

DIAGNÓSTICO Y PANORAMA
**DEL SECTOR
EDUCATIVO**
EN SANTANDER



**CÁMARA DE
COMERCIO DE
BUCARAMANGA**
Creemos en Santander

Publicación de:

CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA ©

Juan Carlos Rincón Liévano - Presidente Ejecutivo

Paola Andrea Arenas Parra - Vicepresidente Competitividad Regional y Entorno para los Negocios

Realizado por:

Centro de Información Empresarial - CIE

Ismael Estrada Cañas - Director

Claudia Navas Cáceres - Profesional de apoyo

Ingrid Vesga Prada - Profesional de apoyo

Nicolás Moreno Castro - Profesional de apoyo

INTRODUCCIÓN

El sector educativo de Santander atraviesa una fase de transformación marcada por cambios demográficos, dinámicas territoriales y nuevas demandas formativas. En los últimos años, el departamento ha evidenciado una reducción sostenida en la población infantil y juvenil, fenómeno asociado al envejecimiento demográfico y a la disminución de nacimientos. Esta tendencia ha impactado directamente la matrícula en los niveles de educación inicial, básica y media, generando ajustes progresivos en el sistema educativo, especialmente en el sector oficial, que absorbe la mayor parte del descenso.

A nivel territorial, persisten brechas significativas entre zonas urbanas y rurales, así como entre los municipios del Área Metropolitana de Bucaramanga. Mientras Bucaramanga y Piedecuesta mantienen niveles relativamente estables de cobertura y retención, Floridablanca y Girón presentan reducciones más marcadas, particularmente en primaria, secundaria y media. En conjunto, la tasa de matriculación departamental ha disminuido de manera constante desde 2023, reflejando presiones estructurales tanto en el acceso como en la permanencia escolar.

En materia de calidad, los resultados SABER 11° muestran que Santander se sitúa por encima del promedio nacional, con un estándar alto de desempeño para ingresar al percentil 75. Sin embargo, se observan diferencias internas entre municipios y brechas asociadas al acceso a tecnología y conectividad, factores que influyen de manera directa en los resultados académicos.

El panorama educativo también plantea retos para la educación superior: pese a una oferta amplia, persisten brechas entre inscritos, admitidos, matriculados y graduados, lo que evidencia tensiones en la permanencia y culminación.

Finalmente, las tendencias globales —como la transición hacia habilidades tecnológicas, la IA, la digitalización y el aprendizaje a lo largo de la vida— exigen al territorio fortalecer su planeación educativa, adecuar su infraestructura, modernizar su oferta y consolidar estrategias de retención y pertinencia. Este estudio presenta un diagnóstico integral que permite comprender la situación actual y orientar decisiones para asegurar un sistema educativo sostenible, equitativo y acorde con los desafíos del futuro.

Estado actual del sector educativo en Santander

1. CONTEXTO GENERAL DEL DEPARTAMENTO

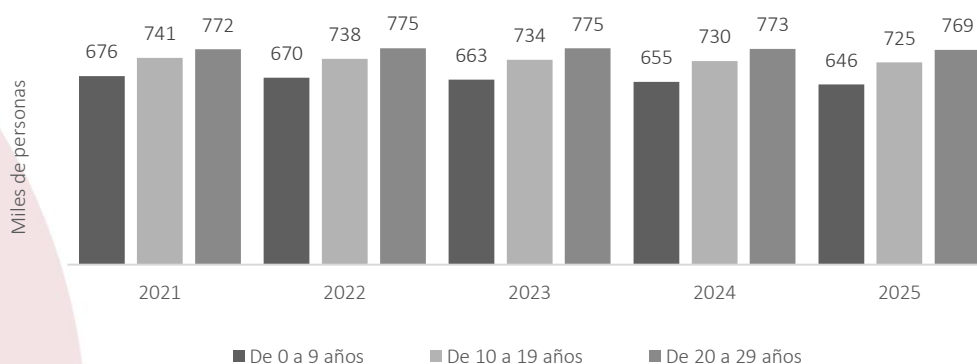
Descripción demográfica: población total y distribución por edad.

Santander experimenta un envejecimiento gradual de su población, según proyecciones del DANE. Esto se debe a una disminución sostenida en los grupos de edad más jóvenes y la estabilización de la población productiva. Entre 2021 y 2025, la población de 0 a 9 años cayó un 4,4% (de 675.706 a 645.878) y la de 10 a 19 años se redujo un 2,1% (de 740.782 a 724.940), evidenciando la caída en las tasas de natalidad y un menor reemplazo generacional.

Por el contrario, el grupo de 20 a 29 años, que representa la población joven adulta y base de ingreso a la educación superior y al mercado laboral, se mantuvo relativamente estable, con una ligera variación de 771.878 a 769.088 personas (-0,4%). En conjunto, los tres grupos etarios suman 10,84 millones de personas acumuladas en el quinquenio, con predominio del grupo de 20 a 29 años (36%), seguido por los de 10 a 19 años (34%) y 0 a 9 años (30%).

Estos datos confirman que Santander atraviesa una fase de madurez demográfica, con menor crecimiento infantil y juvenil, lo que a mediano plazo impactará la demanda educativa en los niveles inicial y básico, y planteará la necesidad de fortalecer la educación media y superior, así como la formación técnica y laboral para jóvenes adultos.

Gráfico 1. Población en edades jóvenes.



Fuente: DANE.

Características socioeconómicas relevantes (PIB, empleo, pobreza, etc.) que inciden en la educación.

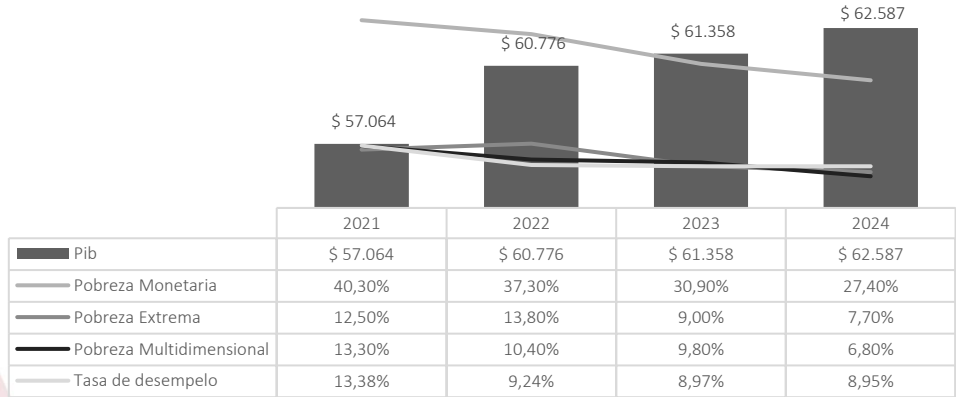
El Producto Interno Bruto (PIB) departamental pasó de \$57,06 billones en 2021 a \$62,58 billones en 2024, lo que representa un crecimiento acumulado del 9,7% en términos corrientes. Este incremento refleja la recuperación pospandemia y el fortalecimiento de sectores clave como comercio, industria manufacturera, agro y servicios empresariales, que consolidan a Santander como una de las economías más dinámicas del país.

En el ámbito social, los indicadores de pobreza evidencian una tendencia de reducción constante. La pobreza monetaria pasó de 40,3% en 2021 a 27,4% en 2024, una mejora de 12,9 puntos porcentuales. La pobreza extrema disminuyó de 12,5% a 7,7% en el mismo periodo, mientras que la pobreza multidimensional cayó de 13,3% a 6,8%, acercándose a los niveles promedio nacionales más bajos. Estos avances reflejan mayor acceso a ingresos, educación y servicios básicos, así como la efectividad de programas públicos y empresariales de inclusión social y formación laboral.

En cuanto al mercado laboral, la tasa de desempleo descendió de 13,38% en 2021 a 8,95% en 2024, con una proyección de 8,39% para 2025, consolidando a Bucaramanga A.M. como una de las ciudades con menor desempleo del país. Este desempeño se sustenta en la expansión del comercio minorista, los servicios, la construcción y la industria liviana, sectores que han generado empleo formal y oportunidades de emprendimiento.

En conjunto, la evolución de estos indicadores sugiere que el entorno socioeconómico de Santander es favorable para el desarrollo educativo, al mejorar las condiciones de ingreso, empleo y bienestar de los hogares. Sin embargo, las brechas urbano-rurales y de acceso a educación superior siguen siendo desafíos estratégicos para el crecimiento inclusivo del departamento.

Gráfico 2. Indicadores Socioeconómicos del departamento.



Fuente: DANE.

Distribución geográfica: zonas urbanas y rurales.

Santander presenta una estructura territorial altamente urbanizada, con una marcada concentración de población y actividad económica en el Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB) —integrada por Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Piedecuesta— que reúne más del 60% de los habitantes del departamento y más del 70% del tejido empresarial. Esta alta concentración urbana determina el acceso a servicios educativos, sociales y productivos, generando mejores condiciones para la permanencia escolar y la transición a la educación superior en las zonas metropolitanas.

La distribución poblacional de Santander muestra una marcada concentración urbana, con un 76,8% de sus habitantes en cabeceras municipales y solo un 23,2% en centros poblados y área rural dispersa. Esta tendencia se intensifica en el ámbito de la población en edad escolar (5 a 16 años), que además muestra una tendencia decreciente al pasar de 442.253 en 2020 a 408.637

proyectados para 2025. En cuanto a su ubicación, se observa un incremento constante de la proporción urbana dentro de este grupo etario, subiendo del 79,80% en 2020 al 81,38% proyectado para 2025. Paralelamente, la proporción de jóvenes de 5 a 16 años en el área rural disminuye significativamente, pasando del 20,20% al 18,62% en el mismo periodo, lo que subraya la creciente concentración del sistema educativo en zonas urbanas.

Por otro lado, las zonas rurales y periurbanas, especialmente en provincias como García Rovira, Guanentá, Vélez y Soto Norte, presentan mayores retos de acceso físico a instituciones educativas, conectividad limitada y una oferta escolar menos diversificada. Aunque estas regiones cuentan con una distribución poblacional más dispersa, mantienen una proporción relevante de población infantil y juvenil, lo que incrementa la presión sobre infraestructura educativa y talento docente.

Tabla 1. Distribución población escolar por zonas urbanas y rurales

Año	Población de 5 a 16 años	Proporción Rural	Proporción urbano
2020	442.253	20,20%	79,80%
2021	441.962	20,68%	79,32%
2022	444.630	20,21%	79,79%
2023	439.372	19,86%	80,14%
2024	424.728	19,73%	80,27%
2025	408.637	18,62%	81,38%

Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

2. COBERTURA EDUCATIVA

Matrícula por nivel educativo (preescolar, básica, media y superior).

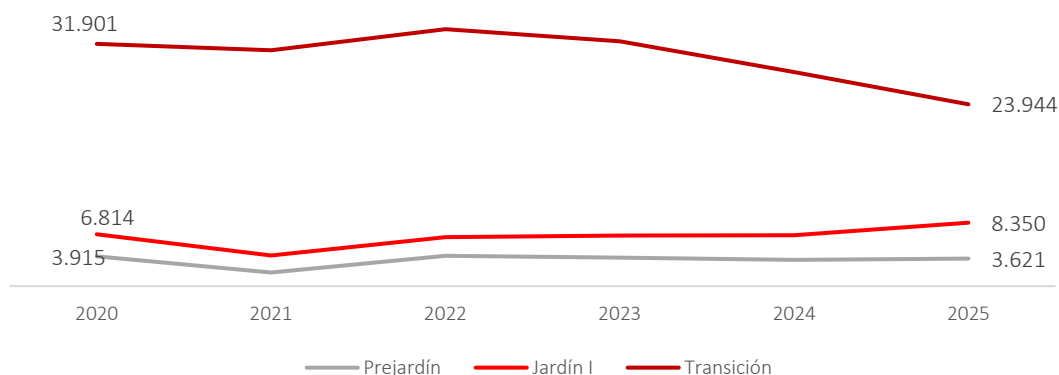
Preescolar

La matrícula en educación inicial de Santander (2020-2025) muestra variaciones por nivel y sector (oficial, contratado¹ y no oficial), reflejando dinámicas demográficas y efectos pospandemia. Históricamente, la matrícula en Prejardín se concentró en el sector no oficial, ya que las instituciones oficiales solo lo ofrecen desde 2024. Los valores registrados en 2020 y 2021 (3.915 y 1.790 estudiantes, exclusivamente privados) evidencian una caída del 54% asociada al cierre de instituciones y la movilidad escolar causada por la pandemia.

A partir de 2022, la matrícula en Prejardín se recuperó (3.990 en 2022 y 3.758 en 2023), aunque se mantuvo predominantemente en el sector no oficial. Sin embargo, en 2024 se inició un cambio estructural: el sector oficial comenzó a reportar matrícula (95 estudiantes), una expansión que se consolidó en 2025 con 436 estudiantes oficiales. Este fortalecimiento de la oferta pública coincidió con una disminución en la matrícula del sector no oficial en 2024 y 2025 (3.345 y 3.185), posiblemente debido a la migración hacia las instituciones públicas. En resumen, Prejardín muestra una recuperación gradual con una creciente diversificación en la atención.

¹ Se refiere a instituciones educativas privadas o de gestión no estatal que son contratadas y financiadas por el Estado para prestar el servicio educativo público.

Gráfico 3. Matriculas en educación preescolar.



Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

Educación Básica Primaria (Grados 1° a 5°)

La matrícula en educación básica primaria en Santander (2020-2025) muestra un descenso progresivo. Este comportamiento varía por grado y sector, y está directamente relacionado con la reducción demográfica de la población infantil (0-9 años). Esta tendencia sugiere una menor presión de ingreso al sistema y una contracción gradual del total de estudiantes de primaria.

- **Grado primero**
Evidencia la reducción más marcada del nivel de Básica Primaria. Entre 2020 y 2025, la matrícula total descendió de 37.159 a 31.525 estudiantes, lo que representa una caída del 15,1%. Este descenso está estrechamente vinculado a la disminución demográfica de la población de 5 a 6 años en el departamento.
El sector oficial, que concentra el 75-78% de la matrícula, experimentó una baja consistente (de 29.130 a 24.238 estudiantes en el periodo). Dado que la reducción se observa en todos los sectores, incluyendo una caída en el no oficial (de 7.446 a 6.594) y una estabilidad en el contratado (entre 580 y 1.080), se confirma que este fenómeno es principalmente de origen demográfico y no es atribuible a la migración entre la oferta pública y privada.
- **Grado Segundo**
A diferencia de Primero, la matrícula del grado Segundo mantiene una tendencia más estable, aunque con una leve disminución general en el periodo (de 35.988 estudiantes en 2020 a 33.820 en 2025, una caída del 6%).
El sector oficial es el más consistente, manteniendo un volumen cercano a los 27.000 estudiantes y presentando solo una caída moderada hacia 2025 (25.947). Por su parte, el sector contratado crece ligeramente entre 2020 y 2023, y el no oficial permanece estable (entre 6.400 y 7.300 alumnos).
- **Grado Tercero**
La matrícula total del grado Tercero se mantiene relativamente estable entre 2020 y 2025, fluctuando cerca de los 34.000 estudiantes. Los sectores reflejan esta estabilidad:

el sector oficial oscila entre 26.000 y 28.700 alumnos sin caídas abruptas, el contratado se mantiene entre 650 y 960, y el no oficial entre 6.400 y 6.954.

Esta estabilidad relativa indica que, si bien existe una contracción demográfica en los grupos de edad más jóvenes (Primero y Segundo), su efecto aún no se refleja plenamente en este nivel. Es previsible que la tendencia descendente observada en los grados iniciales se intensifique en Tercero durante la segunda mitad de la década.

- Grado Cuarto

El grado Cuarto presenta una disminución más clara en la matrícula total, pasando de 35.117 estudiantes en 2020 a 33.811 en 2025 (−3,7%). El sector oficial cae de 27.943 a 26.379 estudiantes en este periodo. Aunque la reducción no es tan marcada como en Primero, se percibe un ajuste progresivo.

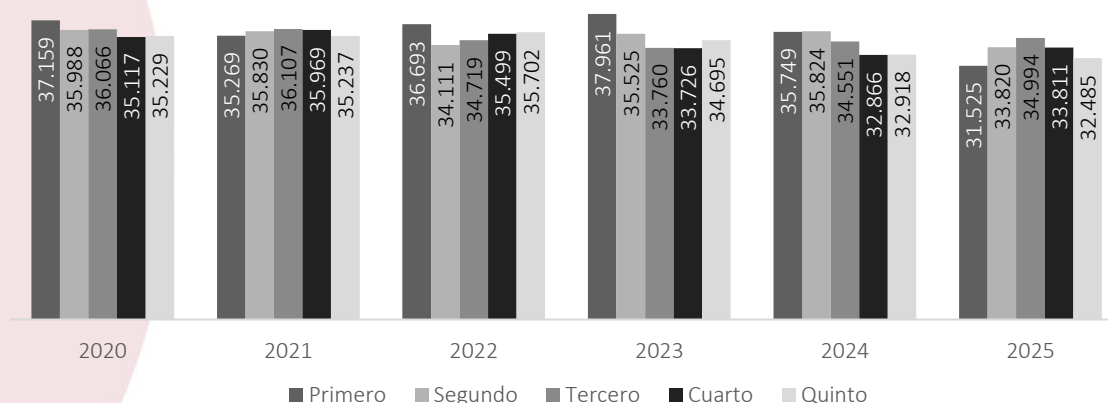
El sector contratado mantiene un comportamiento estable, con aumentos leves en algunos años (hasta 1.044 en 2024). El sector no oficial también muestra estabilidad entre 6.181 y 6.608 estudiantes. Este patrón sugiere que Cuarto está empezando a reflejar la disminución de cohortes que ingresaron en 2021–2022.

- Grado Quinto

Finalmente, Quinto reporta una disminución desde 35.229 estudiantes en 2020 a 32.485 en 2025 (−7,8%). El sector oficial pasa de 28.430 a 25.608 estudiantes, mientras que el sector contratado se mantiene estable alrededor de los 900–1.000 estudiantes. El sector no oficial oscila alrededor de los 6.000 estudiantes durante todo el periodo, con una ligera reducción en los últimos años. La caída en Quinto sugiere el desplazamiento progresivo del impacto demográfico hacia los grados superiores de la primaria, acompañando el ciclo natural de tránsito escolar.

Estos patrones confirman que la dinámica de la matrícula primaria en Santander está altamente condicionada por la transformación demográfica del departamento, más que por variaciones en la oferta educativa.

Gráfico 4. Matriculas educación básica (1° a 5° primaria).



Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

Educación Secundaria y Media (Grados 6° a 11°)

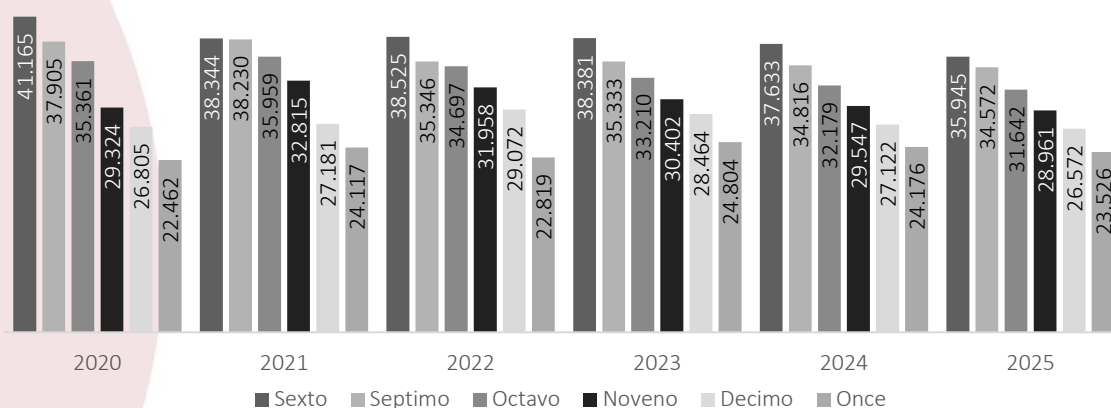
La matrícula de Educación Básica Secundaria y Media (grados 6° a 11°) experimenta una tendencia general decreciente entre 2020 y 2025. Esta disminución refleja la reducción progresiva de las cohortes escolares, impulsada por factores demográficos como la caída de la natalidad y la movilidad poblacional. La mayor reducción se concentra en Sexto y Séptimo, los grados de entrada a la secundaria, ya que son los más sensibles al impacto de la disminución de nacimientos ocurrida años atrás.

Los grados de entrada a secundaria (Sexto y Séptimo) experimentan las mayores reducciones. Sexto Grado descende de 41.165 a 35.945 estudiantes (cerca del 12,7%) y Séptimo Grado pasa de 37.905 a 34.572 estudiantes. La caída de matrícula se concentra casi exclusivamente en el sector oficial (Sexto: de 34.886 a 29.331), mientras que los sectores contratado y no oficial se mantienen estables. Esta dinámica refuerza la hipótesis de que la red oficial está absorbiendo el impacto principal del ajuste demográfico, mientras que el sistema privado logra sostener su demanda.

El grado Octavo también experimenta un descenso significativo (de 35.361 a 31.642 estudiantes), concentrando este ajuste en el sector oficial, mientras que los demás sectores permanecen estables. Por su parte, Noveno grado presenta una reducción más moderada (de 29.324 a 28.961 estudiantes). Esta estabilidad relativa sugiere que, a pesar de la disminución de las cohortes, los estudiantes que ya están en el sistema logran mantener la continuidad en su trayectoria escolar.

Décimo Grado presenta una reducción en el sector oficial y un leve incremento en el sector no oficial. Este movimiento sugiere un posible desplazamiento hacia el sector privado en los últimos años, asociado a expectativas de calidad o preparación universitaria. Y Undécimo Grado exhibe una estabilidad relativa e incluso un ligero crecimiento (de 22.462 a 23.526 estudiantes en 2025). Este resultado es positivo e indica mayores niveles de permanencia y culminación de la educación media, con incrementos moderados tanto en el sector oficial como en el privado.

Gráfico 5. Matriculas educación secundaria y media (6° a 11° grado).



Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

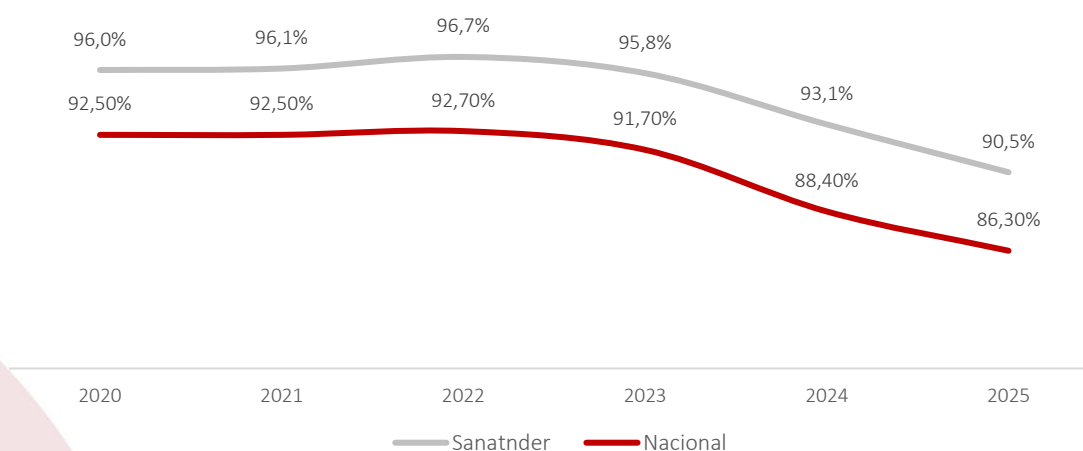
Tasa de Matriculación

Nacional Vs Santander

A nivel nacional, la tasa de matriculación mostró una dinámica similar a la de Santander, tras una estabilidad relativa entre 2020 y 2022, el indicador entró en una fase de caída progresiva, alcanzando el 86,3% en 2025. Esta reducción acumulada sugiere la presencia de procesos generalizados de desenganche escolar, asociados a la disminución de la población en edad escolar, barreras económicas para la matrícula o limitaciones en la oferta educativa territorial.

La evolución de la tasa de matriculación entre 2020 y 2025 evidencia un deterioro sostenido en la permanencia y el acceso al sistema educativo en Santander. Aunque el indicador se mantuvo estable (cercano al 96%) hasta 2022, a partir de 2023 se produce una ruptura en la tendencia, con descensos consecutivos que llevan la tasa al 90,5% en 2025. Esta trayectoria refleja posibles tensiones estructurales (demográficas, económicas o institucionales) que afectan la continuidad educativa.

Gráfico 6. Evolución tasa de matriculación 2020 - 2025.



Santander Vs Bucaramanga A.M.

La tasa de matriculación de niños y adolescentes (5 a 16 años) presenta una tendencia descendente en todos los municipios de Santander y su área metropolitana entre 2020 y 2025. Este patrón indica una pérdida gradual en la capacidad del sistema para asegurar la vinculación de toda la población en edad escolar. El fenómeno se explica por factores demográficos (disminución de cohortes infantiles) y dinámicas socioeconómicas que afectan la permanencia, especialmente en territorios con alto crecimiento urbano y movilidad.

La tasa de matriculación de la población entre 5 y 16 años presenta una tendencia descendente en todo el departamento de Santander y su Área Metropolitana (2020-2025). A pesar de los altos niveles de cobertura iniciales (especialmente en Bucaramanga y Piedecuesta), esta disminución sostenida señala un desafío creciente para el sistema educativo en términos de vinculación y permanencia. El fenómeno es causado por la reducción de las cohortes infantiles (envejecimiento demográfico) y por dinámicas territoriales como la movilidad, la urbanización y la presión sobre la oferta educativa.

Bucaramanga A.M.

Bucaramanga, históricamente el principal polo educativo de Santander con tasas de matriculación superiores al 100% (indicando atracción de estudiantes vecinos), ha experimentado una reducción significativa. Su tasa cayó de 103,4% en 2020 a 95,8% en 2025 (una reducción de casi ocho puntos). Esta disminución refleja una estabilización de la demanda y un ajuste al tamaño decreciente de la población en edad escolar.

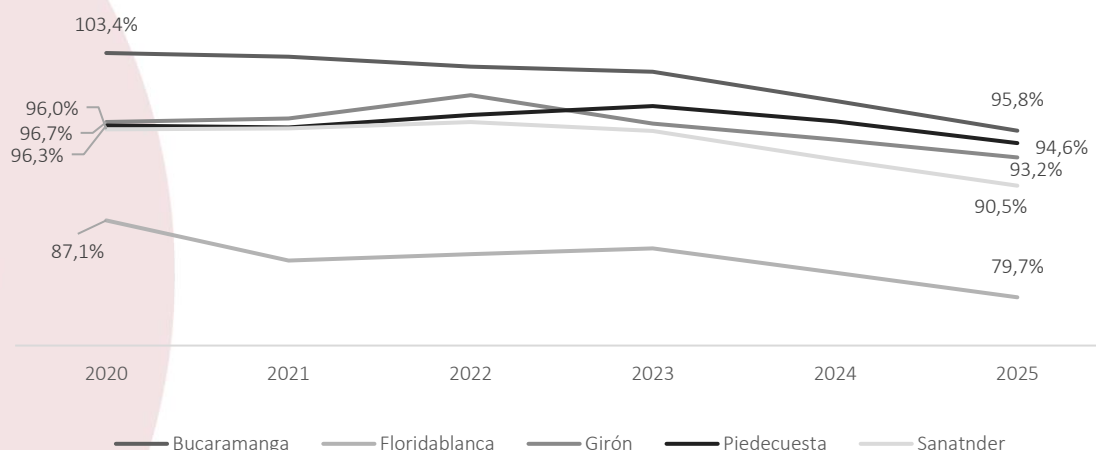
Floridablanca registra la disminución más pronunciada del Área Metropolitana de Bucaramanga, cayendo de 87,1% en 2020 a 79,7% en 2025 (casi ocho puntos porcentuales). Este descenso está asociado a la contracción de la matrícula en básica primaria y secundaria, el crecimiento urbano acelerado y posibles limitaciones estructurales del sector oficial. Floridablanca se consolida, por lo tanto, como el municipio con la mayor brecha frente al estándar esperado de cobertura educativa.

Girón, a pesar de mantener una estabilidad histórica (entre 96,7% y 99,3% de 2020 a 2022), también presenta un descenso gradual hasta alcanzar el 93,2% en 2025. Aunque la reducción es menos marcada que en otros municipios, exige estrategias para conservar su alta tasa de vinculación escolar.

Piedecuesta se mantiene como uno de los territorios más sólidos en cobertura. Inició con 96,3% en 2020, alcanzó su máximo en 2023 (98,2%) y descendió a 94,6% en 2025. Este comportamiento refleja una buena capacidad de absorción escolar y un sistema educativo equilibrado. Sin embargo, el descenso final sugiere que el municipio también comienza a sentir los efectos de la reducción demográfica y las presiones sobre su oferta institucional.

La tasa de matriculación de Santander a nivel departamental cayó de 96,0% en 2020 a 90,5% en 2025, una reducción acumulada de más de cinco puntos porcentuales. Esta tendencia confirma que el desafío de la disminución de la cobertura afecta al departamento en su conjunto, y se asocia al menor tamaño de las cohortes infantiles, la migración interna y las dificultades persistentes de acceso y permanencia en las zonas rurales.

Gráfico 7. Evolución tasa de matriculación 2020 - 2025.



Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

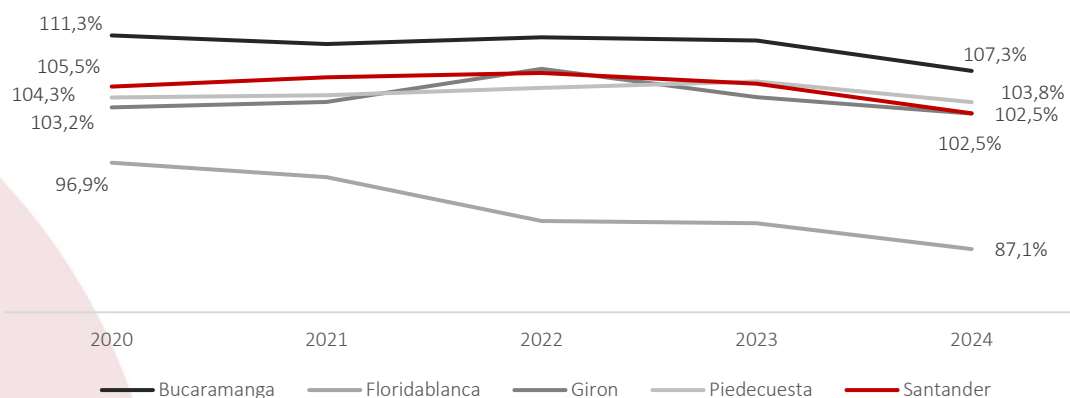
Tasa de Cobertura Bruta²

Tasa de cobertura Bruta total

Entre 2020 y 2024, la cobertura bruta total en el área metropolitana y en Santander se mantiene por encima del 100% en casi todos los territorios, excepto Floridablanca, que permanece por debajo de ese umbral. Bucaramanga muestra niveles altos y estables, de 111,3% en 2020 a 107,3% en 2024, lo que sugiere ajustes demográficos o una reducción de la sobreedad. Girón y Piedecuesta también registran coberturas superiores al 100% durante todo el periodo, reflejando rezago escolar, movilidad intermunicipal o desajustes entre matrícula y población proyectada. A nivel departamental, Santander sigue esta tendencia, descendiendo de 105,5% a 102,5%.

Estos valores elevados requieren revisar las metodologías de estimación poblacional y los reportes institucionales. Aunque una cobertura superior al 100% puede reflejar alta captación, también puede ocultar problemas de tránsito escolar, especialmente por extraedad. La caída en 2023 y 2024 sugiere un ajuste pospandemia ligado a depuración de matrículas, cambios demográficos o reducción de la sobreedad. No obstante, brechas como la de Floridablanca —que baja de 96,9% a 87,1%— evidencian tensiones locales en permanencia y continuidad educativa que demandan análisis y acciones específicas.

Gráfico 8. Tasa de cobertura bruta 2020 - 2024.



Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

Tasa de Cobertura Bruta en Transición

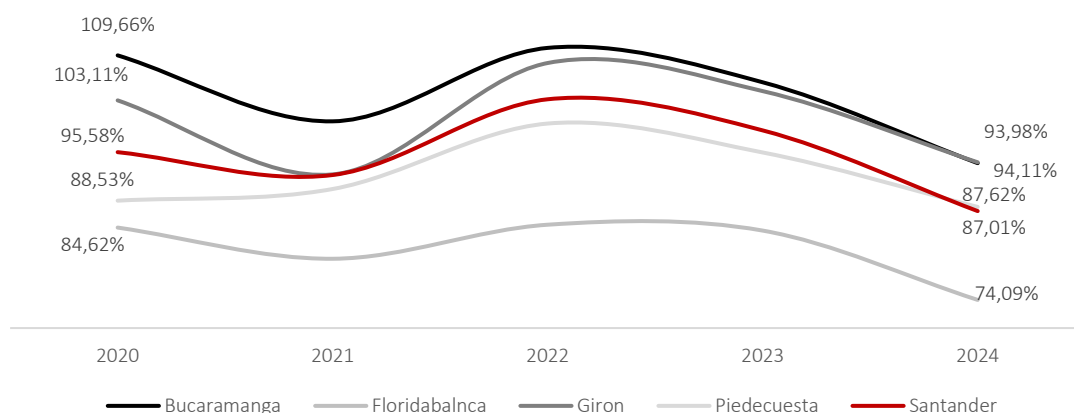
Entre 2020 y 2024, la cobertura bruta en Transición mostró una tendencia descendente en Santander y su área metropolitana. El periodo inició con niveles muy altos, lo cual sugiere sobre edad o desajustes de proyección. Sin embargo, a partir de 2021 se observó un deterioro progresivo con disminuciones consecutivas. Esto indica dificultades sostenidas para captar y retener a la población en edad de ingreso, posiblemente influido por rezagos administrativos y demográficos postpandemia.

Para 2024, todos los territorios registraron los valores más bajos del quinquenio: Floridablanca (74,09%), Piedecuesta (87,62%), Bucaramanga (93,98%) y Santander (87,01%). Esta tendencia

² Este indicador mide la capacidad del sistema educativo para atender a la población en edad escolar según las edades teóricas definidas para cada nivel.

subraya limitaciones institucionales para garantizar la matrícula oportuna y posibles cambios en las dinámicas poblacionales que reducen el volumen de niños en edad preescolar. El comportamiento exige un análisis profundo de barreras de acceso, procesos de inscripción, movilidad residencial y errores en las proyecciones poblacionales.

Gráfico 9. Tasa de cobertura bruta en transición 2020 - 2024.



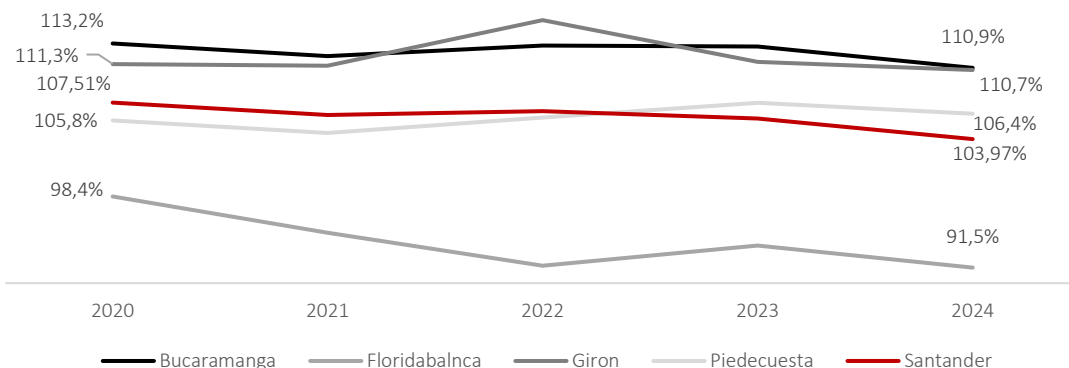
Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

Tasa de Cobertura Bruta en Básica primaria

Entre 2020 y 2024, la cobertura en básica primaria se mantiene alta en la mayoría de los municipios del área metropolitana, superando consistentemente el 100% en Bucaramanga, Girón y Piedecuesta. Estos valores sugieren sobreedad, rezago escolar, inconsistencias en las proyecciones poblacionales o ingreso de estudiantes de otros municipios. Floridablanca, aunque con los niveles más bajos, conserva coberturas estables entre 91% y 98%, lo que muestra que su oferta educativa sigue respondiendo adecuadamente a la demanda.

Se observa una tendencia de deterioro lento pero sostenido en todos los territorios, especialmente en Santander, que pasa de 107,5% en 2020 a 103,97% en 2024. Esto indica posibles disminuciones en la matrícula o ajustes demográficos que reducen la población proyectada, generando variaciones que pueden interpretarse como menor eficiencia o inconsistencias en la medición. La persistencia de coberturas superiores al 100% también evidencia la necesidad de revisar la relación entre matrícula, dinámica migratoria y proyecciones poblacionales para asegurar que el indicador refleje con precisión el acceso real a la educación primaria.

Gráfico 10. Tasa de cobertura básica primaria 2020 - 2024.



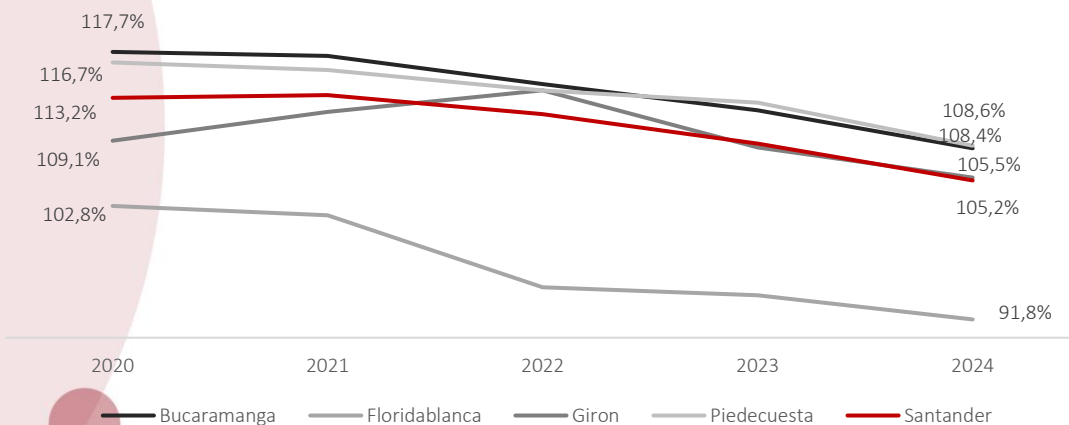
Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

Tasa de Cobertura Bruta en Secundaria

Entre 2020 y 2024, la cobertura en educación secundaria se mantiene alta en los municipios del área metropolitana, aunque con una tendencia descendente. Bucaramanga, Girón y Piedecuesta superan el 108% al inicio del periodo, lo que indica sobreedad, movilidad intermunicipal o desajustes en las proyecciones poblacionales. Floridablanca desciende de 102,8% en 2020 a 91,8% en 2024, mostrando el ajuste más marcado. A nivel departamental, Santander baja de 113,2% a 105,2%, en línea con la tendencia metropolitana.

El descenso generalizado en la cobertura podría reflejar dificultades del sistema para mantener la retención en secundaria, influido por mayor deserción, cambios demográficos o efectos rezagados de la pandemia. La persistencia de valores superiores al 100% aun en un contexto de caída sugiere posibles desajustes entre matrícula reportada y población proyectada, donde un denominador subestimado puede ocultar déficits reales de acceso o permanencia. En conjunto, el indicador muestra un sistema aparentemente robusto, pero que requiere una revisión metodológica y operativa para comprender las causas de la disminución.

Gráfico 11. Tasa de cobertura Secundaria 2020 - 2024.



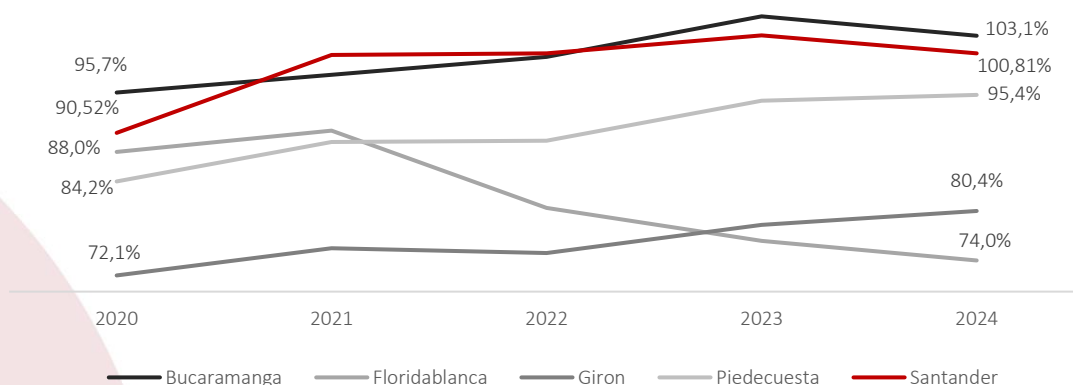
Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

Tasa de Cobertura Bruta en Media

Entre 2020 y 2024, la cobertura en educación media muestra comportamientos distintos entre los municipios del área metropolitana. Bucaramanga crece de 95,7% a más de 103%, posiblemente por mayor retención, movilidad estudiantil o un denominador poblacional subestimado. Piedecuesta también mejora, subiendo de 84,2% a 95,4%, lo que indica una mejora consistente en el acceso. En contraste, Floridablanca cae de 88% a 74%, lo que sugiere dificultades en la continuidad educativa por deserción, movilidad hacia otros municipios o variaciones en la población escolar estimada.

A nivel departamental, Santander supera el 100% de cobertura desde 2021 y alcanza 103,12% en 2023, cifras que pueden reflejar ampliación del acceso, pero también rezago escolar o inconsistencias demográficas. Girón, con los niveles más bajos (72,1% en 2020 y 80,4% en 2024), evidencia retos estructurales en la matrícula de la media, donde suele concentrarse la deserción. En conjunto, el indicador muestra avances en algunos territorios y brechas críticas en otros, lo que exige un análisis más profundo sobre permanencia, trayectorias escolares y presiones demográficas que afectan los grados finales de la educación obligatoria.

Gráfico 12. Tasa de cobertura Media 2020 - 2024.



Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

Tasa de Cobertura Neta³

Tasa de cobertura Neta total

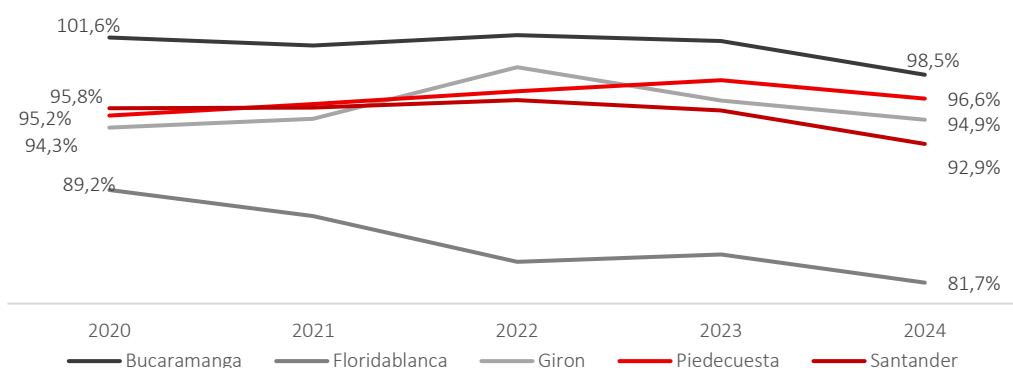
La tasa de cobertura neta total en el área metropolitana y en Santander muestra una disminución sostenida entre 2020 y 2024, reflejando una menor proporción de estudiantes dentro de la edad normativa. Bucaramanga pasa de 101,6 % a 98,5 %, un descenso moderado que indica crecientes dificultades para mantener la escolaridad oportuna. Floridablanca presenta la caída más fuerte, de

³ Este indicador mide la capacidad del sistema educativo para atender a la población en edad escolar según las edades teóricas definidas para cada nivel, sin considerar a los estudiantes matriculados en extraedad.

89,2 % a 81,7 %, evidenciando tensiones entre oferta educativa, dinámica demográfica y permanencia escolar.

En Girón, la cobertura neta total muestra variaciones leves pero una tendencia negativa, pasando de 94,3 % en 2020 a 94,9 % en 2024. Piedecuesta mantiene la mayor estabilidad, alrededor del 96%-98%, aunque sin un crecimiento sostenido. En Santander, la caída de 95,8 % a 92,9 % evidencia una reducción regional en la oportunidad educativa, posiblemente ligada a barreras de transición, cambios poblacionales, limitaciones de cupos y rezagos en la recuperación pospandemia.

Gráfico 13. Tasa de cobertura neta 2020 - 2024.



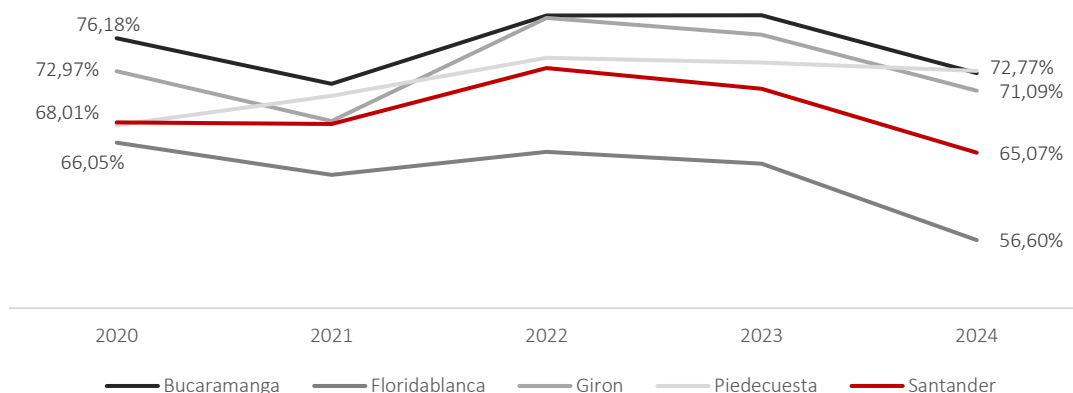
Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

Tasa de Cobertura Neta en Transición

La cobertura neta en transición entre 2020 y 2024 se mantiene muy por debajo de la cobertura bruta, evidenciando dificultades en el acceso oportuno de los niños de 5 años. En Bucaramanga oscila entre 71% y 78%, con un descenso en 2024 (72,77%). Floridablanca presenta los niveles más bajos, de 66,05% a 56,60%, lo que sugiere barreras de acceso, cambios demográficos o limitaciones en la oferta. Girón muestra fluctuaciones —máximo de 78,14% en 2022 y caída a 71,09% en 2024—, mientras Piedecuesta mantiene mayor estabilidad con una leve tendencia al alza.

A nivel departamental, Santander también muestra una disminución sostenida, de 68,01% en 2020 a 65,07% en 2024. Esta tendencia generalizada evidencia desafíos estructurales en la matrícula oportuna en transición, como falta de cupos, dificultades para identificar a la población objetivo o efectos de la pospandemia. En conjunto, los datos revelan brechas entre la población en edad teórica y la matrícula efectiva, lo que resalta la necesidad de reforzar la búsqueda activa, la articulación con primera infancia y la ampliación de la oferta educativa inicial.

Gráfico 14. Tasa de cobertura neta en Transición 2020 - 2024.



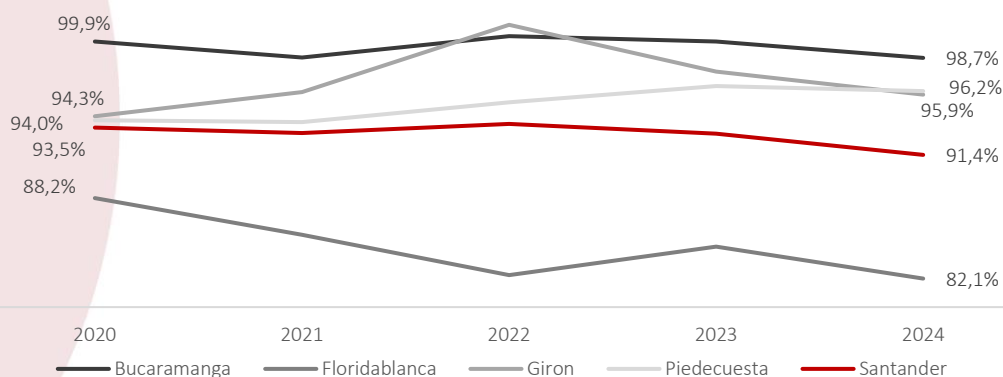
Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

Tasa de Cobertura Neta en Primaria

La cobertura neta en primaria se mantiene relativamente estable en el área metropolitana, aunque con señales de estancamiento y leves descensos hacia 2024. Bucaramanga conserva niveles cercanos al 100%, pero baja de 100,3% en 2022 a 98,7% en 2024, lo que apunta a brechas vinculadas a cambios demográficos, movilidad escolar o pérdida de continuidad. Floridablanca presenta los niveles más bajos y la mayor caída, de 88,2% en 2020 a 82,1% en 2024, evidenciando dificultades de inserción escolar y posibles limitaciones de oferta pública para atender la demanda en la edad correspondiente.

Girón presenta oscilaciones marcadas, con un pico de 101,1% en 2022 y una corrección a 95,9% en 2024. Piedecuesta mantiene niveles altos y estables (94%–96%), reflejando mayor continuidad en la matrícula en edad normativa. A nivel departamental, Santander desciende levemente de 93,5% en 2020 a 91,4% en 2024. En conjunto, aunque primaria sigue siendo el nivel con mayor consolidación en acceso, aparecen señales de deterioro asociadas a disminución de población infantil, rezagos en matrícula y factores socioeconómicos que afectan la permanencia y el ingreso oportuno.

Gráfico 15. Tasa de cobertura neta en Primaria 2020 - 2024.



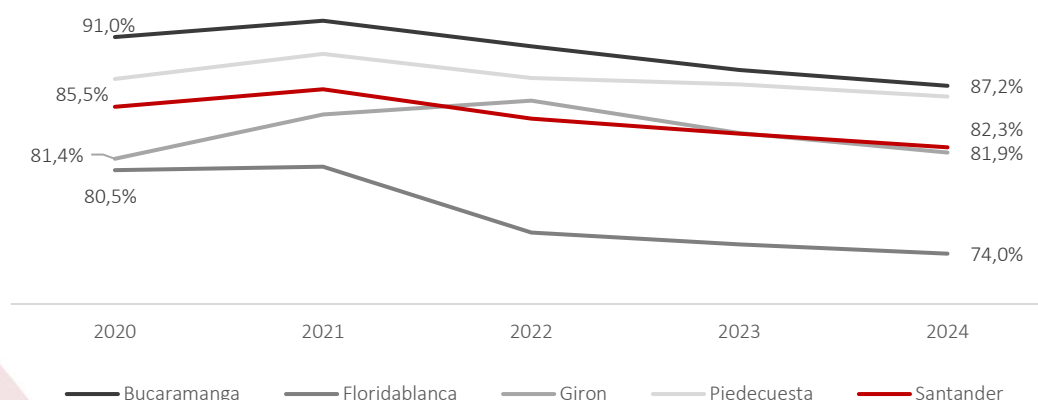
Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

Tasa de Cobertura Neta en Secundaria

La tasa de cobertura neta en secundaria muestra un comportamiento estable, aunque con una ligera tendencia a la baja en la mayoría de los municipios entre 2020 y 2023. Bucaramanga mantiene los niveles más altos de cobertura, pasando de 91,0% en 2020 a 88,4% en 2023, mientras que Floridablanca se posiciona como el municipio con los valores más bajos, cayendo de 80,5% a 74,7% en el mismo periodo. Girón y Piedecuesta presentan desempeños intermedios, con variaciones leves, pero sin pérdidas tan pronunciadas como Floridablanca.

A nivel departamental, Santander también muestra una disminución moderada, pasando de 85,5% en 2020 a 82,3% en 2023. En general, las cifras reflejan desafíos persistentes en la permanencia escolar al finalizar la básica, especialmente en Floridablanca, donde la caída acumulada es más marcada. La región requiere estrategias de retención y seguimiento escolar para evitar que esta tendencia continúe afectando la transición de los estudiantes hacia la educación media.

Gráfico 16. Tasa de cobertura neta en Secundaria 2020 - 2024.



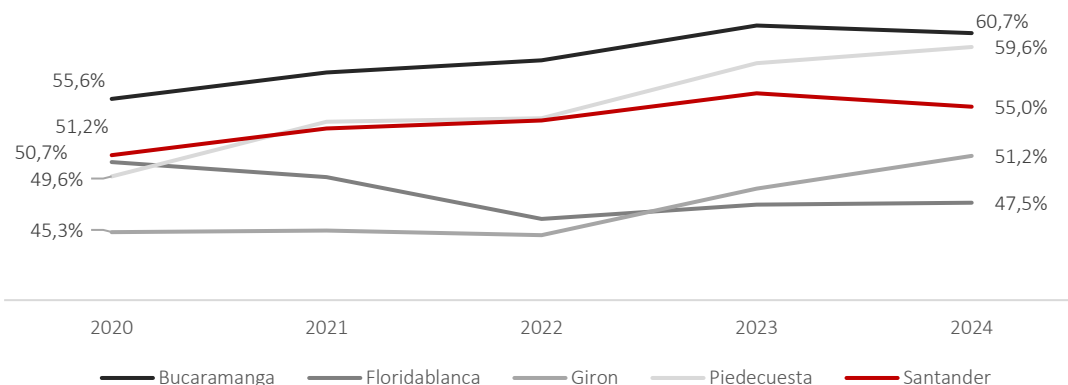
Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

Tasa de Cobertura Neta en Media

La tasa de cobertura neta en educación media muestra una tendencia general al alza entre 2020 y 2024, aunque con marcadas diferencias entre municipios. Bucaramanga lidera de manera consistente, pasando de 55,6% en 2020 a un pico de 61,3% en 2023 y manteniéndose en 60,7% en 2024. Piedecuesta también presenta un crecimiento sostenido, aumentando casi 10 puntos en cinco años, hasta alcanzar 59,6% en 2024. En contraste, Floridablanca mantiene los niveles más bajos de la región, con una cobertura prácticamente estancada alrededor del 47–50% durante todo el periodo.

A nivel departamental, Santander refleja un incremento progresivo desde 51,2% en 2020 hasta 55,0% en 2024, impulsado principalmente por las mejoras en Bucaramanga, Piedecuesta y, en menor medida, Girón. Aunque los avances son visibles, la cobertura sigue siendo significativamente menor que en primaria y secundaria, lo que evidencia las dificultades persistentes para garantizar la transición y permanencia de los jóvenes en este nivel educativo. El fortalecimiento de estrategias de permanencia, orientación vocacional y oferta educativa pertinente será clave para seguir mejorando estos indicadores.

Gráfico 17. Tasa de cobertura neta en Media 2020 - 2024.



Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

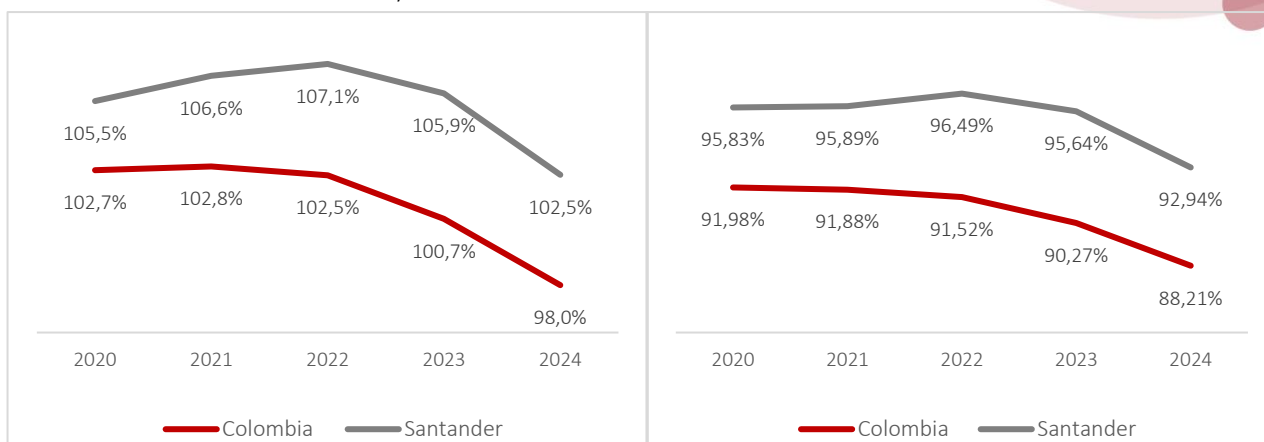
Tasa de Cobertura Neta y Bruta en comparación con el promedio nacional

La **cobertura bruta** en Santander se mantiene por encima del promedio nacional entre 2020 y 2024, lo que refleja una mayor capacidad para absorber matrícula, incluso por encima de la población en edad escolar. Entre 2020 y 2023 supera el 105 %, frente al promedio nacional de 100–103 %, lo que sugiere presencia de sobreedad, rezago o dinámicas demográficas particulares. En 2024 ambas coberturas descienden, más a nivel nacional (98,0 %) que en Santander (102,5 %), indicando ajustes en la matrícula, reducción de la sobreedad o cambios recientes en los patrones de inscripción.

La **cobertura neta** también mantiene a Santander por encima del promedio nacional, aunque ambos muestran un deterioro entre 2020 y 2024. En Colombia baja de 91,9% a 88,2%, y en Santander de 95,8% a 92,9%. Aunque el departamento conserva ventaja, la tendencia descendente evidencia dificultades para asegurar acceso oportuno y permanencia. Además, las brechas superiores a 10 puntos entre cobertura bruta y neta revelan rezagos estructurales ligados a sobreedad, reingreso tardío y problemas de progresión escolar.

El análisis de ambas tasas muestra que, aunque Santander supera al promedio nacional, también enfrenta una tendencia descendente. La caída de la cobertura neta refleja dificultades para escolarizar a la población en edad normativa, mientras que la brecha con la cobertura bruta evidencia rezago y sobreedad persistentes. Estos patrones requieren reforzar estrategias de permanencia, nivelación y seguimiento de trayectorias, así como revisar factores demográficos y administrativos que influyen en el registro de matrícula.

Gráfico 18. Tasa de cobertura bruta y neta 2020-2024.



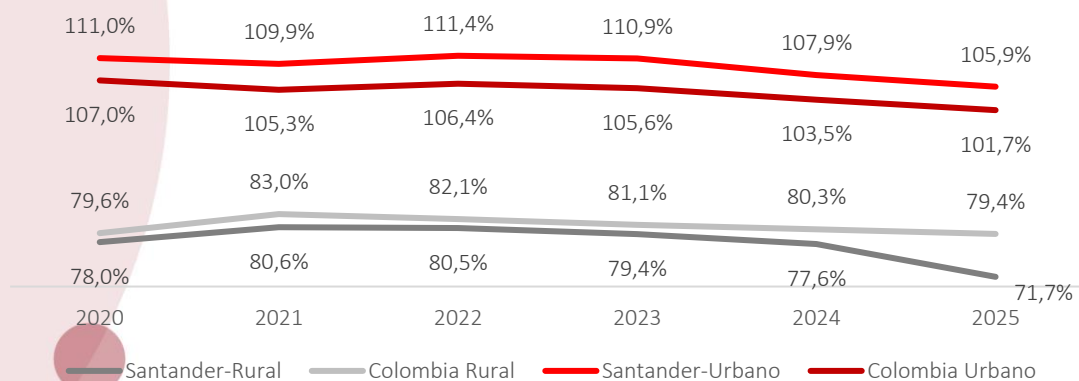
Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

3. BRECHA EN EDUCACIÓN URBANO-RURAL

La tasa de cobertura educativa muestra diferencias significativas entre las zonas urbanas y rurales tanto en Santander como en Colombia. En el área urbana, los niveles de cobertura son consistentemente superiores al 100%, lo que indica la presencia de estudiantes fuera de la edad oficial escolar que permanecen en el sistema educativo, así como posibles flujos de estudiantes provenientes de zonas rurales. Santander presenta valores urbanos más altos que el promedio nacional durante todo el periodo, lo que refleja una mayor capacidad de retención y acceso al sistema educativo en los centros poblados del departamento.

La brecha urbano-rural en Santander es marcada y persistente. Mientras el área urbana alcanza coberturas superiores al 105% en casi todos los años, la zona rural se mantiene entre el 70% y el 80%, ubicándose incluso por debajo del promedio rural nacional en 2025. Esto evidencia desigualdades en acceso y permanencia escolar relacionadas con condiciones territoriales, dispersión poblacional, infraestructura educativa, disponibilidad de docentes y factores socioeconómicos. La caída reciente en la cobertura rural de Santander sugiere un deterioro preocupante en el acceso, ampliando la brecha frente al sector urbano y frente al promedio nacional.

Gráfico 19. Tasa de cobertura educativa urbano-rural 2020-2024.



Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

Calidad Educativa en la Educación Media: Análisis de Resultados SABER 11°

El análisis del percentil 75 (P75) del puntaje global muestra la proporción de estudiantes con desempeño superior en cada territorio. En el año analizado, el P75 en Santander fue de 307 puntos y a nivel nacional de 294, indicando que en Santander se requiere un puntaje más alto para ingresar al grupo de mejor rendimiento. El 24,98% de los estudiantes del departamento superó su P75, cifra muy cercana al 25% esperado, mientras que a nivel nacional lo hizo el 24,74%. Esto evidencia una distribución similar, pero con mayores niveles de exigencia y mejor desempeño promedio en Santander.

Dentro del departamento se observan diferencias entre municipios. Bucaramanga presentó una proporción del 24,85% y un P75 de 321 puntos, reflejando un estándar alto para ingresar al grupo de mejor rendimiento. Piedecuesta tuvo la mayor proporción (24,97%), cercana al 25% esperado. Floridablanca (24,48%) y Girón (24,11%) mostraron valores ligeramente menores, lo que sugiere mayor concentración en niveles medios de rendimiento. Estas variaciones permiten identificar municipios con mejores resultados y otros donde es necesario fortalecer estrategias pedagógicas.

Tabla 2. Resultados Pruebas Saber 11°, Año 2024

Ubicación	P75 Puntaje Global	Estudiantes por encima P75	Total estudiantes	% Estudiantes por encima del 75%
Santander	307	6.853	27.437	24,98%
Colombia	294	167.372	676.508	24,74%
Bucaramanga	321	1.733	6.974	24,85%
Floridablanca	325	776	3.170	24,48%
Girón	308	418	1.734	24,11%
Piedecuesta	309	586	2.347	24,97%

Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

4. ACCESO A TECNOLOGÍA Y CONECTIVIDAD

La comparación del puntaje global entre categorías de acceso tecnológico evidencia una asociación positiva entre disponer de recursos digitales en el hogar y obtener mejores resultados en la prueba. Los estudiantes que cuentan con PC e internet alcanzan en promedio 275 puntos, un valor significativamente superior al de todas las demás categorías. De hecho, su umbral del P75 llega a 314 puntos, mientras que los estudiantes sin ningún tipo de acceso tecnológico apenas alcanzan un P75 de 265, la cifra más baja del conjunto. Esto sugiere que la disponibilidad de dispositivos y conectividad no solo amplía las oportunidades de estudio, sino que también se relaciona con un desempeño más alto.

Cuando se observa la proporción de estudiantes que superan el percentil 75, las brechas se hacen aún más explícitas. Entre los hogares con PC e internet, 59.408 estudiantes se ubican por encima del P75, mientras que en los hogares sin PC ni internet solo lo hacen 27.295, a pesar de ser un grupo numeroso (111.387 estudiantes). Incluso categorías intermedias como Solo Internet y Solo PC

muestran rendimientos similares entre sí, pero inferiores al acceso completo, lo que confirma que la combinación de dispositivo + conectividad es la condición que genera la mayor ventaja educativa. La categoría de Sin información presenta valores medios, lo que sugiere que puede contener una mezcla heterogénea de contextos tecnológicos.

Tabla 3. Resultados según acceso a tecnología y conectividad 2024.

Categoría	Promedio de Puntaje	P75 Puntaje Global	Estudiantes por encima P75	Total estudiantes
No tiene internet ni pc	234	265	27.295	111.387
Sin información	250	288	44.360	177.784
Solo Internet	248	281	31.414	127.320
Solo PC	245	282	5.242	21.472
Tiene PC e internet	275	314	59.408	238.545

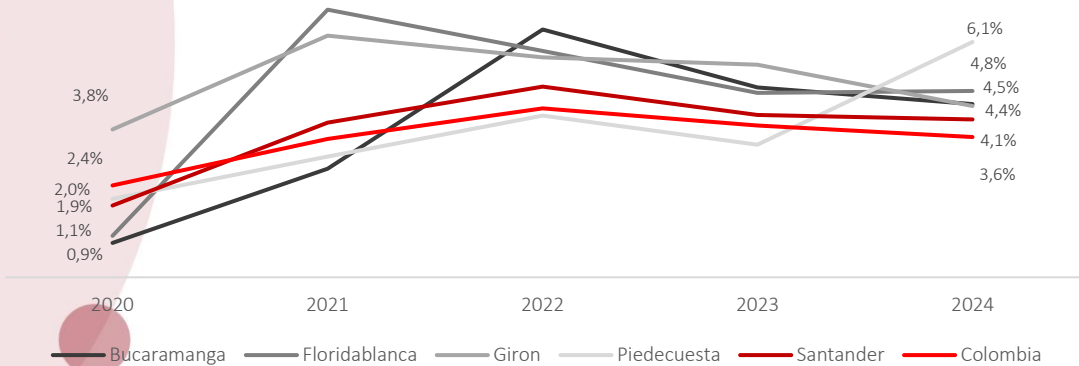
Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

5. DESERCIÓN ESCOLAR

La evolución de la deserción en Santander y sus principales municipios muestra una tendencia general a la estabilidad, aunque con fluctuaciones significativas en ciertos territorios. Mientras Colombia presenta una tasa que oscila entre 2,4% y 4,4%, Santander mantiene valores ligeramente superiores en la mayoría de los años, ubicándose entre 1,9% y 4,9%, lo cual sugiere dinámicas territoriales particulares con mayor vulnerabilidad educativa. Los picos observados en 2021 y 2022, tanto en los municipios como a nivel nacional, responden al retorno pospandemia, fenómeno ampliamente documentado por generar rezagos en la permanencia escolar.

A nivel municipal se evidencian comportamientos distintos. Girón y Floridablanca registran los valores más altos en varios años, lo que refleja dificultades persistentes en retención. Bucaramanga mantiene tasas bajas y estables (1%–5%), asociadas a mejores estrategias de permanencia. Piedecuesta, aunque iniciaba en niveles moderados, aumenta hasta 6,1% en 2024, superando al departamento y al país, señalando un deterioro reciente. En conjunto, los datos muestran que Santander sigue la tendencia nacional, pero con disparidades municipales que requieren acciones focalizadas.

Gráfico 20. Tasa de deserción escolar 2020-2024.



Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

6. EDUCACIÓN SUPERIOR

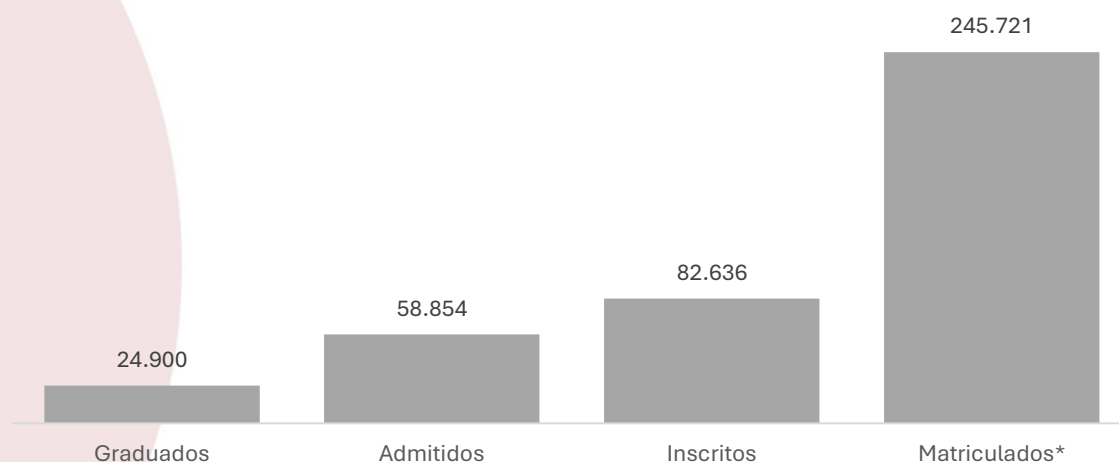
Universidades y oferta educación superior Santander 2024

El sistema de educación superior del departamento presenta una estructura amplia y diversa conformada por 21 universidades, de las cuales 18 son privadas y 3 públicas, lo que refleja una marcada presencia de la oferta educativa de carácter privado. En total, el sistema registra 82.636 inscritos, de los cuales 58.854 fueron admitidos, lo que equivale a una tasa de admisión del 71%. Sin embargo, solo 245.721 estudiantes se matricularon, evidenciando que menos de la mitad de quienes superan el proceso de admisión terminan formalizando su ingreso. Adicionalmente, se ofrecen 283 programas de pregrado, lo que plantea una oferta académica variada, aunque con retos en términos de captación y permanencia.

En cuanto a los resultados formativos, el sistema reporta 24.900 graduados, cifra que representa apenas una fracción de los estudiantes matriculados, lo que sugiere desafíos en materia de retención y culminación académica. Estos datos permiten identificar brechas importantes entre inscritos, admitidos, matriculados y graduados, que pueden orientar políticas institucionales y públicas hacia mejorar la eficiencia del sistema educativo. Aunque la información corresponde a un solo corte, constituye una fotografía valiosa que evidencia las dinámicas actuales del acceso, permanencia y resultados en la educación superior del territorio.

El sistema cuenta con 245.721 estudiantes matriculados en total, es decir, la población activa actualmente en las instituciones de educación superior, no el número de matrículas realizadas en un solo periodo:

Gráfico 21. Indicadores de Educación superior.



Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

7. TENDENCIAS GLOBALES Y EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN

El Informe sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas (2023) destaca las siguientes estimaciones y desafíos clave en el ámbito educativo global (ODS 4- Educación de calidad):

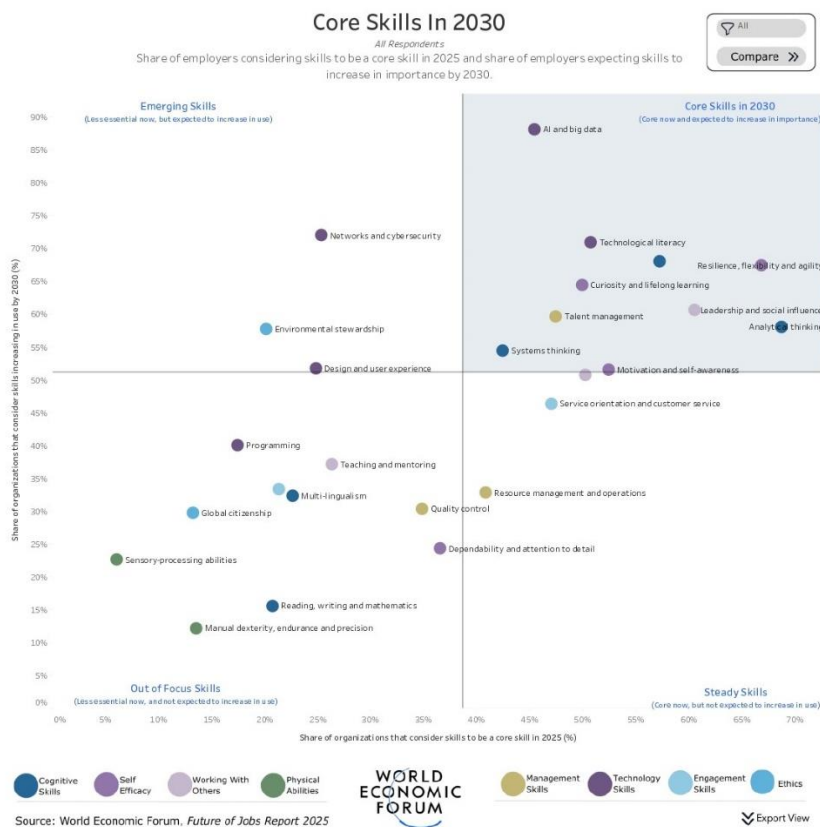
- Se proyecta que, para el año 2030, 84 millones de niños y jóvenes seguirán sin asistir a la escuela. Como resultado directo, 300 millones de estudiantes carecerán de las habilidades básicas de alfabetización y aritmética.
- Se espera que el porcentaje de estudiantes con habilidades básicas de lectura al finalizar la escuela primaria aumente del 51% en 2015 al 67% en 2030.
- En ese mismo sentido, el estudio evidenció que aproximadamente el 40% de los países aún no ha logrado la paridad de género en la educación primaria.
- Un grupo de 79 países de renta baja y media-baja se enfrenta a un déficit de financiación anual promedio de 97.000 millones de dólares para alcanzar el ODS 4.
- Solo 1 de cada 6 países está en camino de alcanzar la meta de la finalización universal de la enseñanza secundaria.

Por su parte, la OECD señala como la Inteligencia Artificial (IA) y la IA generativa están transformando sectores clave como la educación, la sanidad y el empleo. La IA está haciendo obsoletos algunos puestos de trabajo, mientras crea muchos otros que exigen nuevas habilidades. Razón por la cual, la educación debe enfocarse en enseñar habilidades que sigan siendo relevantes, como las habilidades blandas, la autoconciencia y la incorporación de la IA. El Foro Económico Mundial destaca que la IA generativa tiene el potencial de automatizar hasta una cuarta parte de la mano de obra actual, subrayando la urgencia de la readaptación profesional (reskilling) (OECD, 2025).

El Foro Económico Mundial (2025) enfatiza en el aprendizaje permanente (Lifelong Learning) como la piedra angular de la educación moderna para permitir a las personas reciclarse a medida que las industrias evolucionan. De igual forma, destaca el rol de la IA y Datos como motor y habilitador para la transformación, lo cual está relacionado con el acceso, las plataformas digitales y la educación en línea reducen las barreras de acceso, ofreciendo soluciones escalables en regiones con infraestructura limitada. Sumado a esto, se resalta la necesidad de las instituciones de fomentar una cultura de alfabetización digital y conciencia ética para formar ciudadanos responsables.

En ese sentido, el informe Future of Jobs Report 2025 del World Economic Report (2025) destaca una acelerada transformación en las habilidades requeridas por los empleadores de aquí a 2030, impulsada fundamentalmente por la tecnología. La tendencia predominante es la creciente demanda de competencias cognitivas y tecnológicas avanzadas. Específicamente, las habilidades relacionadas con Inteligencia Artificial (IA) y Big Data se posicionan como las más críticas, con un 88% de los encuestados indicando su importancia creciente, seguidas de cerca por Redes y Ciberseguridad (72%) y la Alfabetización Tecnológica (71%).

Gráfico 22. Habilidades esenciales en 2030.



Fuente: World Economic Report.

Sobre la evolución de las habilidades esenciales al 2030 se aprecia, la máxima prioridad de inversión para el futuro son las habilidades tecnológicas avanzadas, AI y Big Data y Alfabetización Tecnológica, junto a Habilidades Cognitivas y Humanas (cuadrante superior derecho) (World Economic Forum, 2025). Por otro lado, en el cuadrante superior izquierdo, se aprecian las habilidades menos esenciales actualmente, pero tiene altas expectativas de crecimiento como, Redes y Ciberseguridad, Gestión Ambiental, y Diseño y Experiencia del Usuario.

De igual forma, los otros dos cuadrantes, como el inferior derecho, presenta habilidades que ya son esenciales, pero que su importancia crece menos que el cuadrante superior, que son habilidades fundamentales para las operaciones diarias y se mantendrán importantes, pero no son las que impulsarán el cambio en los próximos cinco años, como Orientación al Servicio y Servicio al Cliente, Motivación y Autoconocimiento, y Gestión de Recursos y Operaciones. Finalmente, el cuadrante inferior izquierdo representa las de baja importancia actual y baja expectativa de crecimiento, sobre las cuales su posición sugiere que son las habilidades más propensas a ser sustituidas por la automatización o que simplemente tienen menos relevancia en los roles laborales emergentes.

La UNESCO (2023) ha identificado diferentes tendencias que están redefiniendo el futuro de la educación y el trabajo. Los cambios Tecnológicos e Inteligencia Artificial (IA) es la tendencia más visible y acelera la redefinición del panorama laboral. El rápido progreso de la Inteligencia Artificial

(IA), aunque aporta eficiencia, plantea desafíos éticos en privacidad, igualdad y equidad. La UNESCO subraya la necesidad de un uso responsable y transparente de la IA, promoviendo la inclusión y la diversidad desde las etapas iniciales de su desarrollo. Otra de las tendencias señaladas por la UNESCO es la crisis climática y la economía sostenible, lo cual exige una alineación educativa, que en un contexto de buscar un mundo más sostenible amerita cambios fundamentales en el contenido y las pedagogías de la educación.

En complemento, la UNESCO señala 10 competencias necesarias para afrontar las necesidades futuras, entre las cuales resalta Inteligencia Emocional y Empatía; Creatividad; Pensamiento Crítico; Colaboración; Comunicación Efectiva; Resolución de Problemas Complejos; Alfabetización Digital; Aprender a Aprender o Metacognición; Resiliencia y Perseverancia y; Adaptabilidad y Flexibilidad.

Sobre los principales desafíos en enfrenta América Latina en términos de las tendencias globales en educación, según el BID (2021) existe un rezago en cobertura, la tasa de matriculación en educación postsecundaria en LAC fue del 53% en 2019, significativamente inferior al promedio de los países de la OCDE, que alcanzó el 75%. Así mismo, se observa una brecha en el Índice Global de Competitividad y Talento (IGCT), específicamente, en el indicador de Habilidades Globales del Conocimiento, sumado a que existe baja participación en carreras relacionadas con Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas frente a otras regiones. Como tercer elemento se menciona la heterogeneidad en la calidad de las instituciones de educación superior y baja pertinencia, es decir baja vinculación con el mercado laboral.

REFERENCIAS

BID. (2021). El futuro del Trabajo en América Latina y el Caribe: ¿Cuáles son las tendencias en educación postsecundaria? Banco Interamericano de Desarrollo BID.

Foro Económico Mundial. (2025). World Economic Forum. Obtenido de <https://es.weforum.org/stories/2025/01/el-futuro-de-la-educacion-y-las-habilidades-como-preparar-a-los-alumnos-para-los-retos-del-manana/>

Naciones Unidas. (2023). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible Edición Especial.

OECD. (2025). Education at a Glance 2025 Sources, Methodologies and Technical Notes. Paris: OECD.

UNESCO. (2023). Habilidades y Competencias para los Futuros de la Educación y el Trabajo. Paris: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

World Economic Forum. (3 de 12 de 2025). Obtenido de <https://public.tableau.com/app/profile/world.economic.forum.data.analytics/viz/Futureofjobs-skills-on-the-rise/skills-on-the-rise>

World Economic Forum. (26 de Noviembre de 2025). Obtenido de World Forum Economic Data & Analytics:



<https://public.tableau.com/app/profile/world.economic.forum.data.analytics/viz/Futureofjobs-coreskills30/coreskills30>

World Economic Report . (2025). Future of Jobs Report 2025. Cologny/Geneva: World Economic Forum.