4%) (Gráfica 12a).

Por otro lado, al examinar la cobertura de Santander por municipios, se observa que 34 de los 87 municipios presentan una tasa media menor al 1%. Además, 45 municipios (el 51,7% de los que conforman el departamento) no logran el 10% de cobertura. Es importante mencionar que esto ocurre dado de que en estos municipios no hay IES, por lo tanto, la cobertura universitaria en Santander está en los 10 municipios restantes. Estos son: Bucaramanga (157,4%), San Gil (123,0%), Málaga (86,6%), Vélez (86,0%), Barrancabermeja (52,8%), Socorro (49,1%), Girón (19,1%), El Pláyon (14,9%), Suratá (14,0%) y Piedecuesta (11,4%) (Gráfica 12b).

Gráfica 12. Tasa de cobertura bruta en educación superior, promedio 2010-2019.

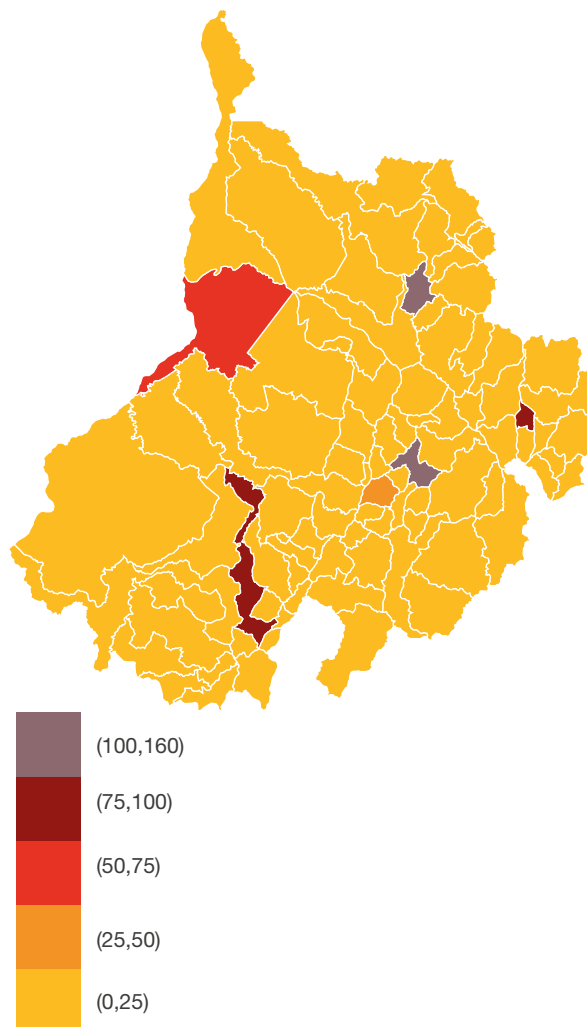
a. Colombia



Nota: para San Andrés la tasa promedio es de 27,9%.

Fuente: cálculos y elaboración propia con base en información de la SACES y SNIES del MEN (2022, s.f.).

b. Santander



Finalmente, en el Gráfica 13 se muestra la tasa de deserción en educación superior. Durante los años 2010-2019 el comportamiento de esta tasa ha sido irregular, tanto para Colombia como para Santander, es decir que no hay una clara tendencia. Lo que sí se evidencia es que la deserción en el departamento es menor al valor nacional. En promedio, la tasa de deserción en Santander es del 8,0%, mientras que la de Colombia se ubica en el 9,0%. De hecho, este es el quinto departamento con la menor tasa, antecedido por Caldas (5,6%), Boyacá (6,6%), Magdalena (7,3%) y Risaralda (7,7%). Por el contrario, la deserción es mayor en Antioquia (8,2%), Valle del Cauca (9,1%), Bogotá (9,2%) y Atlántico (10,4%). No obstante, al comparar la deserción en educación superior con la que se presentó en educación básica y media, se encuentra que en la primera la deserción es 2,4 veces mayor.

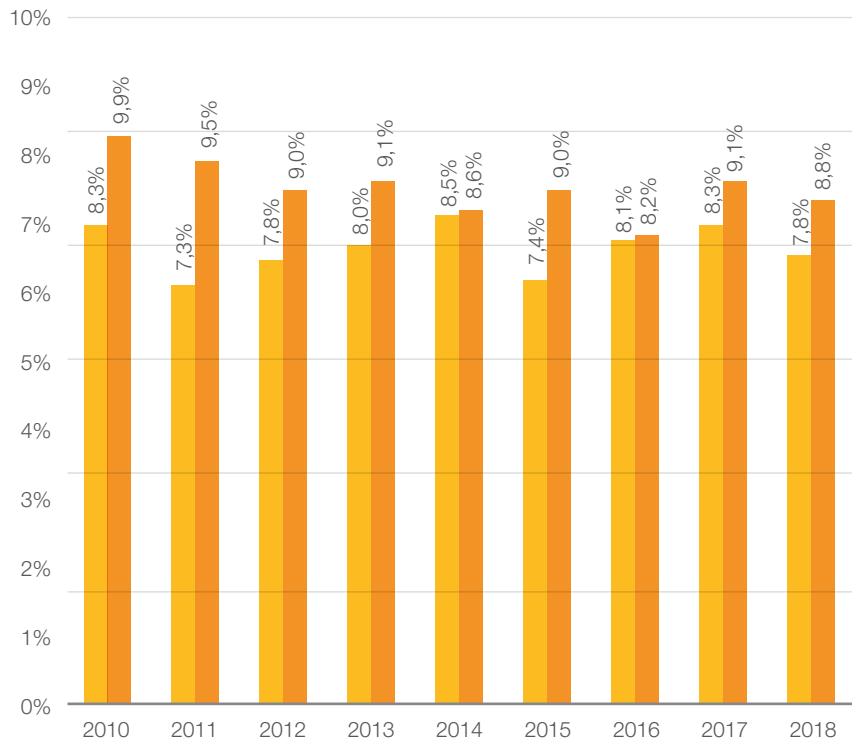
Para el MEN (2014), la deserción estudiantil es el resultado de diferentes efectos individuales, sociales, académicos, insti-

tucionales y socioeconómicos, entre los que destacan el encarecimiento de los estudios, el efecto demográfico, la falta de innovación y la importancia de la visibilidad en red, entre otros. En particular, para Santander, un estudio de la Universidad de Santander revela que existen condiciones relacionadas con el contexto de los estudiantes, que son en buena parte explicadas por el entorno del territorio. Por ejemplo, los estudiantes que estudiaban en colegios con categorías nivel bajo en las pruebas Saber 11 y aquellos con niveles educativos bajos de la madre registran una probabilidad más amplia de desertar (UDES, 2022). Lo anterior sugiere que hay una relación entre el desempeño en las pruebas Saber 11 y la deserción universitaria. Vale la pena destacar que el departamento presenta un buen comportamiento en ambos indicadores (ver capítulo de educación básica y media).

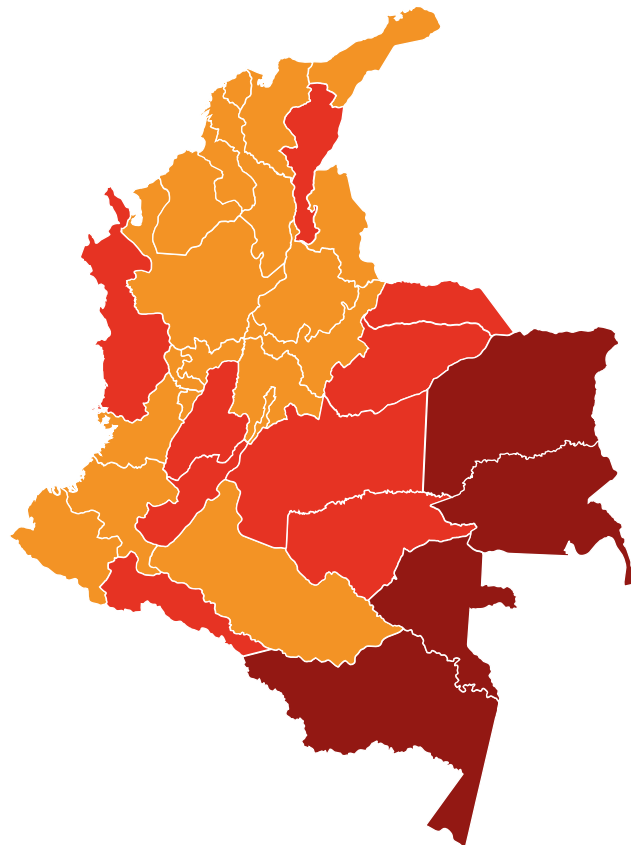
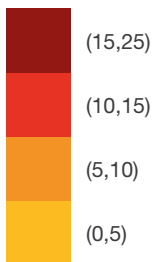
Gráfica 13. Tasa de deserción en educación superior, 2010-2019.



a. Evolución 2010-2019



b. Promedio departamental 2010-2019



Nota: para San Andrés la tasa promedio es de 9,4%.

Fuente: cálculos y elaboración propia con base en información de la SACES y SNIES del MEN (2022, s.f.).



CALIDAD EDUCATIVA: RESULTADOS DE LAS PRUEBAS SABER

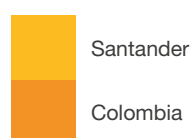
Al igual que en el nivel básico y medio, el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES) realiza evaluaciones estandarizadas en el nivel superior. En este caso, aplica las pruebas Saber TyT a los estudiantes que están próximos a graduarse de los estudios tecnológicos y técnicos profesionales, y aplica las pruebas Saber Pro a los estudiantes de último año de carrera profesional (nivel universitario). En ellas se evalúa el desarrollo de competencias genéricas (lectura crítica, razonamiento cuantitativo, competencias ciudadanas, comunicación escrita e inglés) y temáticas específicas al área de formación tecnológica, técnica y/o profesional del estudiante.

Los niveles de desempeño en los que el ICFES clasifica a los estudiantes son los mismos que en el nivel básico y medio, sin embargo, las escalas de medición son diferentes. Para las Saber TyT, una puntuación entre 0-80 puntos ubica al estudiante en desempeño insuficiente; entre 81-100, en mínimo; entre 101-120, en satisfactorio; y entre 121-200 puntos, en avanzado. Por su parte, en las Saber Pro el primer nivel está entre 0-125 puntos; el segundo, entre 126-153 puntos; el tercero, entre 154-201 puntos; y el último, entre 202-300 puntos. A continuación se muestran los resultados de estas pruebas

en el departamento de Santander, y se contextualizan con los demás departamentos del país.

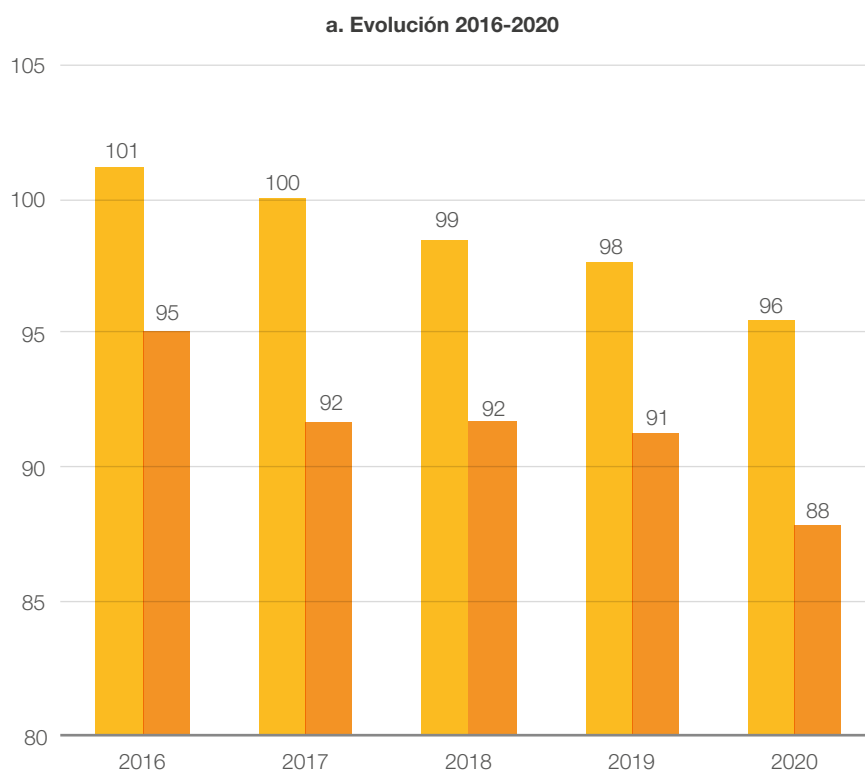
En la Gráfica 14a se muestran los resultados de las pruebas Saber TyT desde el año 2016 hasta el 2020, tanto para el departamento de Santander como para toda Colombia. Como se ve, el desempeño departamental está por arriba del obtenido por los estudiantes en el contexto nacional. Inicialmente la calidad de la formación tecnológica y técnica profesional en Santander estuvo en el nivel satisfactorio (tercer nivel), pero a lo largo del periodo baja sistemáticamente hasta llegar a un desempeño mínimo. Para el año 2020, la puntuación media en las Saber TyT fue de 96 puntos, una reducción de 5 puntos respecto al año 2016. Este comportamiento es similar al que se ha dado en toda Colombia, con la diferencia de que la reducción en el desempeño nacional es mayor a la que experimentó Santander. Para 2016, el resultado de las Saber TyT en Colombia fue de 95 puntos, y para el 2020, fue de 88 puntos; hubo una baja en el rendimiento en formación tecnológica y técnica profesional en el país de 7 puntos. Además, el desempeño nacional en todo el periodo 2016-2019 se ubicó en el segundo nivel.

Gráfica 14. Desempeño académico en formación tecnológica y técnico profesional según pruebas Saber TyT, 2016-2020.

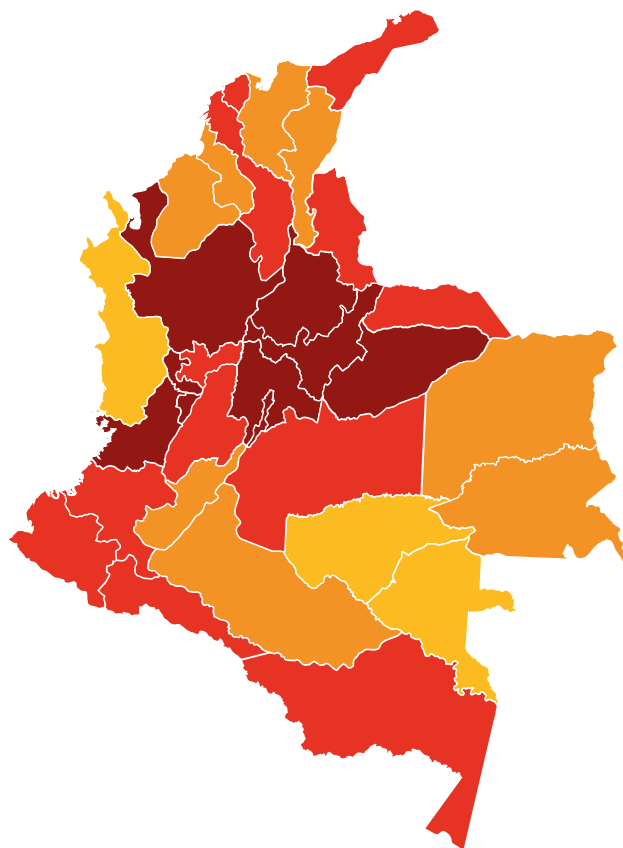
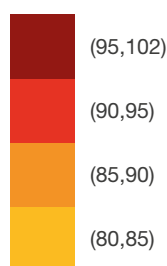


Rangos de desempeño

- **Insuficiente**
(entre 0-80 puntos)
- **Mínimo**
(entre 81-100)
- **Satisfactorio**
(entre 101-120)
- **Avanzado**
(entre 121-200)



b. Promedio departamental 2016-2020



Nota: para San Andrés, el promedio en Saber TyT es de 91 puntos.

Fuente: Cálculos y elaboración propia con base en información del ICFES.

A pesar de lo anterior, el desempeño de Santander está entre los mejores del país; de hecho, se ubica como el segundo departamento con la mejor calidad en formación tecnológica y técnica profesional. Para el promedio del periodo 2016-2020, Santander tiene 99 puntos, al igual que el departamento de Cundinamarca, por arriba está Bogotá con 102 puntos. Así, Santander supera en calidad educativa en este nivel de formación a los departamentos Risaralda (98 puntos), Antioquia (97 puntos), Valle del Cauca (96 puntos), Atlántico (93 puntos) y Caldas (92 puntos), cuyos puntajes los dejan en el nivel de desempeño mínimo, es decir, en el nivel dos. Los departamentos con la menor calidad en este nivel de formación son La Guajira, que obtuvo una puntuación media de 84 puntos, Vaupés, con 82 puntos, y Chocó, con 80 puntos. Este último es el único entre los 32 departamentos con un nivel de desempeño insuficiente (Gráfica 14b).

Vale la pena mencionar que la OCDE (2017) afirma que las características socioeconómicas y académicas también están en estrecha relación con los puntajes en las pruebas estandarizadas de desempeño educativo. Así mismo, diferentes investigaciones coinciden en que existen otros factores del entorno que también explican estos resultados, como características familiares relacionadas con el nivel educativo de los padres, la calidad de la educación que recibieron en su época escolar, entre otros (Gaviria y Barrientos, 2001; Armenta, Pacheco & Pineda, 2008).

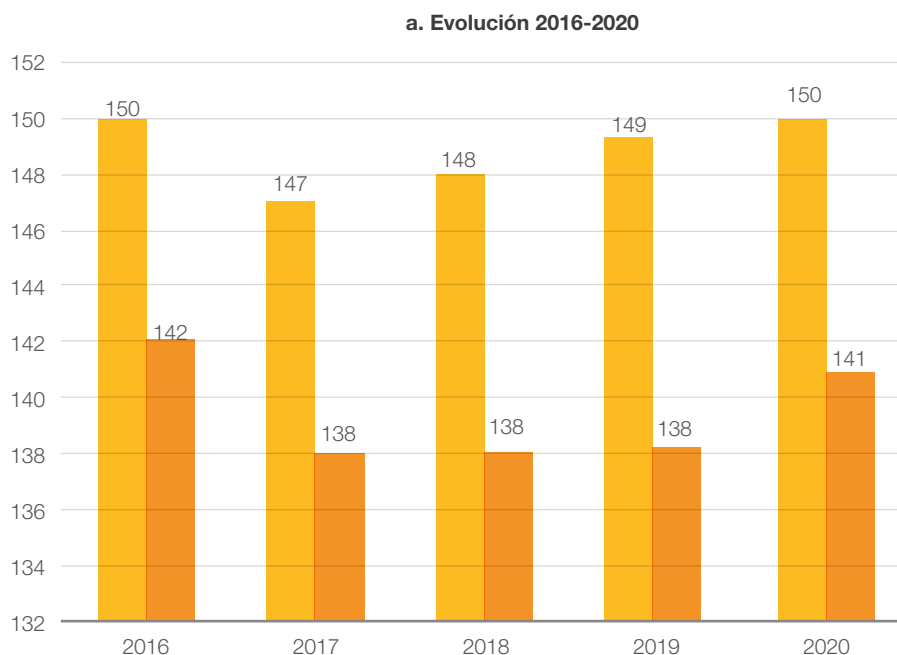
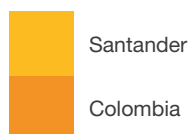
En la formación profesional, el escenario para Santander es contrario al que se presentó en la formación tecnológica y técnica profesional. Si bien entre el 2016 y el 2017 se redujo la puntuación de las pruebas Saber Pro en tres puntos, posteriormente el departamento subió su desempeño, y al final del periodo recuperó su desempeño inicial. Ahora bien, de acuerdo con la clasificación del ICFES, las puntuaciones obtenidas entre el 2016 y el 2017 dejan a Santander en el segundo nivel de desempeño (mínimo), tal y como ocurrió en el nivel de formación tecnológico y técnico profesional. Respecto al comportamiento del desempeño en Colombia, al igual que en Santander, al inicio del periodo hay una baja, pero luego del año 2017 el rendimiento en la formación profesional del país va subiendo, y para el año 2020 recupera tres de los cuatro puntos perdidos entre 2016 y 2017. Sin embargo, el rendimiento nacional se ubica en el nivel dos, como en el caso de Santander, aunque con puntuaciones menores a las del departamento. Esto da cuenta de que la calidad de la formación profesional en Santander es mejor que el promedio nacional (Gráfica 15a).

De otro lado, Santander se mantiene como uno de los departamentos con la mejor calidad en formación profesional. En primer lugar se encuentra la ciudad de Bogotá, con una puntuación promedio entre el 2016-2020 de 155 puntos en las pruebas Saber Pro. Con base en la clasificación del ICFES, la capital tiene un desempeño satisfactorio (nivel tres), es, de hecho, la única región con este nivel de rendimiento. En se-

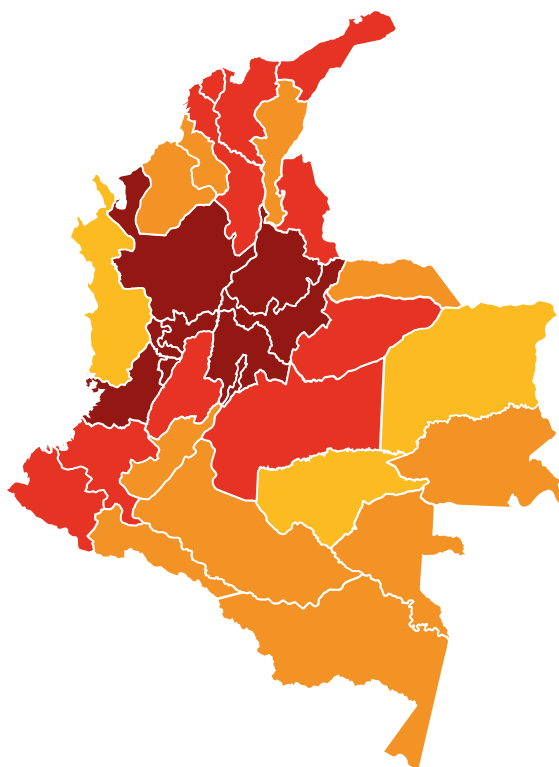
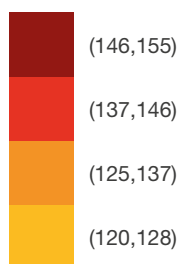
gundo lugar se encuentra el departamento de Antioquia, con 152 puntos en promedio (nivel dos, mínimo). El tercer lugar lo comparten los departamentos Boyacá, Caldas y Santander, con una puntuación media de 149 puntos (nivel dos, mínimo). Les siguen los departamentos Cundinamarca, Risaralda y Valle del Cauca, con 148 puntos. En el quinto y sexto lugar

se ubican los departamentos Quindío y Atlántico, con 147 y 145 puntos, respectivamente. Los departamentos con la menor calidad en formación profesional son La Guajira (con 128 puntos), Vichada (con 127 puntos) y Chocó (con 121 puntos). Este último es el único departamento en el país con un nivel insuficiente (Gráfica 15b).

Gráfica 15. Desempeño académico en formación profesional (Saber Pro), 2016-2019.



b. Promedio departamental 2016-2020



Nota: para San Andrés, el promedio en la prueba Saber Pro es de 136 puntos.
Fuente: cálculos y elaboración propia con base en información del ICFES.



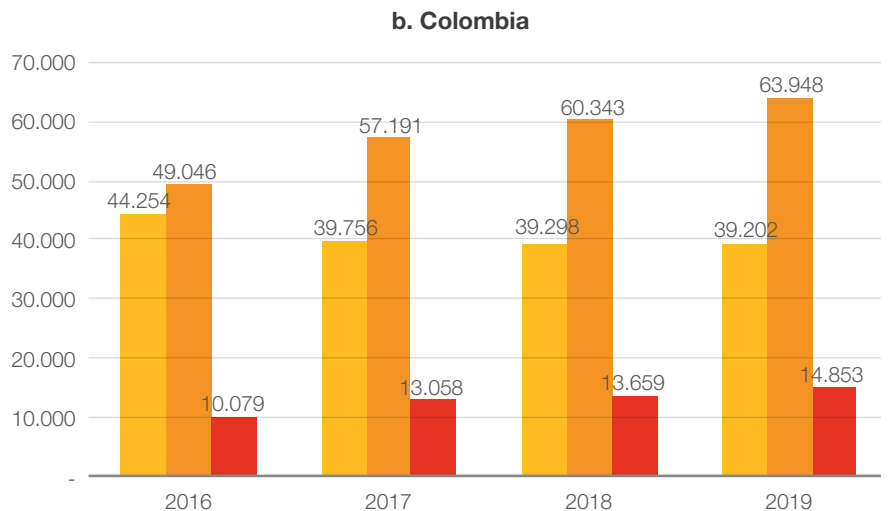
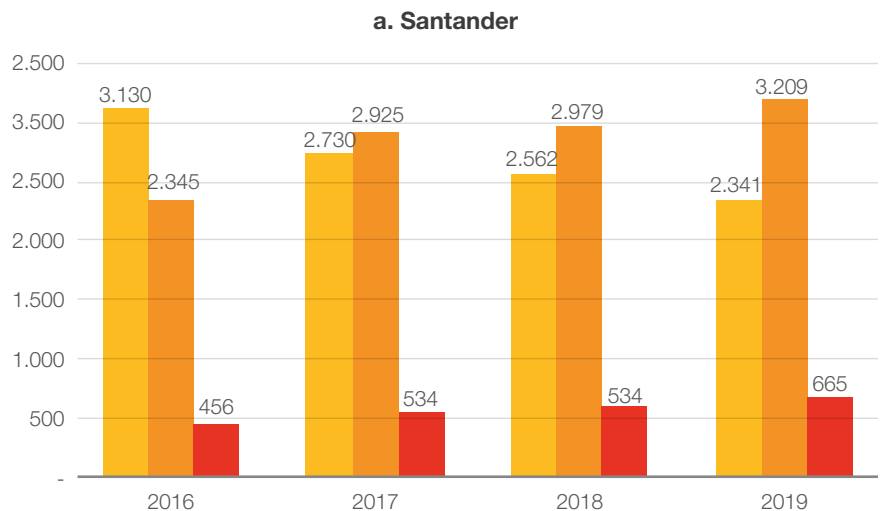
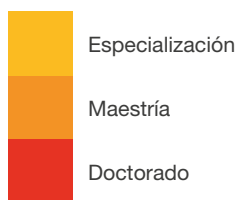
CALIDAD DOCENTE

Como se mencionó, en 2016 en Santander se reportaron 8.826 docentes trabajando en las IES del departamento. De ellos, 5.931 tienen formación posgraduada; el 67,2% de los profesores tienen especialización, maestría o doctorado, una proporción que es similar al promedio de Colombia (67,9%). Para el año 2019, dicha proporción no solo subió a 75,9%, sino que también siguió siendo superior a la de Colombia (73,1%); el número de profesores con especialización, maestría o doctorado subió a 6,215 docentes, de los 8.185 totales que se reportaron en ese año. Vale la pena advertir que este mayor porcentaje no se da solo por el aumento en la formación de docentes; hay que considerar también la reducción en la contratación de profesores en las IES, tanto oficiales como no oficiales.

Al observar la distribución de los docentes por nivel de formación, se observa que en Santander, entre el 2016 y 2019 se

generó una reducción en el número de profesores con especialización; en el año 2019 hubo 789 docentes menos con especialización respecto al 2016. Ahora bien, el número de docentes con maestría pasó de 2.345 docentes en el año 2016 a 3.209 en el año 2019, lo que implica un aumento de 864 profesores con maestría. Para el caso de los docentes con doctorado, este aumento fue de 209 profesores. Por lo tanto, la reducción de profesores con especialización es más que compensada por el incremento en la formación de aquellos con maestrías y doctorados. Esto quiere decir que en el departamento de Santander, entre el 2016 y el 2019 hubo un aumento en el capital humano de los profesores. La distribución porcentual media del periodo en el nivel de formación de los profesores es: 46,7% en maestrías, 44,1% en especializaciones y 9,2% en doctorados (Gráfica 16a).

Gráfica 16. Número de docentes en IES por nivel de formación posgraduada, 2016-2019.



Nota: se considera el nivel máximo de formación posgraduada.

Fuente: elaboración propia con base en información del SNIES del MEN (s.f.).

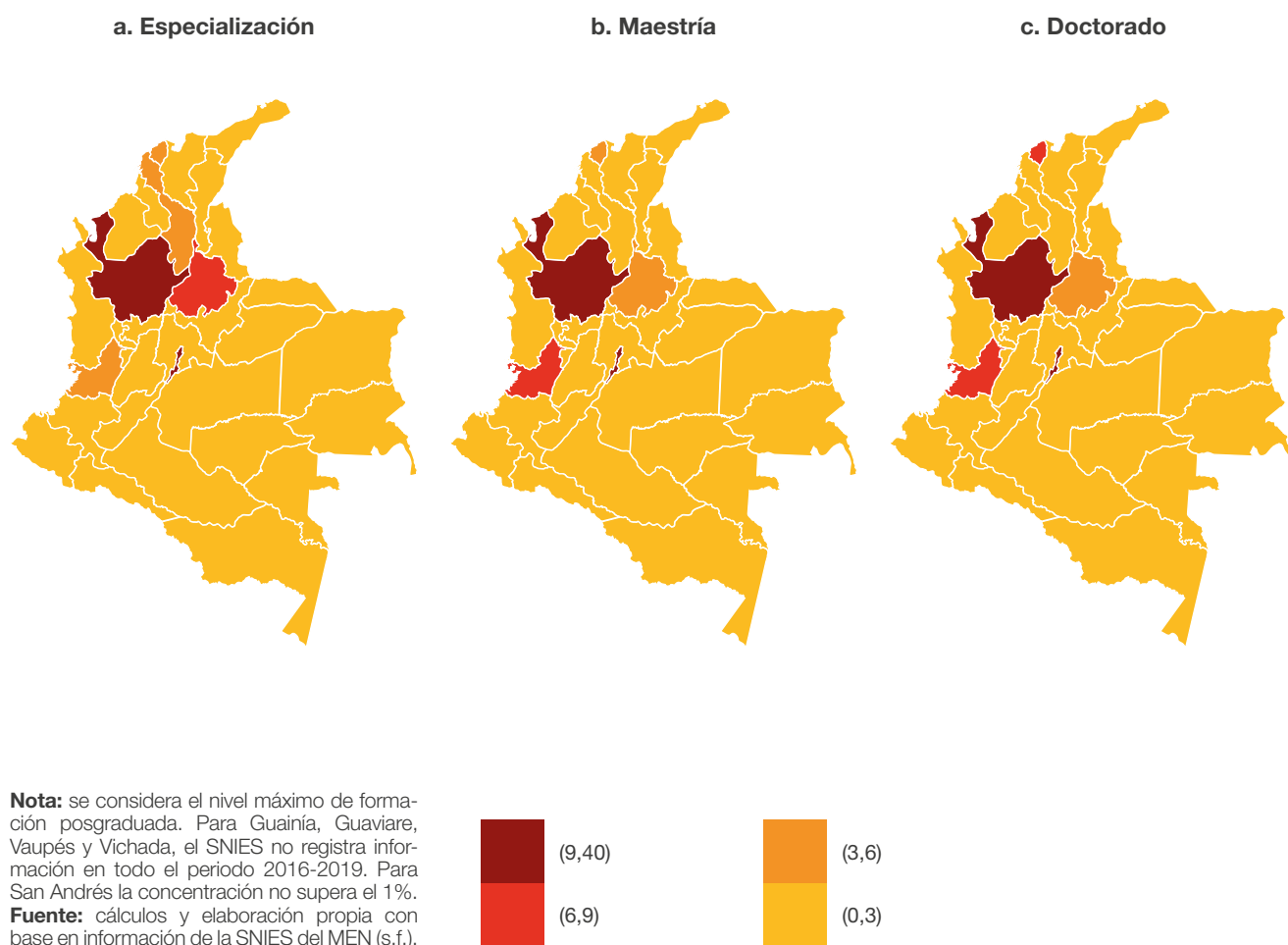
En general, la tendencia en Colombia en la evolución del nivel de formación posgraduada de los profesores es igual a la que se presentó en Santander; hay menores profesores con especializaciones, pero mayores docentes con maestrías y doctorados a lo largo del periodo 2016-2019. Respecto a la distribución porcentual, en Colombia la mayoría de profesores tienen maestría (51,7%), seguido de especializaciones (36,7%) y finalmente doctorados (11,6%), tal y como ocurre en Santander (Gráfica 16b).

Por último, en la Gráfica 17 se muestra la proporción media entre el número de docentes con nivel de formación posgraduada en el departamento respecto a la formación posgraduada total en Colombia, como una aproximación de la concentración del capital humano en el país. En el caso del nivel de formación en especialización, la concentración de docentes se da en mayor proporción en la ciudad de Bogotá, con un 38,7%, seguidamente se encuentra el departamento de Antioquia, con un 14,4%, y en tercer lugar está Santander, allí se encuentra el 6,6% del total de docentes con nivel máximo de formación en especialización. De esta manera, el departamento supera a Valle

del Cauca, que concentra el 5,4%; Atlántico, que tiene el 4,5% (estos son el cuarto y quinto lugar, respectivamente), Risaralda, con 1,6%; y Caldas, con 1,1% (Gráfica 17a).

En maestría, en Santander se encuentra el 5,0% de los docentes con este nivel máximo de formación, constituyéndose así como el quinto departamento con mayor proporción de docentes con maestría en el país. Le anteceden, en su orden, la ciudad de Bogotá (39,6%), Antioquia (18,2%), Valle del Cauca (7,5%) y Atlántico (6,0%). Por su parte, en los departamentos de Caldas y Risaralda se ubican el 1,9% y el 1,7% de los docentes, respectivamente (Gráfica 17b). Por otro lado, en la formación doctoral nuevamente en la ciudad de Bogotá se encuentra la mayor proporción de capital humano en el país. Del total de profesores con doctorado en Colombia, el 38,9% se encuentra en Bogotá. Posteriormente están los departamentos Antioquia, con 20,2%; Valle del Cauca, con 9,4%; y Atlántico, con 6,6%. Santander es el quinto departamento con mayor número de profesores con doctorado, su concentración es del 4,4%, superando a Caldas y Risaralda una vez más (Gráfica 17c).

Gráfica 17. Concentración del capital humano de los docentes de las IES por nivel de formación posgraduada, promedio 2016-2019.





RECOMENDACIONES

Acción pública-privada. Ampliar la oferta educativa en el departamento.

Para el año 2019 el departamento de Santander contaba con una universidad menos; si bien esta era del sector no oficial, esto redujo la oferta educativa en el nivel superior. Además, el 91,2% de los municipios del departamento no superan el 10% de cobertura bruta. Por lo tanto, es importante que desde la Secretaría de Educación Departamental se puedan orientar los recursos necesarios para abrir nuevas seccionales de, por ejemplo, la Universidad Industrial de Santander. Además, hay que fomentar la apertura de IES no oficiales, creando los incentivos necesarios para que éstas puedan llegar a aquellos municipios donde la cobertura es relativamente escasa o nula, enfocándose en los que se destacan por tener el más alto desempeño en educación básica y/o media (San José de Miranda, Málaga, San Miguel, Charala, Contratación, Cabrera). Lo anterior puede llevar a que el número de profesores contratados en las IES del departamento aumente, contrarrestando la tendencia hacia la baja que se presentó durante el periodo 2016-2019.

Ahora bien, la actual coyuntura originada por el COVID-19, que llevó a la cuarentena obligatoria en el año 2020, hizo que las IES cambiaran el enfoque de sus metodologías de enseñanza, en particular sobre la educación de tipo presencial. Así, tuvieron que adaptar y mejorar sus herramientas tecnológicas, implementando nuevas plataformas para la comunicación grupal de forma virtual y empleándolas como salones virtuales. Después del confinamiento se ha regresado de forma gradual a la presencialidad, y se prevé que para el primer semestre del 2022 dicha presencialidad será nuevamente del 100%. De todas formas, no debe dejarse a un lado toda la adaptación tecnológica que realizaron las IES para garantizar la continuidad de los ciclos educativos; las IES deben aprovecharla para crear nuevos programas en la modalidad remota y fortalecer la educación virtual.

Por último, y sobre la misma línea planteada en el Plan Regional de Competitividad de Santander 2018-2032, se recomienda crear nuevos contenidos o programas que sean más cercanos o tengan un carácter más territorial en la formación técnica, tecnológica o profesional. Como se mencionó, la industria 4.0 necesita que la formación superior esté más involucrada con el desarrollo territorial provincial.

Coordinación pública-privada. Reducir la deserción escolar.

Si bien la tasa de deserción en Santander está entre las más bajas del país, debe considerarse reducir la deserción universitaria. Esta recomendación está ubicada sobre la misma línea que en educación básica y media, por lo que desde las secretarías de educación municipal es necesario que se generen estrategias o políticas encaminadas a, por ejemplo, crear y fomentar progra-

mas de orientación profesional para los aspirantes y/o estudiantes de las IES. Esto tiene el fin de que ellos puedan identificar su verdadera vocación y saber cuán preparados están para iniciar o desarrollar un programa académico, fomentando en ellos su motivación; así, podrán tomar una decisión respecto a qué carrera cursar o si continuar en la que se encuentran. Con respecto a este último punto, las IES deben flexibilizar la transferencia de los estudiantes entre los programas, además de mejorar los criterios de admisión y/o aprobación de estudiantes que desean cursar dos o más carreras en la misma IES, o entre instituciones.

Además, se recomienda crear programas de financiación, becas o donaciones de empresas del sector privado a estudiantes de bajos recursos que incluyan gastos de manutención, sobre todo para aquellos que viven en municipios donde o bien no hay IES, o no pueden dedicarse tiempo completo a la actividad estudiantil, porque deben generar ingresos para sus hogares, es decir, deben trabajar. Es importante también que las IES cuenten con un departamento de bienestar estudiantil, y que aquellas que ya cuentan con dicho departamento lo fortalezcan. Desde él se puede construir una comunicación directa con los estudiantes que estén padeciendo de diversos problemas (emocionales, psicológicos o familiares) que puedan estar afectando su desempeño académico. Así, esta es una oportunidad no solo para identificar las causas de estos problemas, sino también para dar un acompañamiento a los estudiantes para que puedan hacerles frente y llegar a superarlos.

Por otro lado, gracias a los efectos del confinamiento y las medidas tomadas por la actual pandemia, es muy probable que la deserción estudiantil aumente para el 2021. Esto se puede deber, entre otras razones, al efecto negativo que puede traer la educación virtual, ya que no todos los hogares colombianos cuentan con una conexión a la internet, o incluso no tienen equipos electrónicos como computadores. Este fenómeno ha originado la insistencia o falta de continuidad de los estudiantes, llevándolos a un bajo rendimiento y a su posible salida del sistema educativo. Por lo tanto, como plan de contingencia, desde la secretaría departamental se deben llevar a cabo proyectos de conectividad y acceso a la internet en estos hogares. Además, se debe diseñar un programa para que los hogares que no cuentan con computadores puedan acceder a este tipo de dispositivos; ello no solo puede frenar la deserción estudiantil, sino también que puede potencializar el acceso a futuros programas en la modalidad remota.

Acción pública. Mejorar el desempeño académico en el nivel básico.

Desde el año 2016 el desempeño en el nivel de formación tecnológica y técnico profesional del departamento viene bajando, perdiendo 5 puntos entre 2016 y 2020, lo que implica un reza-

go de un semestre. Entre tanto, en la formación universitaria, el departamento logró recuperar en el año 2020 el nivel de desempeño que tuvo en el año 2016. De todas formas, si bien Santander está dentro de los tres departamentos con la mejor calidad en educación superior del país, no hay que desconocer que el nivel de rendimiento alcanzado es el nivel dos (mínimo). Este mismo resultado fue el que obtuvo Santander en la educación del nivel básico y medio. Por lo anterior, desde la Secretaría de Educación Departamental es preciso que se extiendan las medidas y/o políticas que se recomendaron para la educación secundaria y bachillerato, con el mismo objetivo: mejorar la calidad educativa del departamento en el nivel universitario. Entre ellas está destinar recursos para asegurar una mejor dotación tanto en infraestructura como en tecnologías de información y comunicación en las IES del departamento.

Además, el departamento debe sacar mejor provecho a la concentración de capital humano con el que cuenta en sus ins-

tituciones educativas. Debe, entonces, fomentar la formación posgraduada, que viene creciendo en maestrías y doctorados desde el año 2016, y crear programas que puedan motivar a los profesionales posgraduados que no se encuentran vinculados como docentes a ingresar en el sistema educativo superior, para que se desarrollen en la carrera docente en las IES. Así, Secretaría de Educación Departamental debe recomendar al Gobierno nacional aumentar los nombramientos de profesores, con criterios meritocráticos, además de mejorar las condiciones salariales en el sector. Finalmente, se debe capacitar a los docentes en las nuevas metodologías de enseñanza, que se centralizan en el estudiante y requieren del manejo de nuevas plataformas tecnológicas. Por último, se recomienda que desde las Secretarías de Educación Municipales se mantenga la regulación de las IES oficiales y no oficiales, para tratar de garantizar que se cumplan las condiciones óptimas en aras de la alta calidad de estas a través de los procesos de acreditación.

Síntesis de recomendaciones

Recomendación	Meta esperada	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Ampliar oferta educativa	<ul style="list-style-type: none"> Apertura de seccionales universitarias oficiales, otras IES no oficiales y acceso a la modalidad virtual. Crear programas en la modalidad remota. Crear programas orientados al desarrollo territorial provincial. 	Secretaría de Educación Departamental	Coordinación pública-privada
Reducir la deserción escolar	<ul style="list-style-type: none"> Bajar el abandono escolar al nivel más bajo en Colombia, aplicando programas de acompañamiento psicológico, creando clases particulares y otorgando becas a los estudiantes. Diseñar proyectos y programas para el acceso a las TIC, específicamente garantizar la conectividad y comprar computadores. 	Secretaría de Educación Municipal	Coordinación pública-privada
Mejorar el desempeño en el nivel superior	<ul style="list-style-type: none"> Aumentar la puntuación media en las pruebas Saber TyT y Saber Pro en 5 puntos. Mejorar la infraestructura de las IES y fortalecer las plataformas tecnológicas. Incentivar el inicio en la carrera docente de los profesionales graduados en las maestrías y doctorados. Además, capacitar a los docentes en nuevas metodologías de enseñanza y mejorar sus remuneraciones salariales. 	Secretaría de Educación Departamental	Acción pública



REFERENCIAS

- 1 Consejo Privado de Competitividad y Universidad del Rosario. (2021). *Índice Departamental de Competitividad 2020-2021*.
- 2 ICFES (2021). *Resultados pruebas saber pro.*[Conjunto de datos]
- 3 ICFES (2021). *Resultados pruebas saber tyt.*[Conjunto de datos]
- 4 Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (2022). *Datos Abiertos* [conjunto de datos]. https://www.mineduccion.gov.co/1780/w3-article-349303.html?_noredirect=1
- 5 Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (s.f.). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior* [Portal web]. <https://snies.mineduccion.gov.co/portal/>
- 6 Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (2014.). *Determinantes de la deserción*.
- 7 UDES. (2017) *Análisis de los Factores Asociados a la Deserción Académica del Programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad de Santander Entre el año 2016 y 2019*
- 8 OCDE (2016). *Revisión de políticas nacionales de educación: La educación en Colombia*. Obtenido de https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-356787_recurso_1.pdf



Foto: Maurício Olaya