

**PRINCIPALES RESULTADOS**

La inversión en capital humano es considerada un componente vital en el desarrollo de los países y sus regiones, gracias a la estrecha relación que existe entre la actividad empresarial y el nivel de educación de la población.

La formación en áreas como las matemáticas y ciencias, se convierte en una condición importante para incorporar la población al desarrollo industrial. Una de los exámenes que miden en el mundo la calidad de la educación en estas dos áreas son las pruebas TIMSS. Los últimos resultados ubicaron a Colombia en el puesto 40 en matemáticas y en el 29 en ciencias entre 59 países. Lo anterior señala que el país debe mejorar en estos campos, y especialmente en el de las matemáticas, si desea generar mayores niveles de innovación en sus empresas.

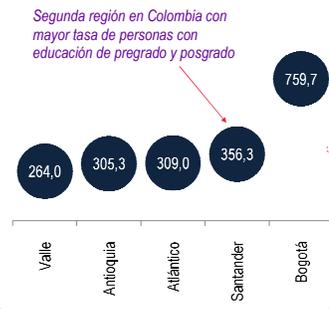
Santander ha alcanzado durante la presente década importantes logros en materia educativa, destacándose a nivel nacional en términos de calidad y grado de especialización de acuerdo a áreas del conocimiento. El departamento consiguió entre los años 2001 y 2009 la segunda tasa acumulada más alta por regiones del país en población con educación de pregrado y posgrado. Así mismo, mostró en términos de egresados en el área de ingenierías el segundo lugar en Colombia, demostrando una especialización importante en este campo.

No obstante, se debe reconocer que la industria local no ha tenido todo el desarrollo que debería haber logrado con el flujo de egresados en el área de ingenierías. Una muestra de ello es el bajo nivel de exportaciones del departamento, sumado a una marcada especialización en productos de orden primario. Adicionalmente, en generación de valor agregado industrial omitiendo la industria de la refinera en Barrancabermeja, Santander se ubica actualmente en una posición intermedia en Colombia.

En términos de calidad de la educación superior según las pruebas ECAES, el departamento presentó en el año 2009 las calificaciones más bajas en la gran mayoría de las áreas de enseñanza, en comparación con las tres principales economías del país, señalando que aun existe una brecha importante frente a los principales centros de enseñanza en Colombia.

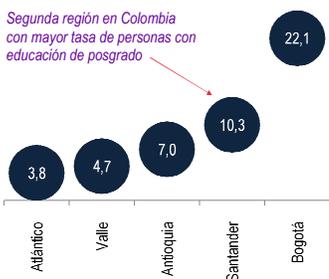
Finalmente, una de las fortalezas de la región está en la educación secundaria, en donde Bucaramanga alcanzó en el 2009 el segundo porcentaje más alto de colegios con calificación muy superior en las pruebas ICFES y el primero en grado superior. A su vez, obtuvo el segundo porcentaje más bajo de colegios en nivel inferior.

**TOTAL EGRESADOS ENTRE 2001 a 2009**  
Tasa acumulada por cada 10 mil habitantes



Los datos incluyen los graduados en pregrado y posgrados en todas las áreas.

**EGRESADOS EN POSGRADOS 2001 a 2009**  
Tasa acumulada por cada 10 mil habitantes



Egresados en posgrados incluyen especializaciones, maestrías y doctorados en todas las áreas

**EGRESADOS POR ÁREAS EN SANTANDER**  
Participación (%) en el total graduados



**EGRESADOS EN INGENIERÍAS 2001 a 2009**  
Tasa acumulada por cada 10 mil habitantes



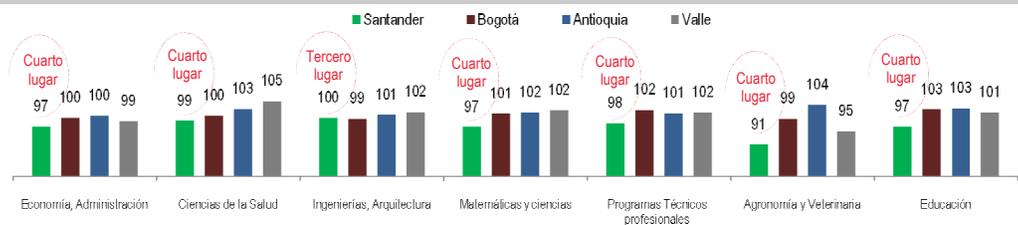
**EGRESADOS ESPECIALIZACIONES INGENIERÍA**  
Tasa acumulada por 10 mil habitantes 2001 a 2009



**EGRESADOS MAESTRÍAS EN INGENIERÍA**  
Tasa acumulada por 10 mil habitantes 2001 a 2009

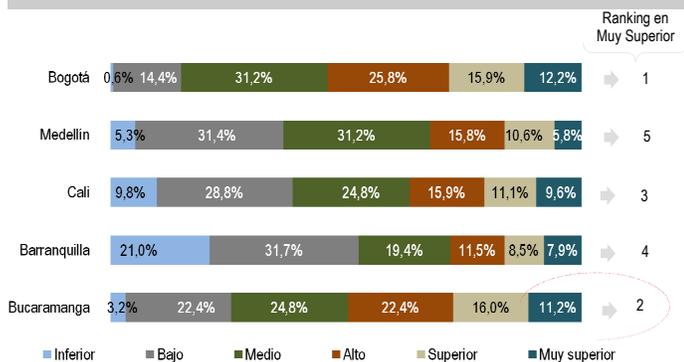


**EXÁMEN DE CALIDAD PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR**  
Principales economías del país



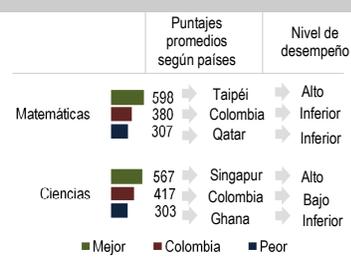
Fuente: ICFES año 2009 - Datos calificación promedio ponderado - Puesto entre principales regiones del país.

**DESEMPEÑO DE LOS COLEGIOS EN LAS PRUEBAS ICFES**  
Principales departamentos Año 2009 - Ranking en el nivel de desempeño muy superior



Fuente: ICFES año 2009 - Puesto entre las 5 principales ciudades del país

**PRUEBAS TIMSS 2007 - Promedio y nivel de desempeño en Ciencias y Matemáticas 8° Grado**



Rango del nivel de desempeño  
**Inferior:** 399 puntos o menos.  
**Bajo:** Entre 400 y 474 puntos.  
**Medio:** Entre 475 y 594.  
**Alto:** Entre 550 y 624 puntos.  
**Avanzado:** 625 o más

Fuente: ICFES