

Análisis de Mercadeo –  
Renovación registro  
calificado

# Ingeniería de Sistemas

Modalidad Presencial

Inteligencia de Negocios – Dirección  
de Mercadeo y Comunicaciones

Agosto, 2024



fundación  
universitaria



# Objetivo **General**



Identificar y analizar el entorno y las variables del mercado en el que se desarrolla el programa de **Ingeniería de Sistemas** en la modalidad **Presencial en Bogotá**, tomando en cuenta su interacción competitiva y comportamiento en UCompensar, con el fin de evaluar la renovación del programa mediante datos del mercado.

# Agenda

1. Análisis del  
panorama educativo

2. Análisis de la  
competencia

3. Historia del programa

4. Conclusiones y  
recomendaciones



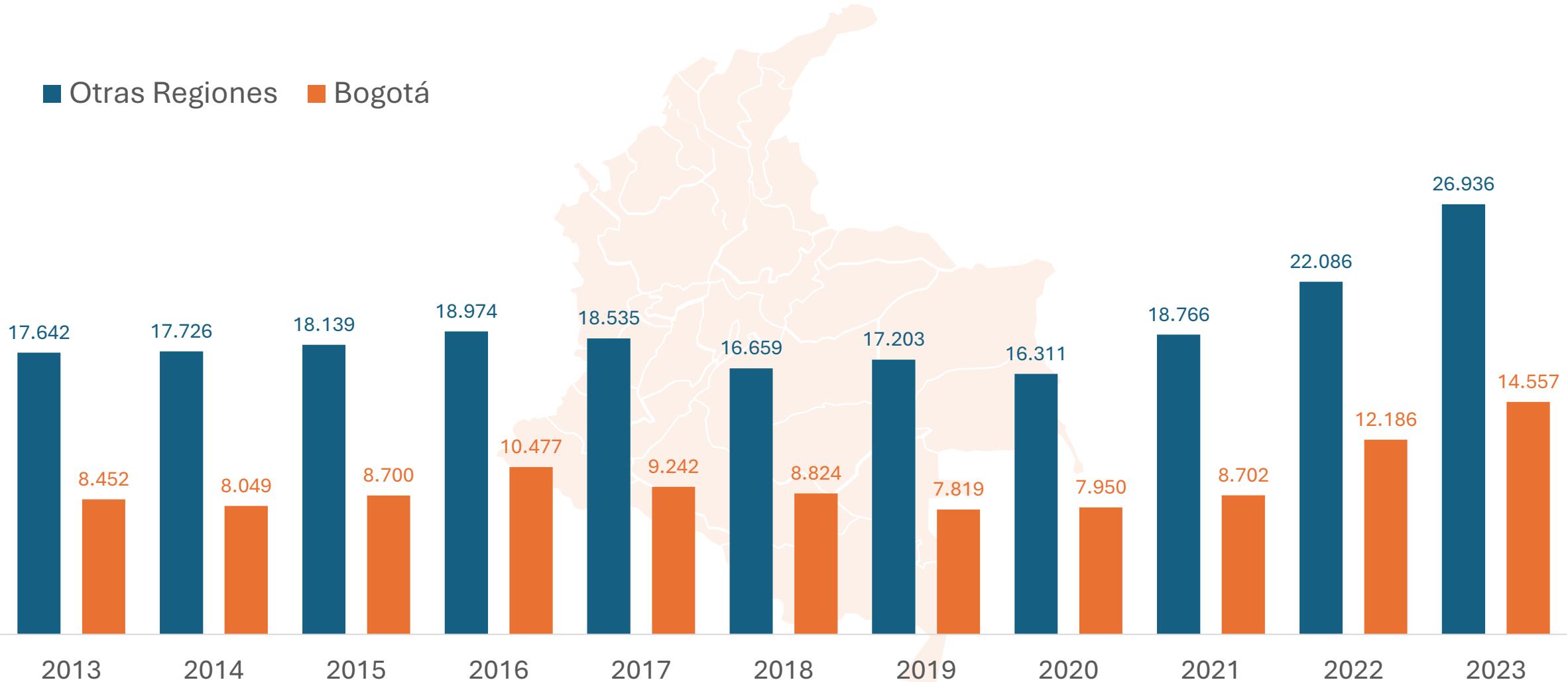
# Análisis del Panorama Educativo

**Campo Detallado:** Electrónica y automatización  
**Denominación:** Ingeniería de Sistemas



# Comportamiento histórico

de matriculados nuevos en pregrado con el campo detallado Electrónica y automatización

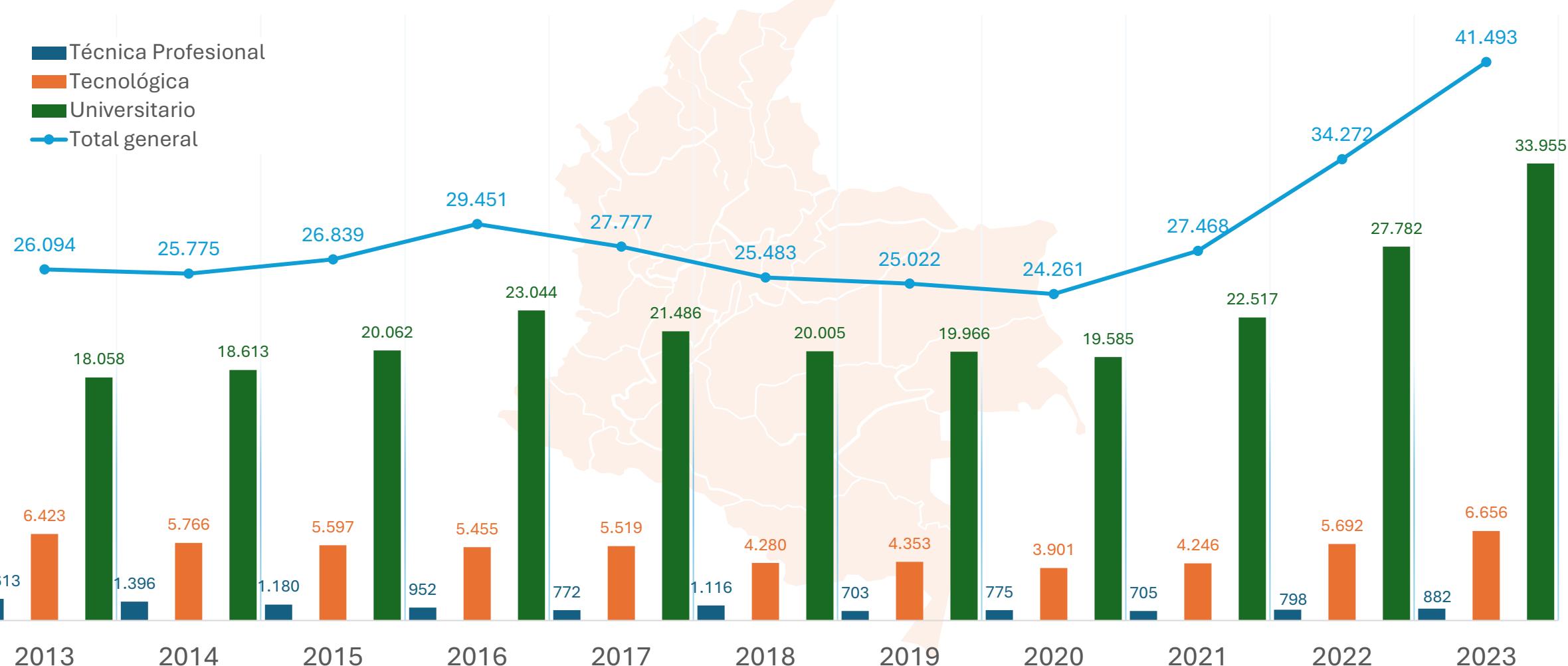


Fuente: Adaptado del SNIES, BD Matriculados SNIES 2023 (Agosto 2024)

Nota: Se incluyen cifras de matriculados en técnicos, tecnólogos y formación universitaria.

# Comportamiento histórico

de matriculados nuevos por nivel de formación en pregrado con el campo detallado  
Electrónica y automatización



Fuente: Adaptado del SNIES, BD Matriculados SNIES 2023 (Agosto 2024)

Matriculados nuevos: Matriculados primer curso

# Entorno Académico

Universo de programas de nivel de formación Universitaria relacionados con Ingeniería de Sistemas

Se han creado en el país **312** Programas

**181 (58%)** Programas activos (Agosto 2024)

**115** Instituciones de Educación Superior

**48**

Programas en Bogotá

**133**

Programas en otras regiones

**37**

Presencial

**10**

Virtual

**1**

A Distancia

**123**

Presencial

**5**

Virtual

**5**

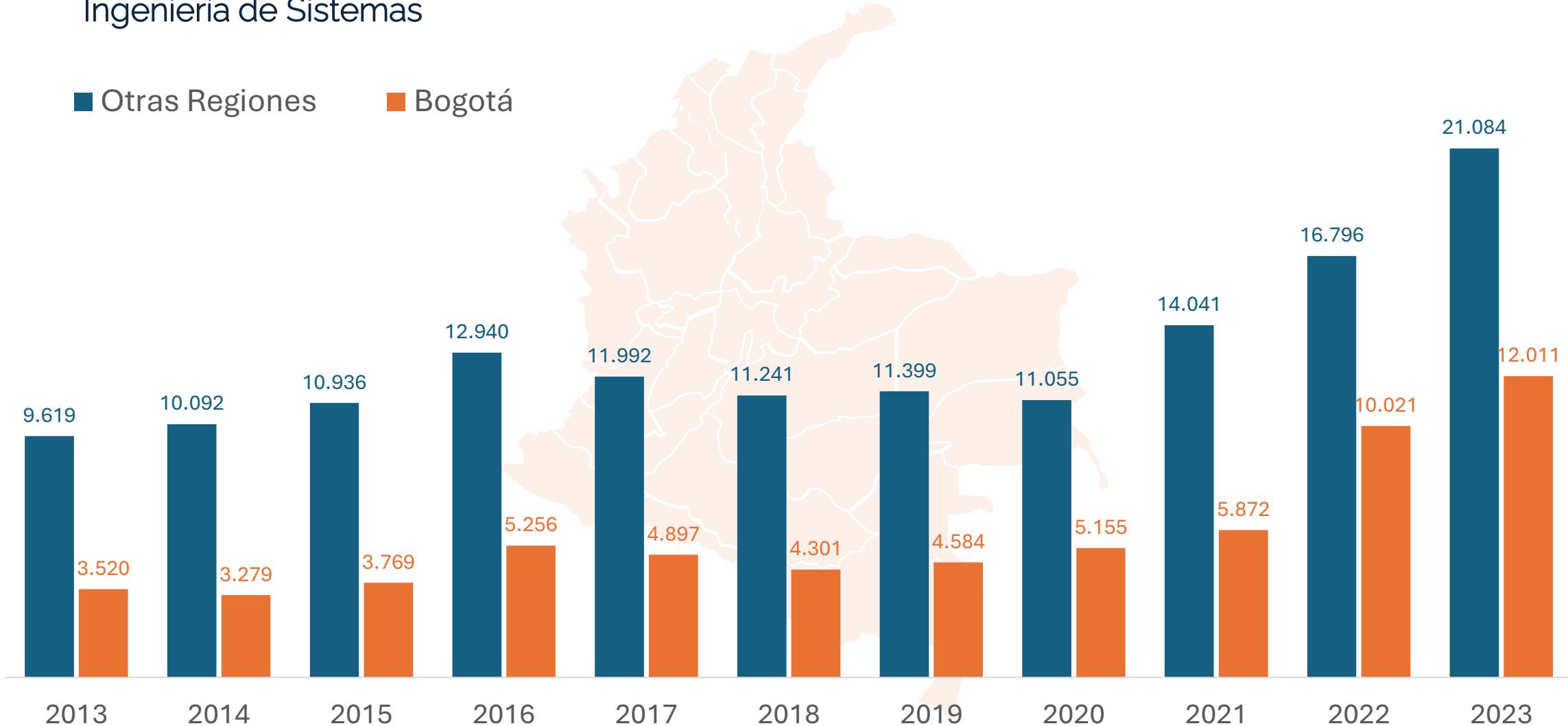
A Distancia

Los departamentos con mayor creación de programas con estas denominaciones son: Bogotá D.C, Antioquia, Valle del Cauca, Cundinamarca y Atlántico.

# Comportamiento histórico

de matriculados nuevos en nivel de formación Universitario en programas relacionados con  
Ingeniería de Sistemas

■ Otras Regiones ■ Bogotá

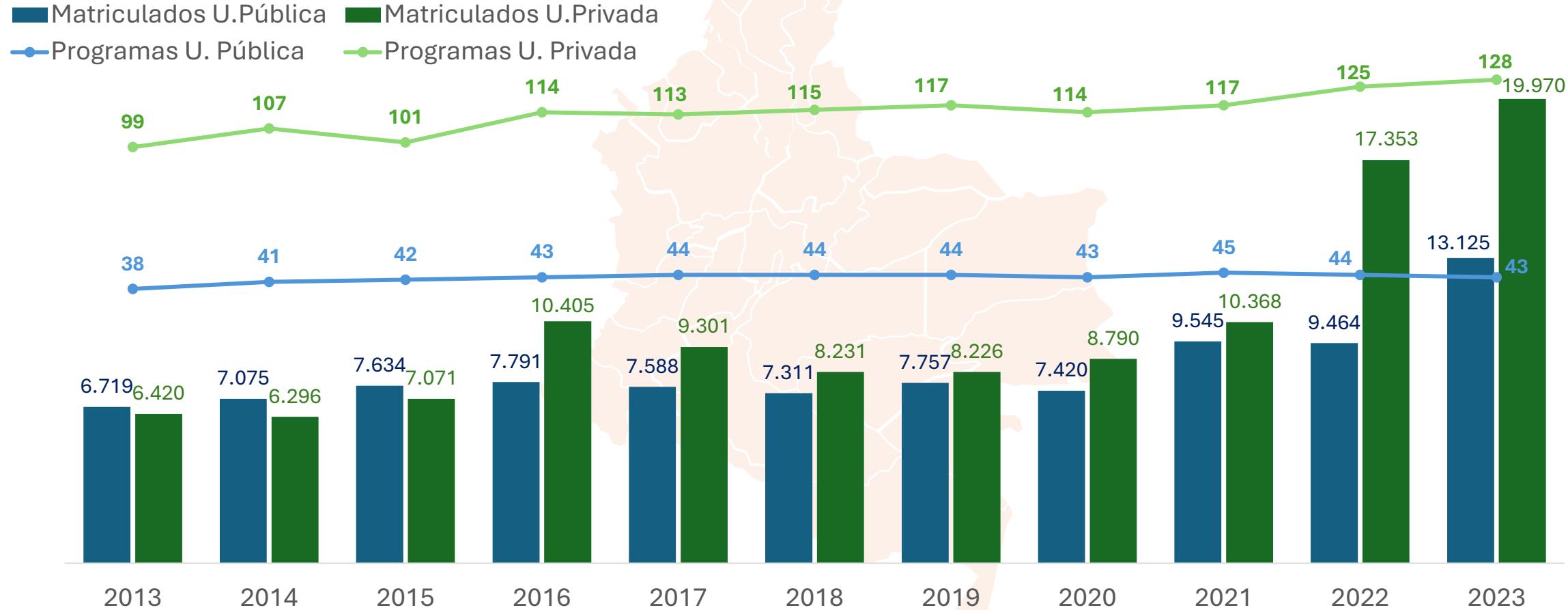


Fuente: Adaptado del SNIES, BD Matriculados SNIES 2023 (Agosto 2024)

Matriculados nuevos: Matriculados primer curso

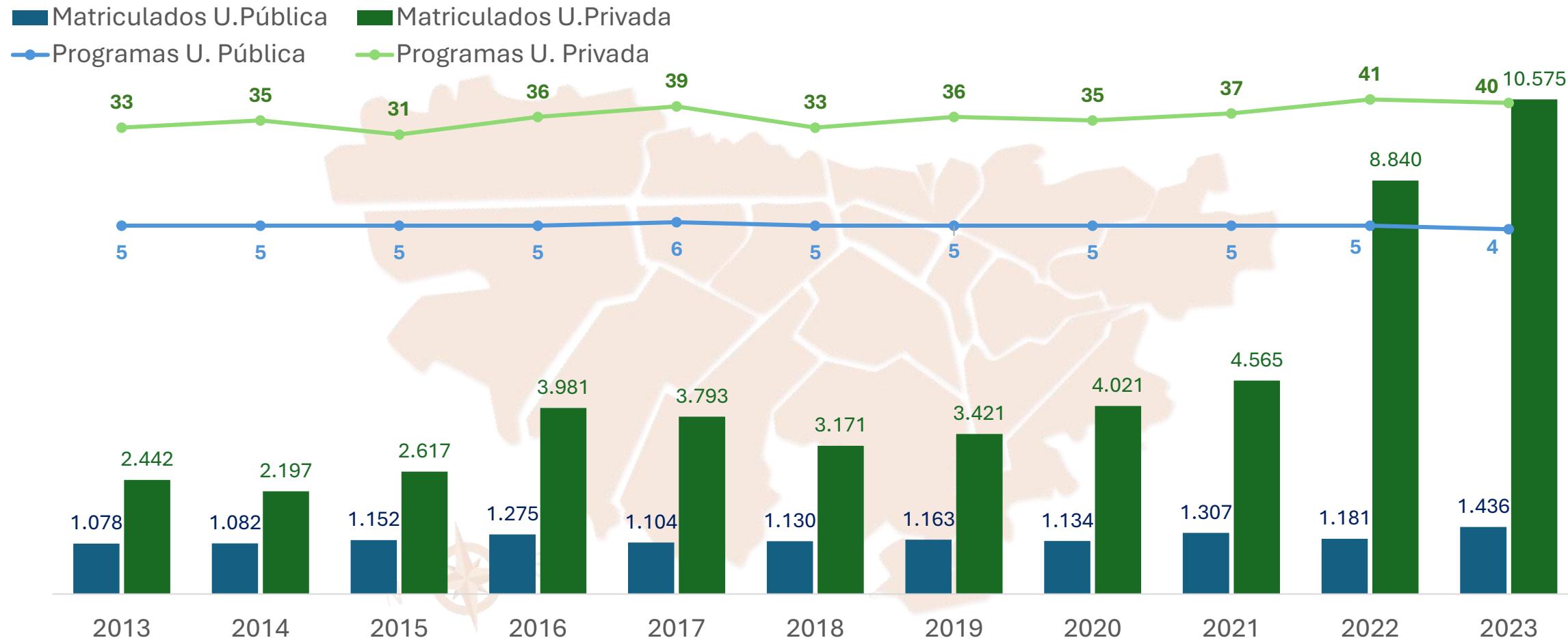
# Comportamiento histórico

de matriculados nuevos en nivel de formación Universitario relacionados con Ingeniería de Sistemas  
por sector de IES a nivel Nacional



# Comportamiento histórico

de matriculados nuevos en nivel de formación Universitaria relacionados con Ingeniería de Sistemas  
por sector de IES a nivel Bogotá

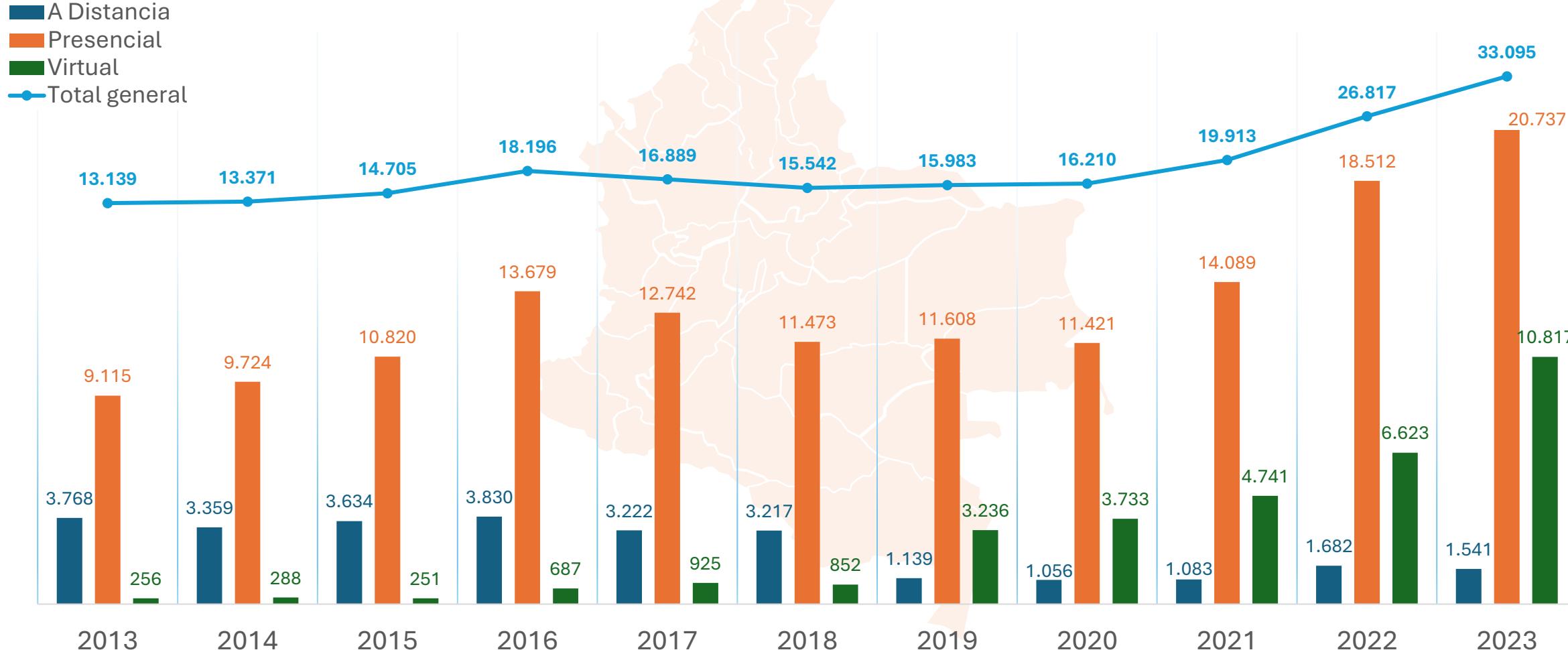


Fuente: Adaptado del SNIES, BD Matriculados SNIES 2023 (Agosto 2024)

Matriculados nuevos: Matriculados primer curso

# Comportamiento histórico

de matriculados nuevos en programas relacionados con Ingeniería de Sistemas por modalidad a nivel nacional

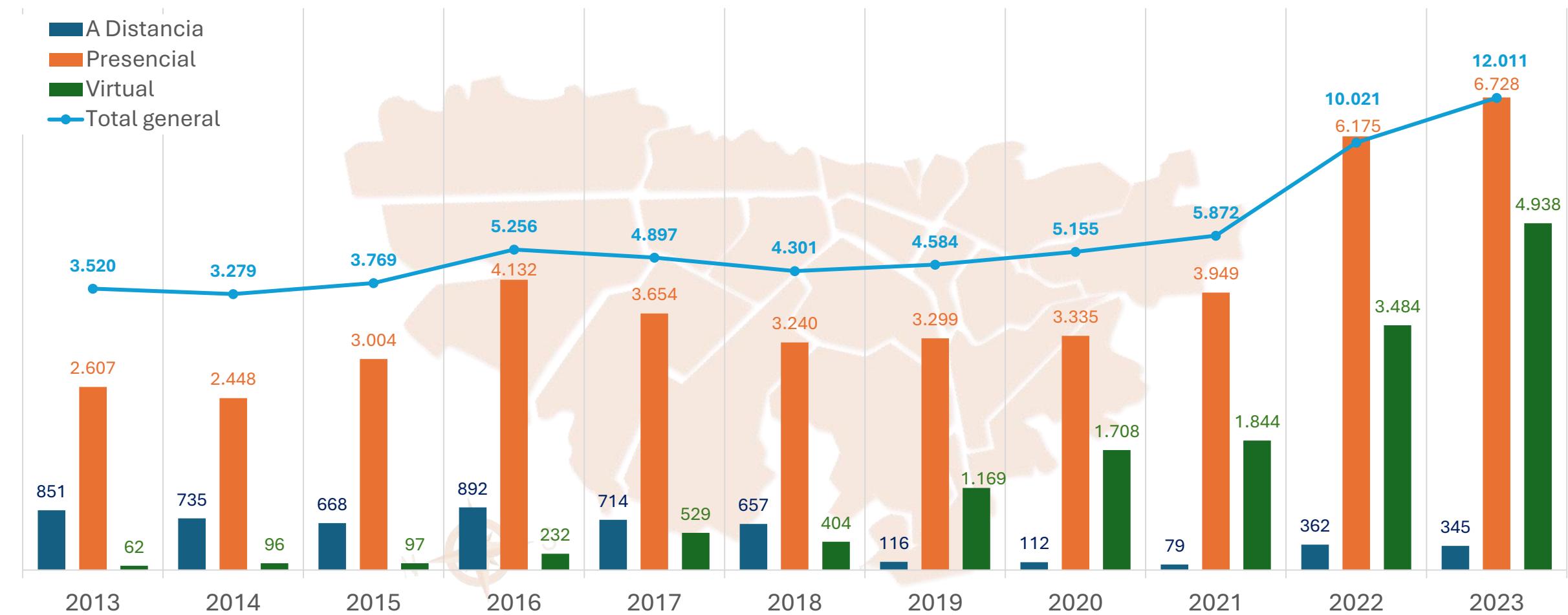


Fuente: Adaptado del SNIES, BD Matriculados SNIES 2023 (Agosto 2024)

Matriculados nuevos: Matriculados primer curso

# Comportamiento histórico

de matriculados nuevos con denominaciones relacionadas con Ingeniería de Sistemas por modalidad en Bogotá

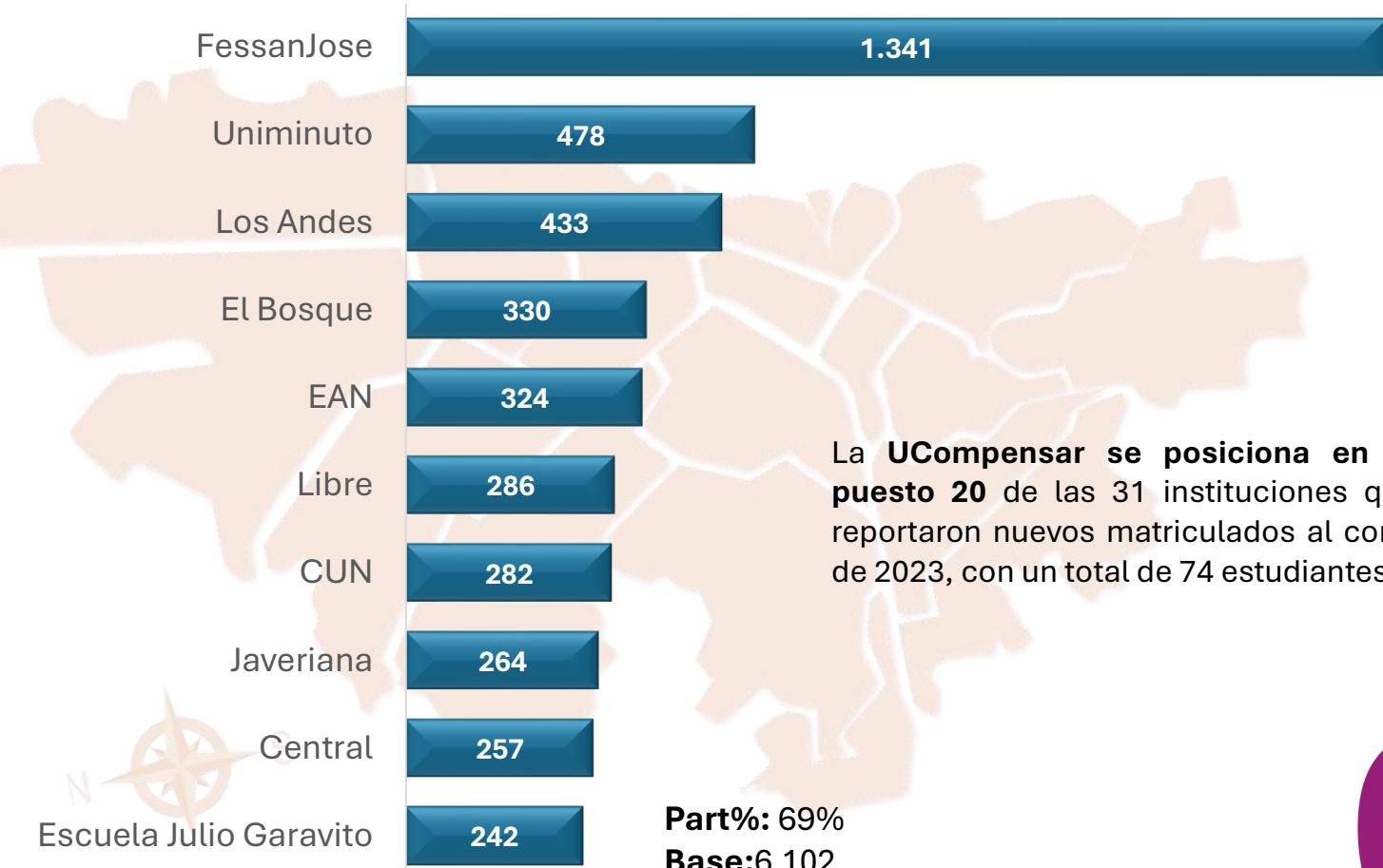


Fuente: Adaptado del SNIES, BD Matriculados SNIES 2023 (Agosto 2024)

Matriculados nuevos: Matriculados primer curso

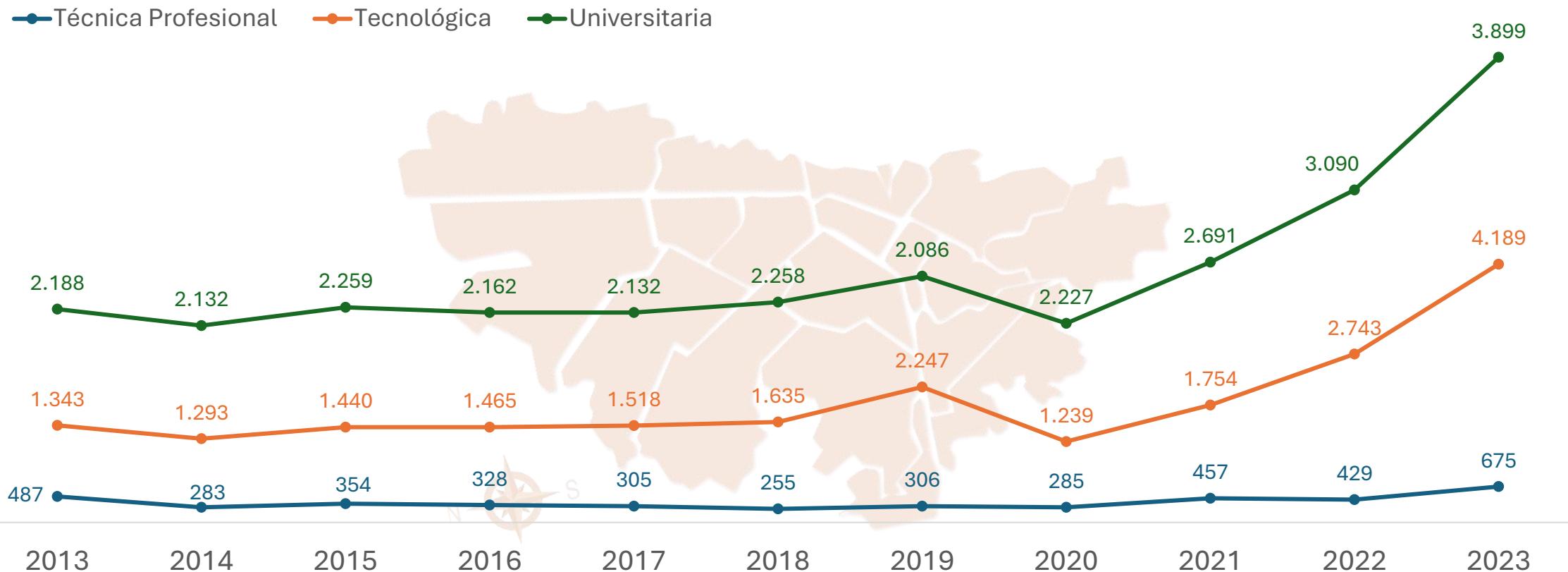
# Entorno competitivo

Top 10 de IES con mayor cantidad de matriculados nuevos 2023 en nivel de formación Universitaria, en modalidad presencial, del sector Privado en Bogotá



# Comportamiento histórico

de graduados por nivel de formación relacionados con Ingeniería de Sistemas a nivel Bogotá





# Análisis de la Competencia



# Características del programa – **Ingeniería de Sistemas**



<b>Programa académico</b>	Ingeniería de Sistemas
<b>Facultad o Escuela</b>	Facultad de Ingeniería
<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Lugar de desarrollo del programa</b>	Bogotá
<b>Nivel de formación</b>	Pregrado - Formación universitaria
<b>CINE- Campo amplio de conocimiento</b>	Ingeniería, Industria y Construcción
<b>CINE- Campo detallado</b>	Electrónica y automatización
<b>CINE- Campo especificado</b>	Ingeniería y profesiones afines
<b>Duración estimada del programa</b>	10 Semestres
<b>Créditos académicos</b>	172
<b>Periodicidad de admisión</b>	Semestral

## Programas relacionados con Ingeniería de Sistemas en modalidad **presencial** en Bogotá (37 programas)

**Nota:** De los 37 programas, se evaluaron 23, seleccionados por criterios como pertenencia al sector privado, oferta vigente en 2024 y un precio inferior a 7 millones.

Sector	Institución	Institución Acreditada	Programa	Programa Acreditado	Año de Creación	Ciclos Propedéuticos	Ofertado 2024	
Privado	Corporación Universitaria Republicana	No	Ingeniería de Sistemas	No	2001	No	Si	
	Corporación Universitaria de Ciencia y Desarrollo - Uniciencia		Ingeniería de Sistemas		2019			
	Universidad Incca de Colombia		Ingeniería de Sistemas		2020			
	Fundación Universitaria San Mateo - San Mateo Educación Superior		Ingeniería de Sistemas		2011			
	Corporación Tecnológica Industrial Colombiana - Teinco		Ingeniería de Sistemas		2007			
	Corporación Internacional para el Desarrollo Educativo -Cide-		Ingeniería de Sistemas		2021			
	Fundación de Educación Superior Nueva América		Ingeniería de Sistemas		2022			
	Corporación Unificada Nacional de Educación Superior - CUN		Ingeniería de Sistemas		2007			
	Fundación Universitaria Compensar		Ingeniería de Sistemas		2018			
	Fundación Universitaria Los Libertadores	Si	Ingeniería de Sistemas	Si	2017	No		
	Corporación Universitaria Minuto de Dios -Uniminuto-		Ingeniería de Sistemas		2010			
	Fundación de Educación Superior San Jose -Fessanjose-	No	Ingeniería de Sistemas	No	2021	Si	Si	
	Fundación Universidad Autónoma de Colombia -Fuac-		Ingeniería de Sistemas		1998			
	Universidad Cooperativa de Colombia	Si	Ingeniería de Sistemas	Si	1998	No	No	
	Fundación Universitaria Monserrate -Unimonserrate	No	Ingeniería de Sistemas		2019			
	Universidad Ecci		Ingeniería de Sistemas	No	2003	Si	No	
	Fundación Universitaria Konrad Lorenz	Si	Ingeniería de Sistemas		2020			
	Politécnico Grancolombiano	No	Ingeniería de Sistemas	Si	1998	Si	No	
	Universidad Antonio Nariño	Si	Ingeniería de Sistemas y Computación		2013			

# Análisis de Competencia

Programas relacionados con Ingeniería de Sistemas  
en modalidad **presencial** en Bogotá (37 programas)

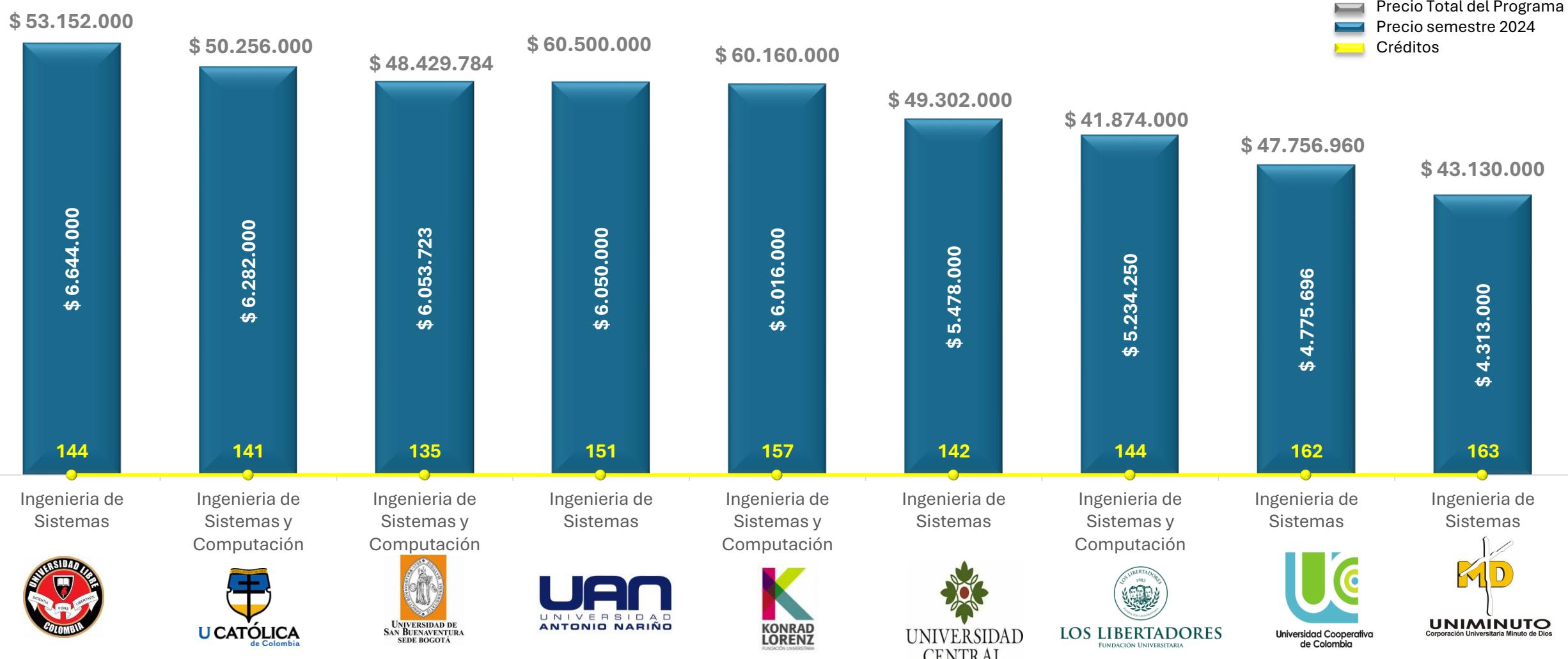
**Nota:** De los 36 programas, se evaluaron 23, seleccionados por criterios como pertenencia al sector privado, oferta vigente en 2024 y un precio inferior a 7 millones.

Sector	Institución	Acreditación Institucional	Programa	Acreditación del Programa	Año de Creación	Ciclos Propedéuticos	Ofertado 2024
Privado	Universidad de San Buenaventura	Si	Ingeniería de Sistemas	No	1998	No	Si
	Universidad Central		Ingeniería de Sistemas y Computación		2023		
	Universidad Católica de Colombia		Ingeniería de Sistemas y Computación		2021		
	Universidad Libre		Ingeniería de Sistemas		1998		
	Universidad El Bosque		Ingeniería de Sistemas	Si	2021		
	Corporación Universidad Piloto de Colombia		Ingeniería de Sistemas		1998		
	Fundación Universidad de Bogotá - Jorge Tadeo Lozano		Ingeniería de Sistemas		2016		
	Universidad Ean		Ingeniería de Sistemas	Si	2023		
	Pontificia Universidad Javeriana		Ingeniería de Sistemas		2018		
	Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario		Ingeniería de Sistemas Energéticos	No	2021		
	Universidad de los Andes		Ingeniería de Sistemas y Computación	Si	1998		
Oficial	Universidad Nacional de Colombia		Ingeniería de Sistemas y Computación		1998		
	Universidad Distrital-Francisco Jose de Caldas		Ingeniería de Sistemas		1998		
	Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central	No	Ingeniería de Sistemas		2007	Si	
Privado	Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito	Si	Ingeniería de Sistemas	No	2019	No	No
	Institución Universitaria de Colombia - Universitaria de Colombia	No	Ingeniería de Sistemas		2019		
	Universidad Central	Si	Ingeniería de Sistemas	Si	2023		
	Corporación Universitaria Unitec	No	Ingeniería de Sistemas	No	2009		



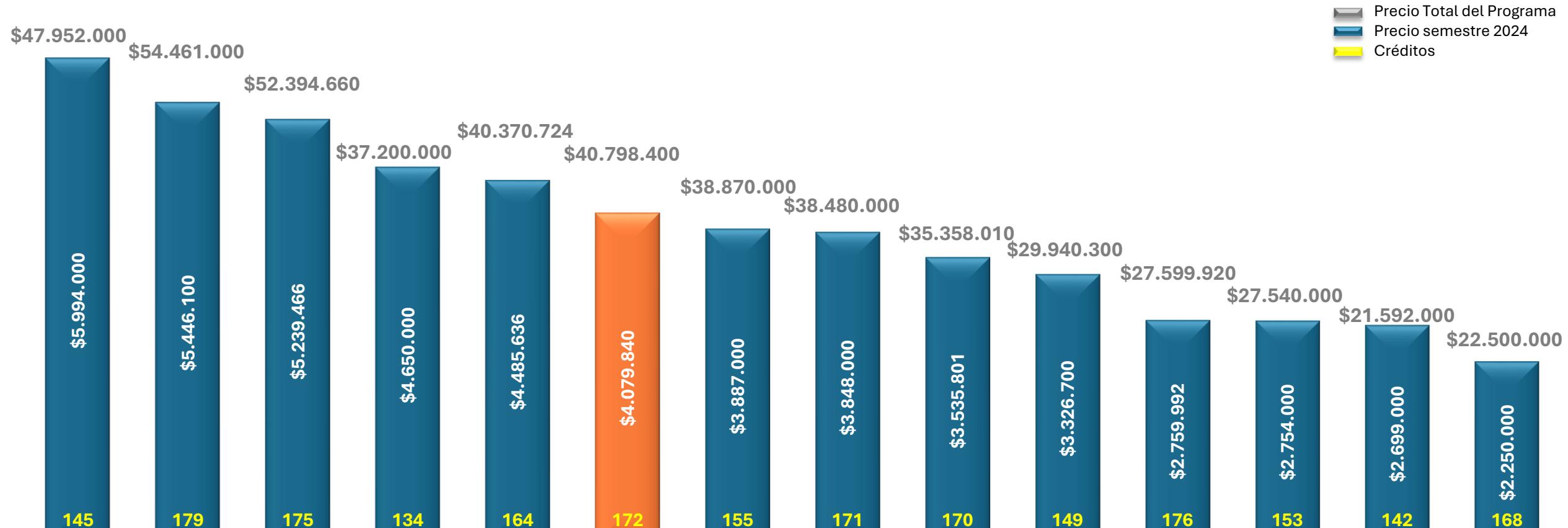
# Análisis de competencia

Precios 2024 de programas competencia de instituciones con Acreditación de Alta Calidad (9 instituciones)



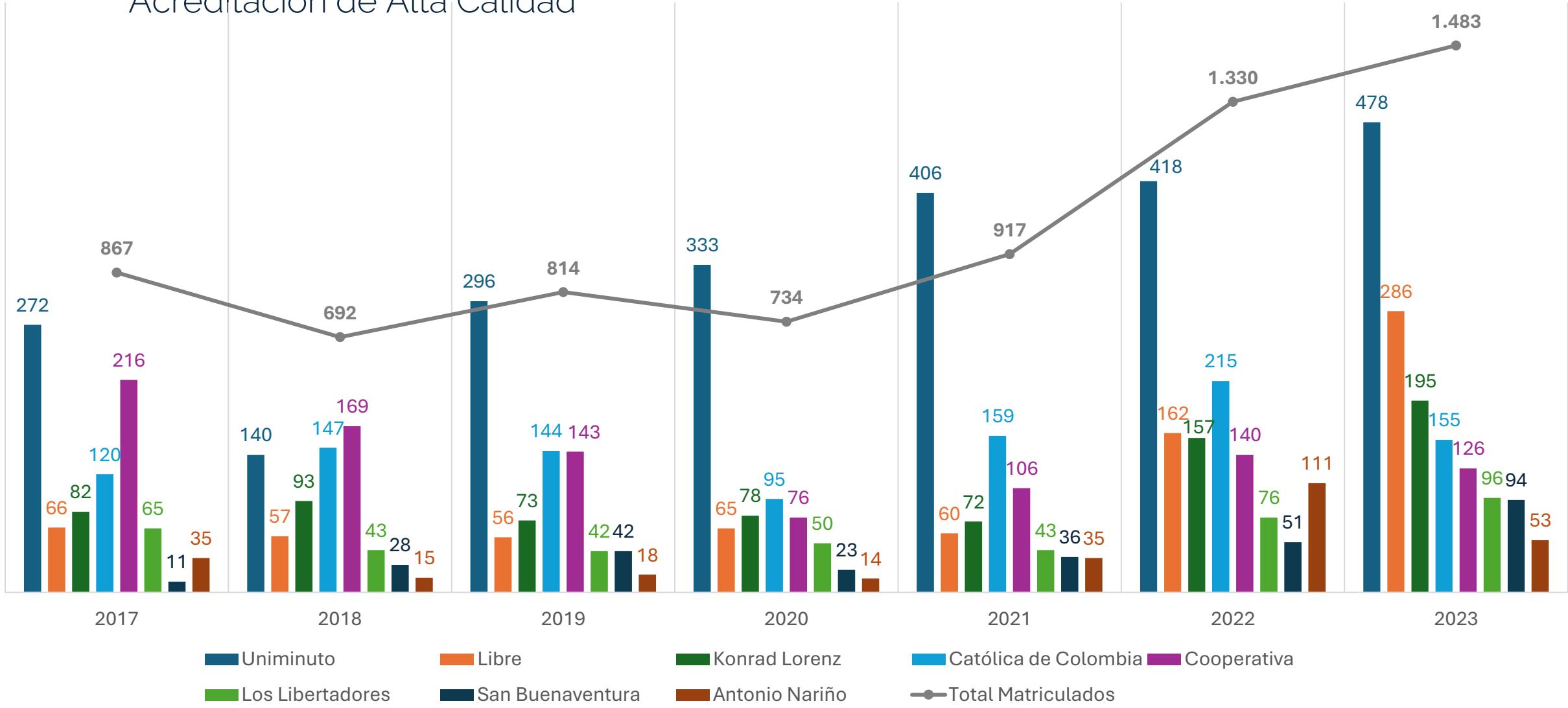
# Análisis de competencia

Precios 2024 de programas competencia de instituciones sin Acreditación de Alta Calidad (14 instituciones)



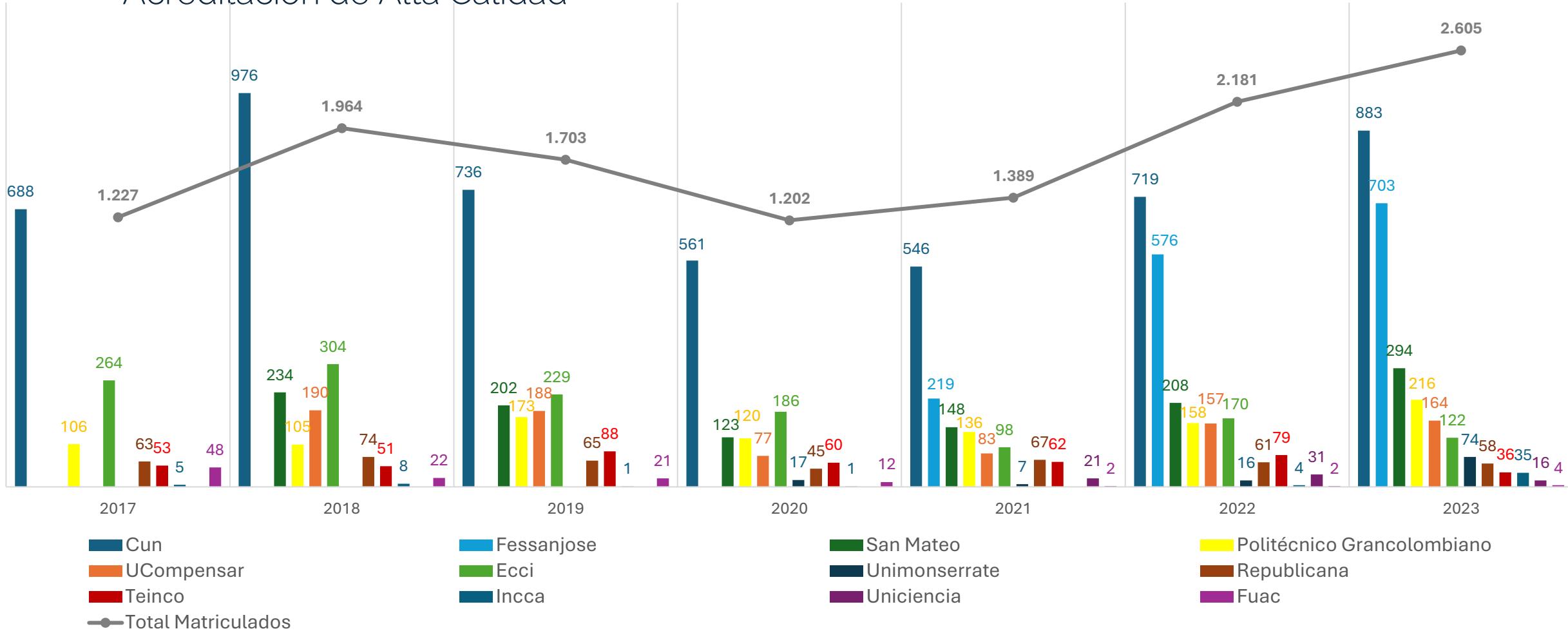
# Análisis de competencia

Histórico de Matriculados nuevos programas competencia en instituciones con Acreditación de Alta Calidad



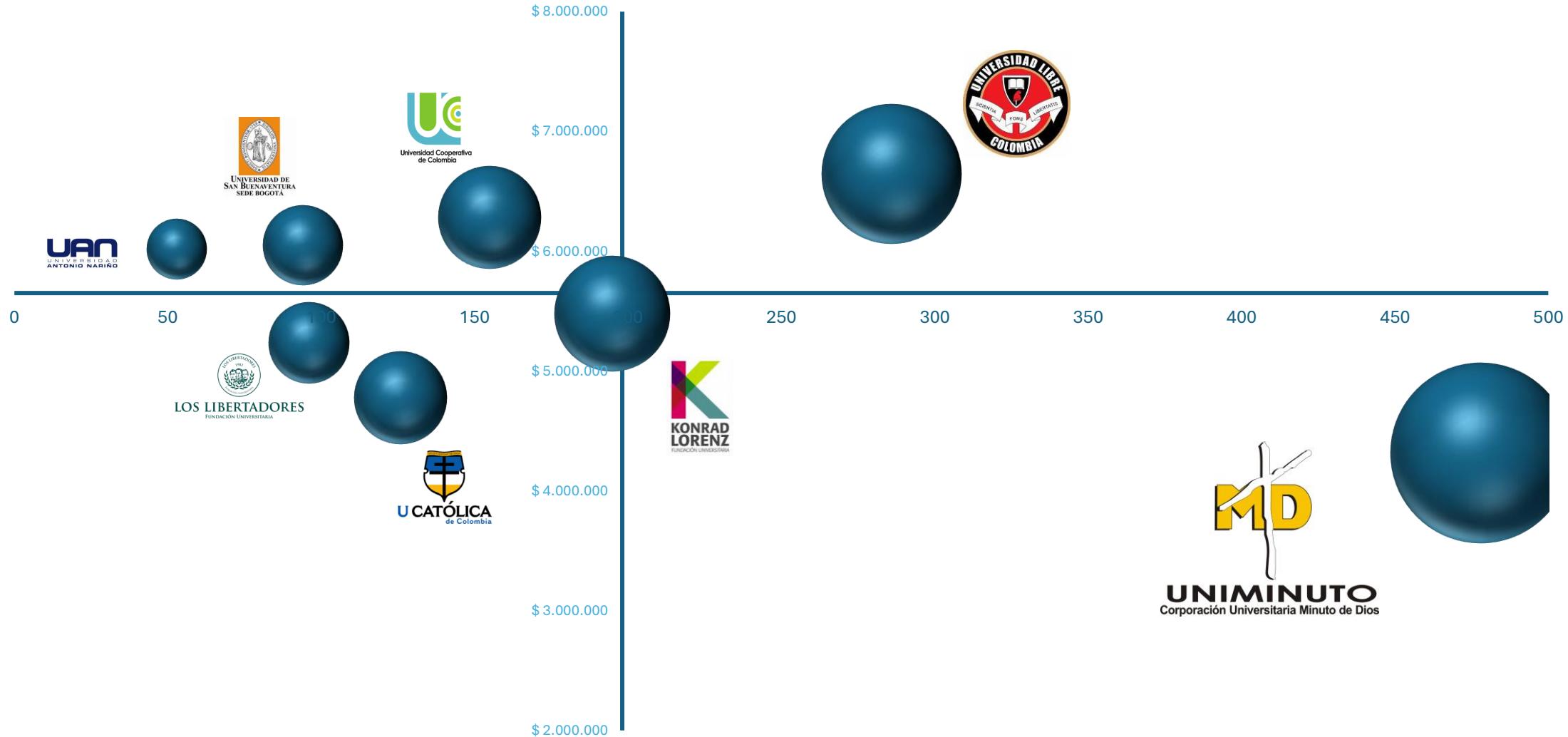
# Análisis de competencia

Histórico de Matriculados nuevos programas competencia en instituciones sin Acreditación de Alta Calidad



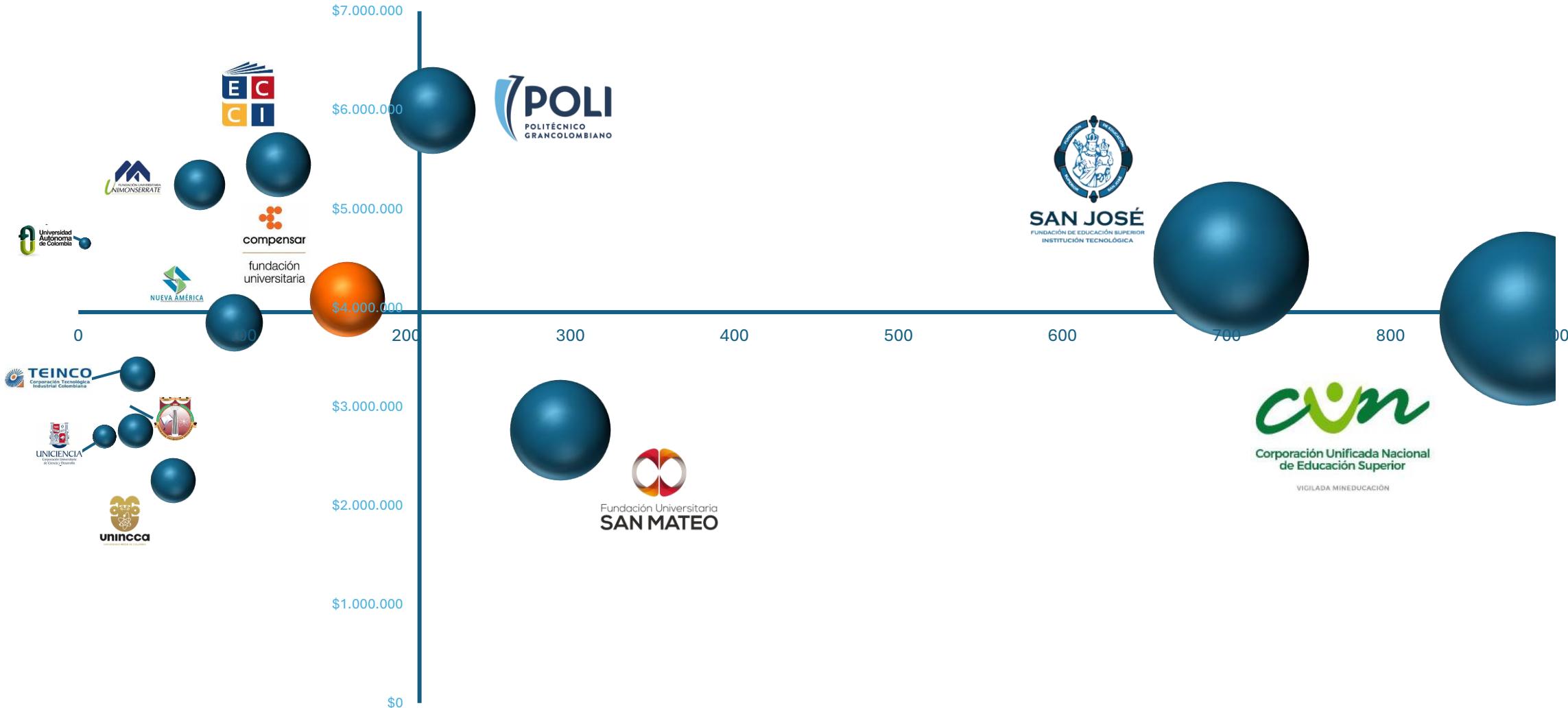
# Mapa perceptual

Relación precio 2024 vs volumen de matriculados nuevos 2023 en instituciones con Acreditación de Alta Calidad



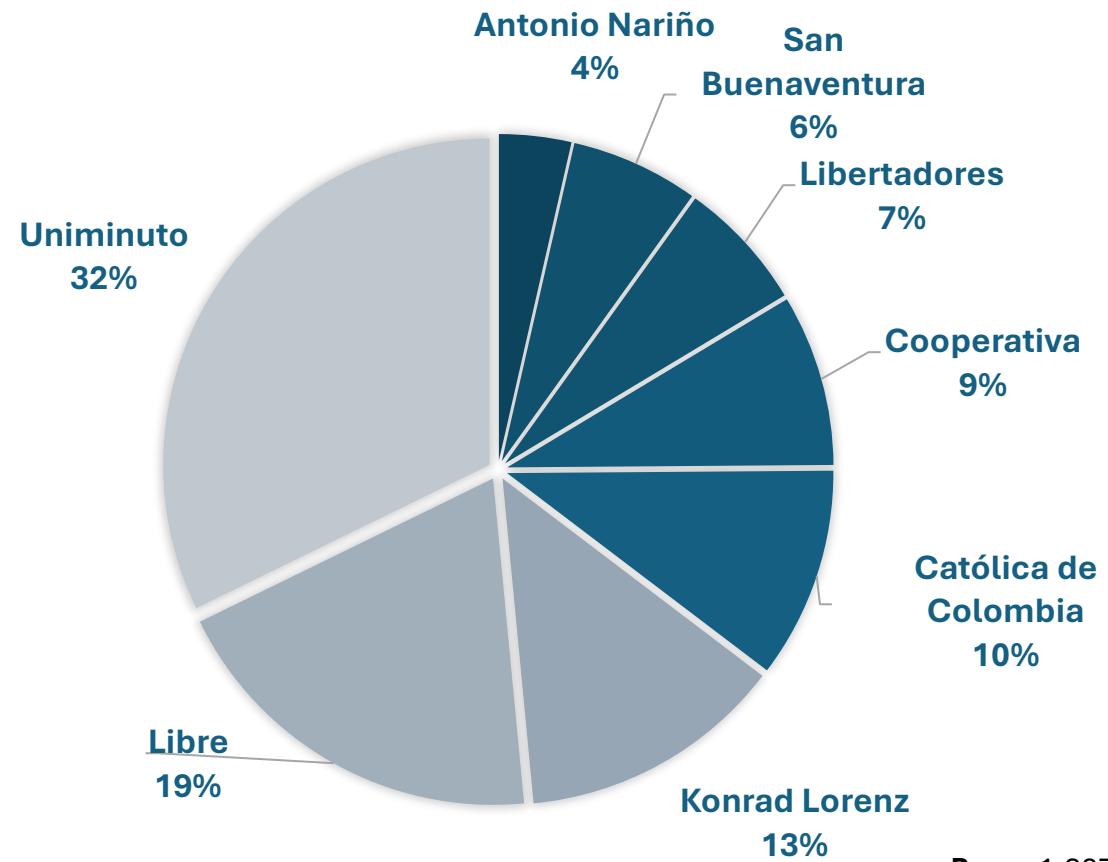
# Mapa perceptual

Relación precio 2024 vs volumen de matriculados nuevos 2023 en instituciones sin Acreditación de Alta Calidad

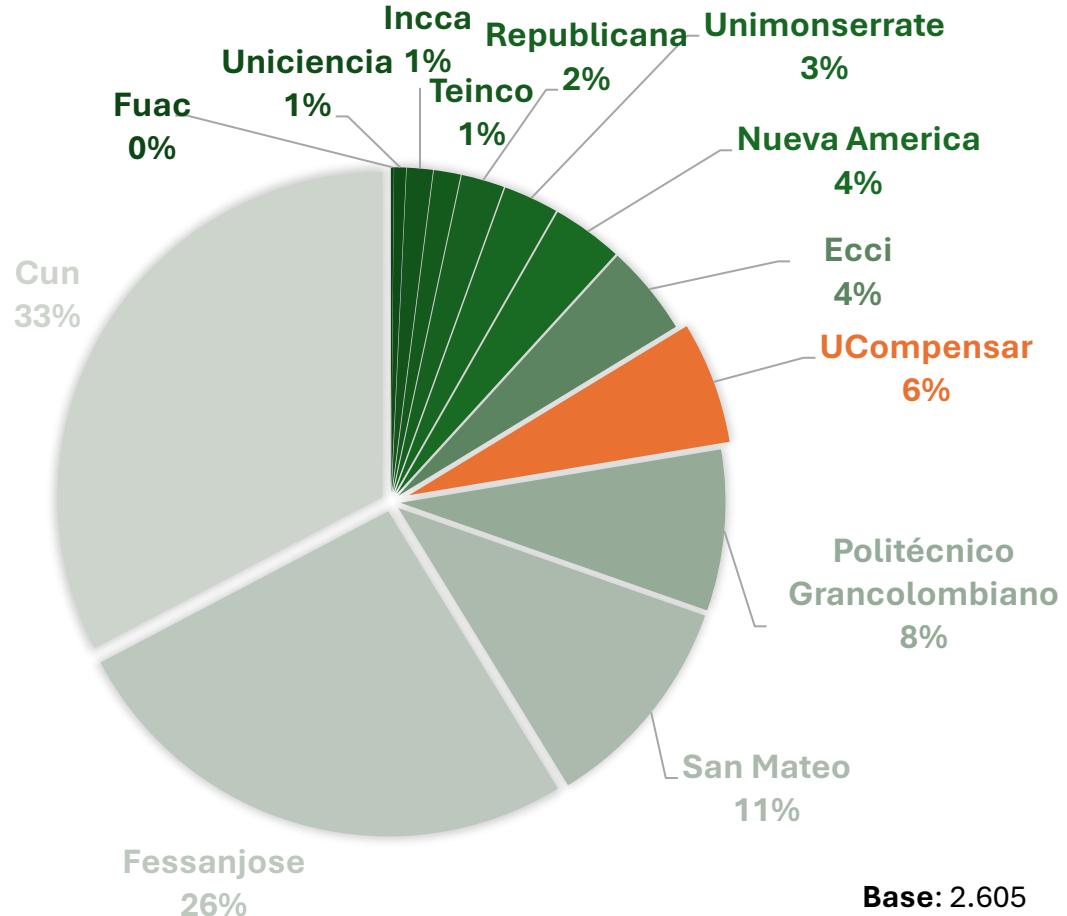


# Market Share Matriculados nuevos 2023

IES Acreditadas



IES no Acreditadas



# Instituciones que comunican diferenciales



- Laboratorios y Salas de informática para el desarrollo de prácticas.
- Seminarios Internacionales.
- Participación de Salidas académicas.
- Semilleros de investigación.
- Intercambios y clases espejos con universidades internacionales.
- Certificaciones internacionales en CISCO (redes), ORACLE (bases de datos) y TESTOUT (desarrollo de Software).
- Internacionalización en México o Chile.
- Capacitaciones e inclusión laboral con IBM, HUAWEI y EVERIS.
- Posibilidad de tomar cursos opcionales intersemestrales para que los estudiantes puedan graduarse en menor tiempo.
- Prácticas en ambientes reales a través de laboratorios.
- Aprende a resolver problemas tecnológicos de alto impacto: Desarrollo.
- Tienes 10 sedes en el país para que hagas movilidad interna en caso de necesitarlo.
- Aliados y colaboradores estratégicos: Oracle, sys tecnología, ProQuest, uPlanner, entre otros.
- Posibilidad de doble programa en Ingeniería y Ciencias Básicas



- Tres títulos en el programa (ciclos propedéuticos)
- Prácticas empresariales remuneradas
- Certificaciones internacionales: Oracle, Microsoft, Amazon, cisco, Huawei, entre otros.

- Convenios con: Cisco, EC-Council, Tecnología nacional de México, Udual, Hydra, entre otros.

- Posibilidad de titulación con la carrera de Matemáticas o con Ingeniería Industrial.
- Oportunidades de movilidad y prácticas internacionales.
  - Recursos tecnológicos de apoyo como laboratorios y simuladores especializados.



- Laboratorios de ciencias básicas y salas de computadores para prácticas.
- Convenios con empresas de tecnologías informáticas para suministro de herramientas.
- Programa de inmersión en inglés.
- Convenios con universidades extranjeras para intercambios estudiantiles.
- Posibilidad de cursar doble Programa con un solo pago de matrícula.
- Componente de internacionalización materializado en bilingüismo desde asignaturas obligatorias y electivas.
- Posibilidad de tomar cursos opcionales intersemestrales para que los estudiantes puedan graduarse en menor tiempo.



**UCATÓLICA**  
de Colombia

**Nota:** Los diferenciales mencionados son aquellos que se **comunican actualmente** en las páginas web de cada una de las instituciones. Se tienen en cuenta los diferenciales de los programas en mención mas no los diferenciales ni descuentos institucionales.

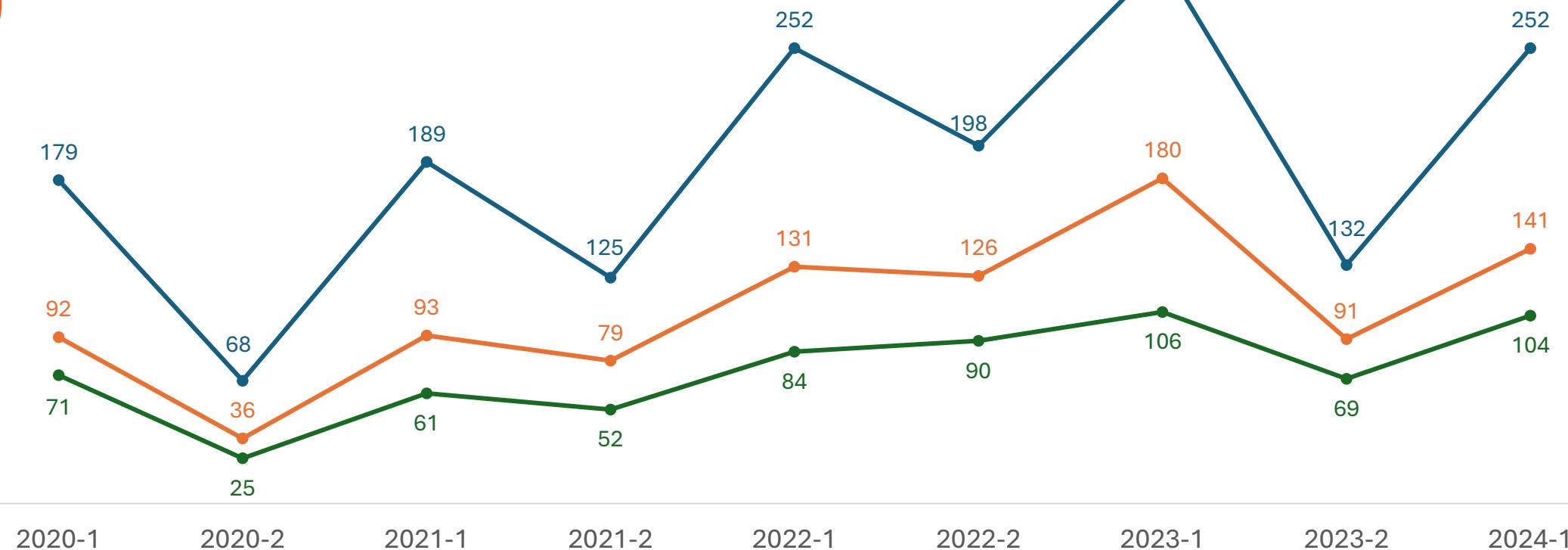
# Historia del Programa



# Histórico del funnel del proceso de admisión UCompensar Bogotá

- Inscritos
- Admitido
- Matriculado

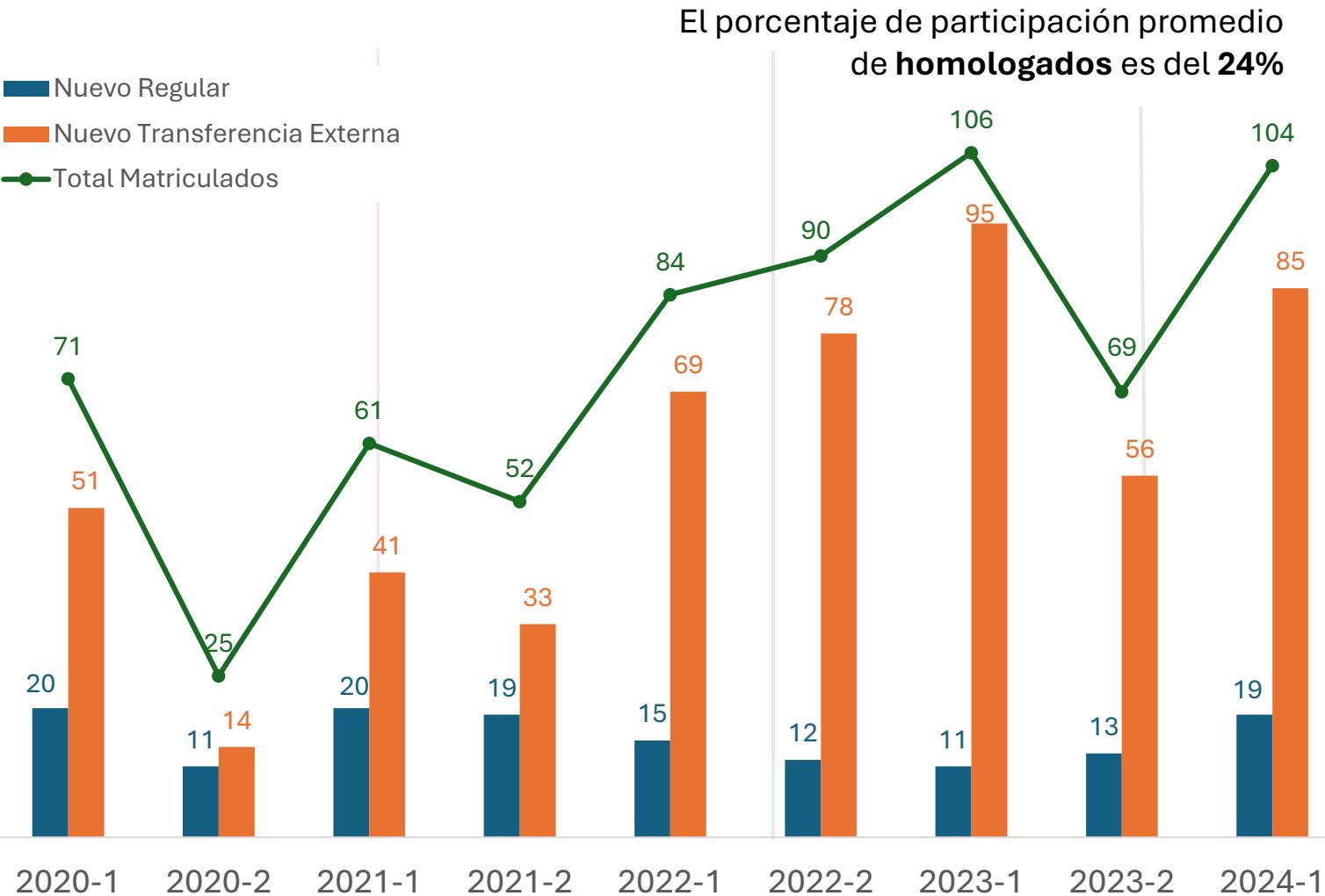
El porcentaje promedio de **absorción** del programa entre 2020 y 2024 es del **68%**



# Matriculados nuevos UCompensar 2020-2024-1 Bogotá



Nuevo Regular  
Nuevo Transferencia Externa  
Total Matriculados



Fuente: Adaptado de informe SICA (Agosto 2024)

## Sociodemográfico



66% género  
Masculino



85% estrato  
socioeconómico  
2 y 3



38% edades  
de 16 a 18  
años



65% Ingresaron  
a jornada Diurna



33% pagaron  
con recursos  
propios



12% pagaron  
con becas  
Compensar



39% pagaron  
con recursos  
propios



65% tienen  
ingresos  
entre 1 y 2  
SMMLV



48% tienen  
empleo y el 61%  
de estos cuenta con  
contrato indefinido

Base: 1.065

# Conclusiones y Recomendaciones

- En el campo detallado de Electrónica y Automatización, el nivel de formación universitaria lidera la demanda de nuevos estudiantes. Le sigue el nivel tecnológico, con una participación del 16% en el corte de 2023. En contraste, los programas técnicos profesionales muestran una participación mínima, representando solo un 2%. **Esto sugiere una preferencia por iniciar los estudios a nivel tecnológico**, lo que refleja la demanda concentrada en los dos niveles más solicitados en este campo. (Universitario y tecnológico)
- Los programas universitarios en ingeniería de sistemas han mostrado un crecimiento positivo a nivel nacional**, con un aumento promedio del 24% en los últimos tres años en diversas regiones, y un crecimiento aún mayor en Bogotá, donde se alcanzó un aumento del 35% en el mismo período. Esto indica una fuerte demanda en esta área, particularmente en la capital.
- A nivel nacional, la distribución entre los **sectores privado y público** en educación muestra una brecha mínima, con el sector privado captando el 60% de los estudiantes y el sector público el 40% en 2023. Sin embargo, en Bogotá, esta brecha se amplía significativamente, con el sector privado alcanzando el 88% de participación y el público solo el 12%.
- Aunque la modalidad presencial sigue teniendo una mayor participación en el mercado, la educación virtual ha mostrado un crecimiento constante y mucho más acelerado. A nivel nacional, la participación de la modalidad virtual ha aumentado del 5% en 2018 al 33% en 2023. En Bogotá, este crecimiento es aún más notable, pasando del 9% en 2018 al 41% en 2023. **Este aumento refleja una tendencia creciente hacia la virtualización de la educación**. Con ello, se sugiere que, si bien el programa debe mantener su oferta presencial, debe incorporar **flexibilidad en la impartición de sus asignaturas** y agregar **valor a la presencialidad** a través de experiencias vivenciales, uso de laboratorio, visitas empresariales, etc.

- La Fundación de Educación Superior San José (Fessanjo) ha reportado cifras atípicas en su programa.** En 2022, la institución registró 1.051 matriculados nuevos, cifra que aumentó a 1.341 en 2023, lo que representa un cambio significativo respecto a su máximo anterior de 271 nuevos matriculados en 2021. Asimismo, el programa tecnológico en Gestión de Sistemas de Información, que forma parte del ciclo propedéutico de ingeniería de sistemas, experimentó un crecimiento del 220.99%, alcanzando 703 nuevos estudiantes en 2023. Estos datos destacan un incremento en esta área de conocimiento.
- Entre las instituciones con acreditación de alta calidad, Uniminuto se destaca por tener la mayor proporción de nuevos matriculados, sumado a que se ubica en la franja de precios más baja de este segmento. En contraste, entre las instituciones sin acreditación de alta calidad, las que tienen mayor participación son aquellas con precios semestrales entre 3,8 y 4,4 MM. **Esto sugiere que contar con precios bajos en el mercado puede no ser un factor clave para atraer estudiantes**. Los precios altos pueden estar sustentados en elemento distintivos del programa.
- Las instituciones competencia suelen ofrecer certificaciones en áreas específicas, programas de internacionalización y laboratorios especializados como **diferenciales comunes**. Sin embargo, para destacar en el mercado, se sugiere que UCompensar implemente otros **diferenciales**, como opciones de doble programa, movilidad internacional y el fortalecimiento del modelo universidad-empresa. Además, es recomendable resaltar las **alianzas empresariales** como un valor agregado diferenciador.
- El histórico del programa de Ingeniería de Sistemas en la UCompensar refleja una cifra positiva de absorción, con un 69% de admitidos que se matriculan. A pesar de las fluctuaciones a lo largo de los diferentes períodos, **el programa ha mostrado un crecimiento sostenido**.



fundación  
universitaria

Bogotá Sede Principal / Av. Calle 32 No. 17 - 30

PBX: 338 06 66

[ucompensar.edu.co](http://ucompensar.edu.co)

