

Informe Nacional de \_\_\_\_\_

# Empleo Inclusivo

# INEI

## 2021-2022



Informe Nacional de \_\_\_\_\_

# Empleo Inclusivo

# INEI

## 2021-2022

---

## AM VALLE DE ABURRÁ

Informe Nacional de

# Empleo Inclusivo

# INEI

2021-2022

AM VALLE DE ABURRÁ

## DIRECCIÓN INEI

Ángela Sabogal Camargo

## COORDINACIÓN GENERAL

Ana María Torres Uribe

## EQUIPO TÉCNICO INEI

Rafael Arias Albañil

Diana Senior Roca

Cristina Morales Idárraga

Marisol Forero Cárdenas

Daniela Rivera Fernández

Lorena Torres Téllez

## URBAN PRO

Claudia Camacho

Felipe Dussán

Eloísa Isaza

Hanan Sofán

## FUNDACIÓN CORONA

### DIRECTOR EJECUTIVO

Daniel Uribe Parra

### GERENTE DE EDUCACIÓN Y EMPLEO

Rafael Andrés Arias Albañil

### COORDINADORA ESTRATÉGICA

TERRITORIAL

Diana Senior Roca

## USAID / COLOMBIA

### USAID

### DIRECTOR

Anu Rajamaran

### DIRECTOR OFICINA DE GOBERNABILIDAD Y CONSTRUCCIÓN DE PAZ

Robert Rhodes

### GERENTE DEL PROGRAMA JÓVENES RESILIENTES

Alejandro Feferbaum

## ACDI/VOCA COLOMBIA

### DIRECTORA ENCARGADA PROGRAMA JÓVENES RESILIENTES

Ángela Suárez Álvarez

### SUBDIRECTOR COLLABORATING, LEARNING & ADAPTING (CLA)

### PROGRAMA JÓVENES RESILIENTES

Enrique Maruri Londoño

### GERENTE DE EMPLEABILIDAD

### PROGRAMA JÓVENES RESILIENTES

Milton Mora Angarita

## FUNDACIÓN ANDI

### DIRECTORA EJECUTIVA

Catalina Martínez Guzmán

### SUBDIRECTORA

Liseth Beltrán Pitta

### GERENTE DE EMPLEO INCLUSIVO

Sebastián Campos Lema

### PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (PNUD)

### REPRESENTANTE RESIDENTE

Sara Ferrer Olivella

### REPRESENTANTE RESIDENTE ADJUNTO

Alejandro Pacheco

### GERENTE NACIONAL ÁREA

### DE REDUCCIÓN DE POBREZA

### E INEQUIDAD

Javier Ignacio Pérez Burgos

### JEFE NACIONAL DE RECUPERACIÓN ECONÓMICA

Alejandra Corchuelo Marmolejo

### EQUIPO TÉCNICO, ÁREA DE

### REDUCCIÓN DE POBREZA

### E INEQUIDAD

María Camila de la Hoz Moncaleano

Laura Vargas

**.Puntoaparte**  
Editores

### .PUNTOAPARTE EDITORES

[www.puntoaparte.com.co](http://www.puntoaparte.com.co)

### DIRECCIÓN EDITORIAL

Andrés Barragán

### DIRECCIÓN DE ARTE, DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Jeisson Reyes

### FOTOGRAFÍAS

Shutterstock.com

ISSN: 2954-8209

Bogotá, Colombia

Abril de 2023

## Socios

Fundación corona



MÁS PAÍS



## Aliado estratégico



## Colaboradores



# CONTENIDO



PRESENTACIÓN

pág. 6

---

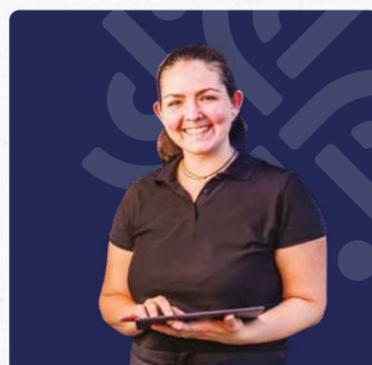
PANORAMA DE EMPLEO  
INCLUSIVO EN EL ÁREA  
METROPOLITANA DEL  
VALLE DE ABURRÁ

pág. 10

---

REFERENCIAS

pág. 58



## 01 Capítulo

---

DESCRIPCIÓN  
SOCIODEMOGRÁFICA  
pág. 12

---

Principales indicadores  
sociodemográficos 2021

Principales indicadores  
económicos 2021



## 02 Capítulo

---

ANÁLISIS TERRITORIAL DEL EMPLEO  
INCLUSIVO EN EL ÁREA METROPOLITANA  
DEL VALLE DE ABURRÁ  
pág. 18

- 
- 2.1. Educación media
  - 2.2. Educación y formación posmedia
  - 2.3. Intermediación laboral
  - 2.4. Empleo



## 03 Capítulo

---

CONCLUSIONES  
PRELIMINARES  
pág. 50

---

# PRESENTACIÓN



Desde la Alianza por la Inclusión Laboral, conformada por Fundación Corona, la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI) a través de su Fundación, la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) por medio de ACDI/VOCA, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), y este año con la participación de la Fundación Promigas como aliado estratégico, tenemos el gusto de presentar los Informes Territoriales que hacen parte del Informe Nacional de Empleo Inclusivo (INEI) 2021-2022.

El INEI, publicado anualmente desde 2020, tiene el propósito de aportar un análisis sistémico del estado actual del empleo inclusivo en Colombia para contribuir a la comprensión integral de las trayectorias educativas y laborales de poblaciones de difícil inserción laboral. Adicionalmente, el INEI brinda información y recomendaciones para la acción público-privada, a nivel nacional y territorial, con el fin de contribuir en la promoción efectiva del empleo inclusivo.

El argumento central de estas publicaciones es tan sencillo como contundente: **en Colombia el acceso y la permanencia en el mercado laboral formal son al-**

**tamente inequitativos entre algunas poblaciones.** Los migrantes, los jóvenes, las mujeres, las comunidades étnicas, las personas con discapacidad, la población LGBTI, los mayores de 55 años, las víctimas del conflicto armado y otras más enfrentan barreras más desafiantes en su camino hacia el empleo formal y estable. Esta distribución desigual de oportunidades incide en la injusticia e inequidad social que existe en Colombia y, además, disminuye la productividad y la competitividad de nuestro país.

A la luz del Modelo de Empleo Inclusivo (MEI) como marco conceptual, el INEI brinda una mirada comprensiva de la inclusión laboral al plantear que la manera diferencial en que algunas poblaciones acceden y permanecen en el mercado laboral formal tiene relación con sus trayectorias desde la educación hasta el empleo, incluyendo diversos elementos que van desde la educación media, la educación y formación posmedia y la intermediación laboral hasta llegar al empleo. En este sentido, el INEI brinda al lector una aproximación de cómo, dónde y en qué magnitud se empiezan a presentar las desigualdades, además de brindar recomendaciones sobre cómo seguir trabajando en pro del cierre de dichas brechas.

En esta tercera versión, [el INEI 2021-2022](#) le presenta al país el estado de inclusión laboral en un contexto de recuperación o reactivación económica, de cambio de Gobierno nacional y de incertidumbre ante una posible crisis económica internacional. Desde una mirada más analítica que construye sobre lo construido, en virtud de su esencia y propósito, esta nueva edición explora dos niveles de análisis: nacional y territorial.

Por una parte, en la edición nacional analizamos diversas fuentes secundarias de información para evidenciar las principales barreras de inclusión laboral que se presentan en los tramos o momentos clave definidos en el MEI. Presentamos 14 recomendaciones sobre qué debemos hacer, quién o quiénes son los llamados a hacerlo y cómo proponemos que sea esta implementación para lograr mejores resultados en cada uno de los tramos analizados. Adicionalmente, en el segundo capítulo incluimos siete entradas técnicas que analizan el estado de inclusión laboral para algunas poblaciones: comunidades étnicas, los jóvenes, los migrantes, mujeres, personas con discapacidad, personas LGBTI y personas de más de 55 años.

Por otro lado, dado que uno de los principales aportes de la tercera versión del INEI fue ahondar en las grandes diferencias que se presentan entre las regiones de nuestro país, y con la firme convicción de que para generar cambios efectivos e impactar los indicadores nacionales es necesario desarrollar acciones contundentes a nivel territorial, el INEI 2021-2022 incluye por primera vez una serie de **Informes Territoriales anexos**, que analizan el estado del empleo inclusivo en ocho territorios: Bogotá, D.C., Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Área Metropolitana de Cali, Área Metropolitana de Barranquilla, Área Metropolitana de Bucaramanga, Cartagena, Buenaventura y Riohacha.

La selección de estas ciudades o áreas metropolitanas responde en gran medida a su importancia como motores de la productividad regional, pero también al nivel de desarrollo actual de sus mercados laborales o a su potencial de crecimiento, razones por las cuales hacer equitativo el acceso al empleo formal debe ser una prioridad de sus agendas. Si bien esta es una primera aproximación que hacemos desde la Alianza por la Inclusión Laboral, esperamos en el futuro poder abarcar otros territorios.

Así las cosas, con estos Informes Territoriales buscamos presentar el panorama general de la inclusión laboral de cada territorio y usarlo como un insumo para abrir y motivar conversaciones territoriales con los actores que comparten la agenda de empleo inclusivo en cada lugar. Desde la Alianza por la Inclusión Laboral reconocemos la importancia de trabajar de manera articulada y contextualizada los retos en materia de educación y empleo a nivel territorial; por lo tanto, propiciaremos en las ocho ciudades o áreas metropolitanas mesas de trabajo territoriales para analizar los principales desafíos y avances de inclusión laboral y construir conjuntamente agendas priorizadas de trabajo que permitan trabajar en pro de brindar oportunidades más equitativas para la sociedad.



Para descargar el **Informe Nacional de Empleo Inclusivo INEI 2021-2022** escanee el código QR o haga click aquí <https://includere.co/documentos-tecnicos/informe-nacional-de-empleo-inclusivo-2021-2022>



# PANORAMA DE EMPLEO INCLUSIVO EN EL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

Teniendo en cuenta que el empleo es un mecanismo fundamental para la movilidad social y para obtener una sociedad más equitativa, promover su acceso y permanencia resulta imperativo con el fin de aumentar las oportunidades para superar la pobreza y mejorar la calidad de vida de algunas poblaciones, especialmente aquellas en situación de vulnerabilidad. Lo anterior toma especial relevancia teniendo en cuenta que en 2020 Colombia presentó la cifra más alta de los diez últimos años de pobreza, derivado principalmente de los efectos socioeconómicos de la pandemia<sup>1</sup>. Aunque en 2021 se logró una disminución de la incidencia de la pobreza a nivel nacional, aún persiste el reto de mantener esta tendencia a la baja ante una posible crisis económica internacional en 2023, esfuerzos que deben iniciar y consolidarse a nivel territorial.

El presente Informe Territorial del INEI 2021-2022 corresponde al Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA)<sup>2</sup>, región que si bien está atravesando una transformación productiva significativa encabezada por Medellín, en su nueva condición de Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (Ley 371 de 2022), aún no ha logrado recuperarse de los efectos socioeconómicos causados por la pandemia; especialmente del aumento de la incidencia de la pobreza en el territorio. Según el dato más reciente disponible, en el 2021 el 27,6% de la población del AMVA no contaba con los ingresos mensuales mínimos para cubrir sus necesidades básicas y, por ende, no logró acceder a una canasta básica de alimentación (2100 calorías diarias).

Aunque estos niveles de pobreza monetaria se ubicaron 5,3 pp por debajo de lo registrado en 2020, aún hay un camino por recorrer para igualar las cifras de 2019 (24,4%) y mejorar los resultados.

Al analizar los indicadores del mercado laboral del AMVA, es posible evidenciar que la pandemia generada por el COVID-19 incidió tanto en el nivel de desempleo como en el de informalidad laboral. En 2021, el 15,2% de la población en edad de trabajar se encontró desempleada, una proporción que, si bien representó una mejoría con respecto a 2020 (la tasa de desempleo en el primer año de la pandemia fue 17,9%), aún no alcanza los niveles de 2019 (12,2%). En cuanto a la informalidad laboral, continúa preocupando que más del 40% de la población ocupada no se encuentra afiliada simultáneamente a los sistemas de salud, pensión y riesgos laborales. A pesar de que este porcentaje tuvo una leve mejoría en 2020<sup>3</sup>, la reducción de este indicador durante el primer año de pandemia puede estar asociado a las restricciones de movilidad. Luego, en 2021, se ubicó en 41,2%, tendencia que se mantiene al revisar los datos mensuales de 2022 (en enero se ubicó en 39,8%, y en noviembre, en 39,5%).

Ante este panorama, las entidades municipales que conforman el AMVA tienen que continuar liderando la transformación en competencias y habilidades de su población, para el fortalecimiento de sectores más modernos y dinámicos y para la creación de puestos de trabajo en segmentos de media y alta productividad, con el fin de mitigar los altos niveles de desempleo e infor-

malidad laboral que persisten en el territorio. Como lo plantea el MEI, las acciones afirmativas para promover el empleo inclusivo deben abordarse de manera sistémica e intersectorial desde la educación media, la educación y formación posmedia, la intermediación laboral y el empleo, con el fin de conectar la oferta con la demanda laboral conforme las necesidades del territorio.

Debido a lo anterior, y a la luz del MEI, este informe presenta un análisis a nivel territorial siguiendo los cuatro tramos o momentos que representan el tránsito de la educación al empleo y las principales conclusiones al respecto. Adicionalmente, se destaca la iniciativa Plomero Profesional, de Pavco Wavin, como caso de éxito en la promoción de acciones que mitigan las barreras de acceso y permanencia al mercado laboral formal.

Por último, y en aras de facilitar el diálogo territorial, se enuncian algunos llamados a la acción para promover acciones afirmativas en el AMVA enfocadas en garantizar el acceso y permanencia a la educación y empleo. Asimismo, se presentan algunas preguntas orientadoras que invitan a la discusión territorial y al trabajo articulado en el territorio en torno a la promoción del empleo inclusivo.

En la consolidación del análisis se destaca el acompañamiento del Observatorio Regional del Mercado de Trabajo (ORMET) Antioquia y al programa Medellín Cómo

Vamos, que en su papel de mentores orientaron las discusiones y pusieron el foco en los elementos principales para comprender la dinámica de vinculación y tránsito en educación y empleo de poblaciones vulnerables desde un enfoque territorial.

Invitamos a nuestros lectores a consultar el tomo nacional y los demás Informes Territoriales en nuestro *hub* de recursos [www.includere.co](http://www.includere.co). Creemos firmemente en el potencial transformador de estos insumos para advertir que la diversidad poblacional y territorial de nuestro país no debería ser motivo de inequidades e injusticias, y que como sociedad estamos llamados a transformar colectivamente la vulnerabilidad en oportunidad. Con esta tercera versión del Informe Nacional de Empleo Inclusivo y sus anexos territoriales queremos aportar en esta tarea.

1. Según la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE, para el 2020 en Colombia la incidencia de la pobreza fue de 42,5%, lo que representó un aumento de 6,8 pp con respecto a 2019.
2. Para el análisis se incluyen los diez municipios del AMVA: Medellín, Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, Itagüí, La Estrella y Sabaneta. Para los fines de este informe por AMVA se hace referencia a este conjunto de municipios, y por lo tanto no deberá confundirse con la institucionalidad que lleva el mismo nombre.
3. Según los datos del DANE la tasa de informalidad en el AMVA en 2019 fue 40,5% y en 2020 se redujo a 33,5%.

# 01

---

## DESCRIPCIÓN SOCIODEMOGRÁFICA

---



# Principales indicadores sociodemográficos 2021



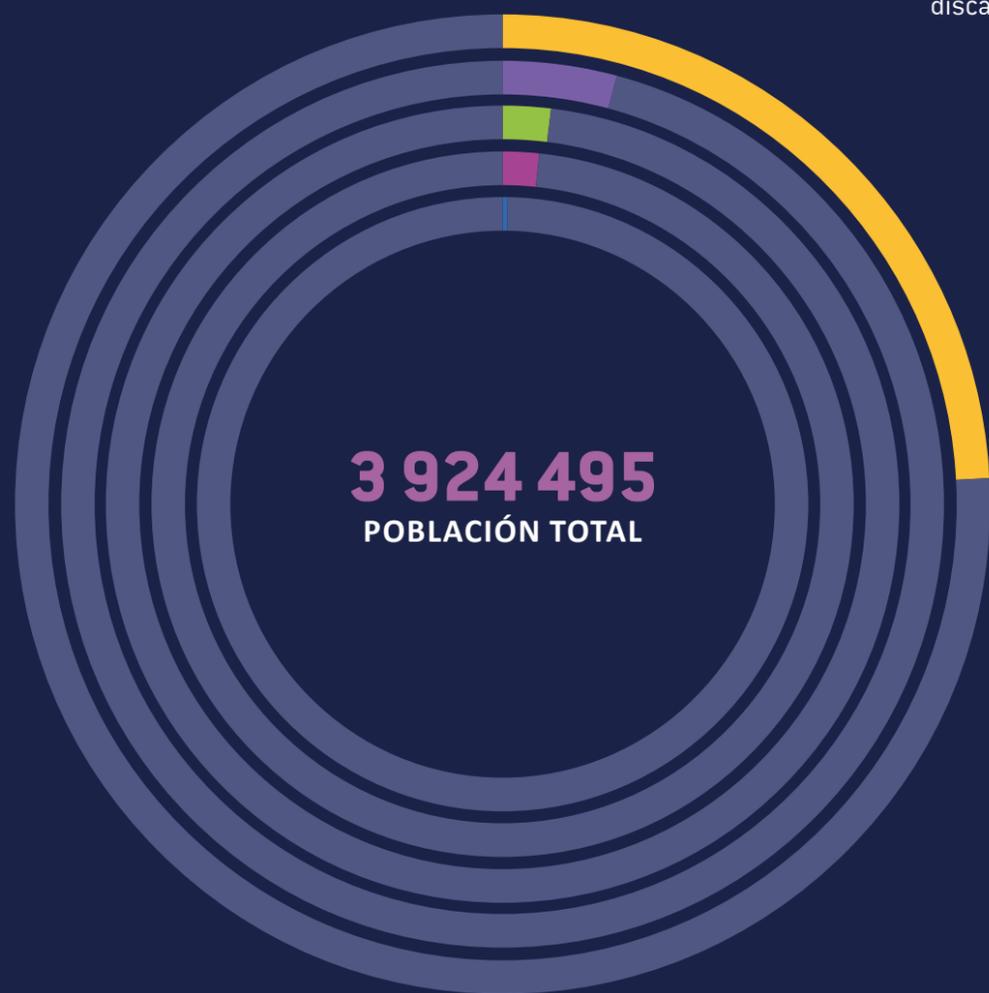
952 520  
24,3 %

Jóvenes\*



173 426  
4,4 %

Población con discapacidad



81 549  
2,1 %

Comunidades étnicas



65 449  
1,7 %

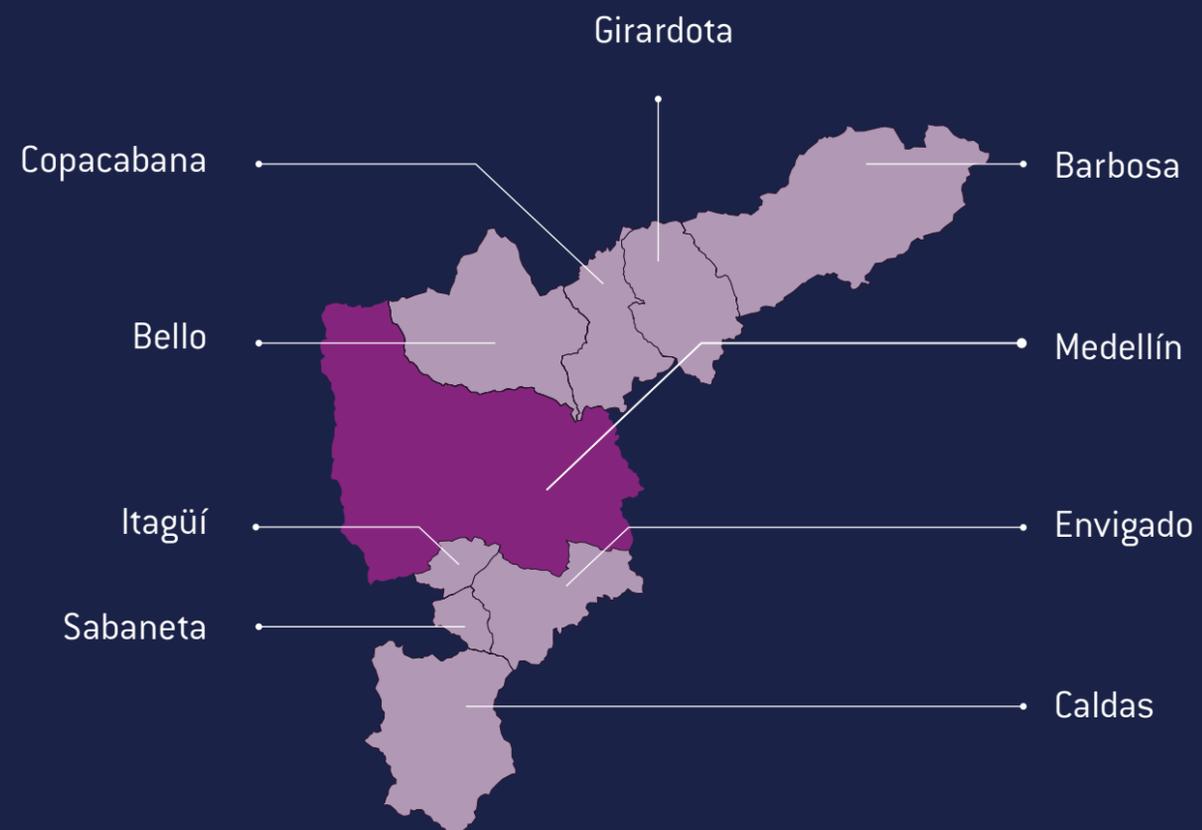
Población LGBT\*



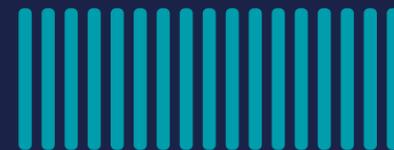
17 119  
0,4 %

Población migrante

## Área Metropolitana del Valle de Aburrá



52,8 %



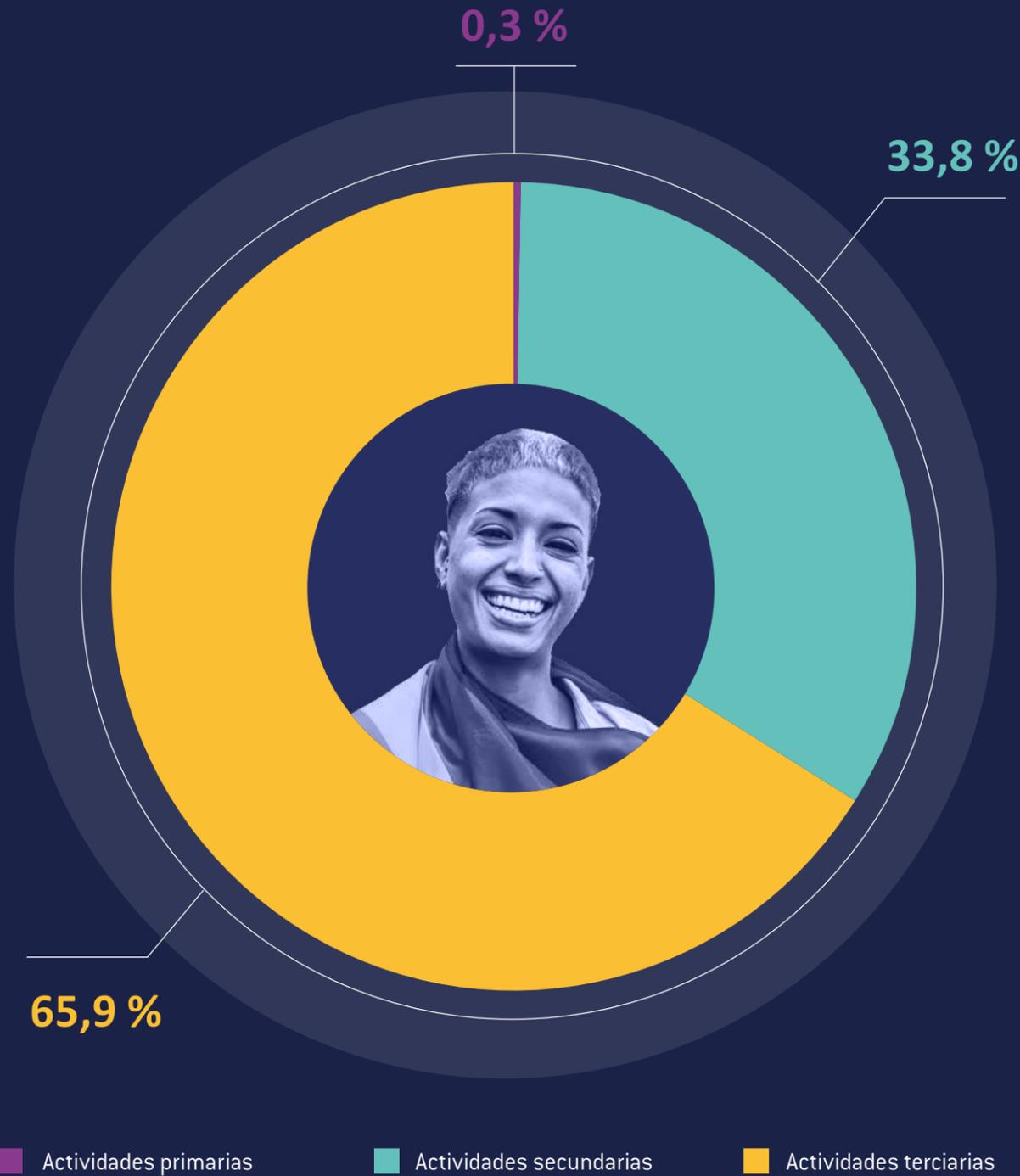
47,2 %

**Fuente:** elaboración propia con base en Gran Encuesta Integrada de Hogares, de DANE, 2021.

**\*Nota:** información de la GEIH publicada por el DANE, marco 2018, por lo cual vale la pena mencionar que estos datos no corresponden a una muestra censal y que el total de cada población puede variar en virtud de la muestra aplicada por el DANE.

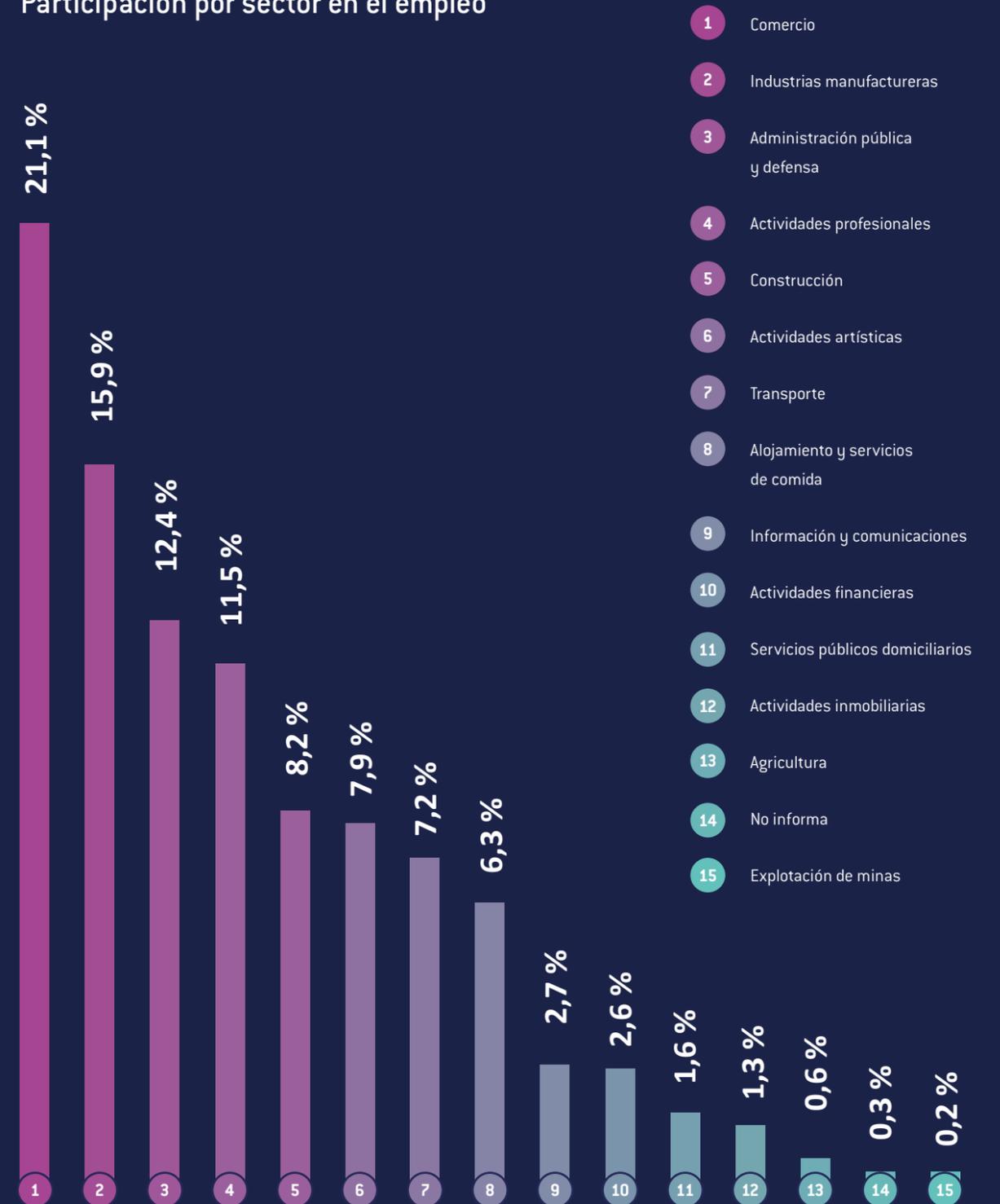
# Principales indicadores económicos 2021

## Participación por actividades en el PIB



Fuente: elaboración propia con base en Cuentas Nacionales, DANE, 2021.

## Participación por sector en el empleo



Fuente: elaboración propia con base en Gran Encuesta Integrada de Hogares, DANE, 2021.

# 02

---

## **ANÁLISIS TERRITORIAL DEL EMPLEO INCLUSIVO EN EL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ**

---

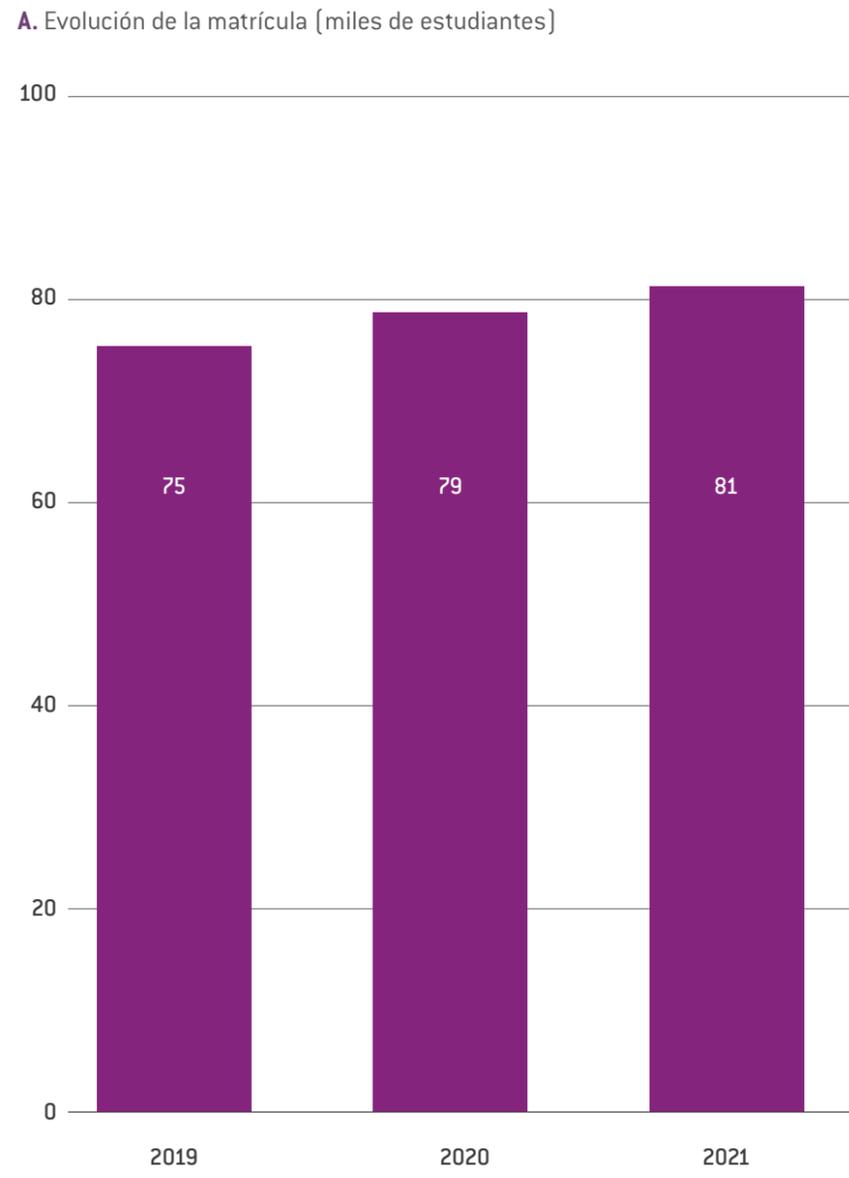


## 2.1. Educación media

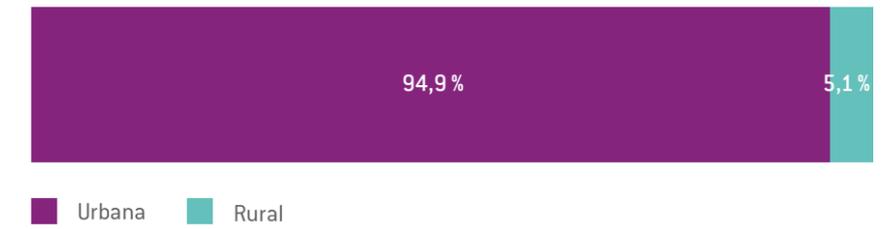
La educación media es una etapa crucial porque en ella se obtienen los principales fundamentos de la formación laboral futura en posmedia y, sobre todo, se empieza a definir el proyecto de vida y el desarrollo vocacional de las personas. Según el MEI, la graduación de la educación media constituye un hito en las trayectorias hacia el empleo puesto que posibilita el tránsito hacia la educación y la formación posmedia, que a su vez aumenta las probabilidades de ingresar y permanecer en el empleo formal.

Entre 2019 y 2021, en el AMVA se logró ampliar de manera progresiva la cobertura educativa; así se fue alcanzando un número cada vez mayor de estudiantes en los grados décimo y once. En 2021, 81 000 estudiantes se encontraron matriculados en el nivel de educación media, lo que representó un incremento de 2500 estudiantes con respecto a 2020 (ver gráfica 1).

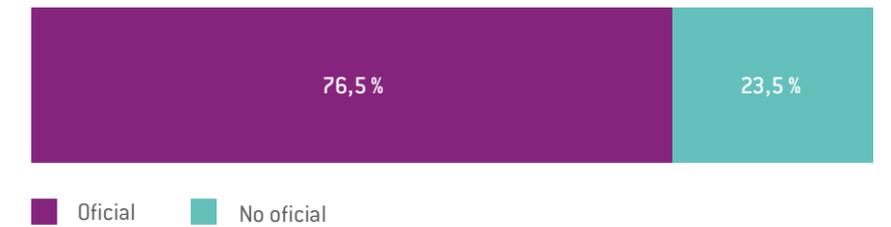
**Gráfica 1.** Estudiantes matriculados en media



**B. Distribución según zona en 2021**



**C. Distribución según sector en 2021**



**D. Distribución según sexo en 2021**



**Fuente:** elaboración propia con base en Sistema Integrado de Matrícula, Ministerio de Educación Nacional, 2021.

A pesar de las dificultades socioeconómicas desencadenadas por el COVID-19, los indicadores de cobertura de la educación media de los municipios del AMVA no se vieron afectados y, por el contrario, han venido aumentando levemente en los últimos años, ubicándose en 2021 en 97,5% para el caso de cobertura bruta y en 54,5% para el caso de cobertura neta (ver gráfica 2)<sup>4</sup>.

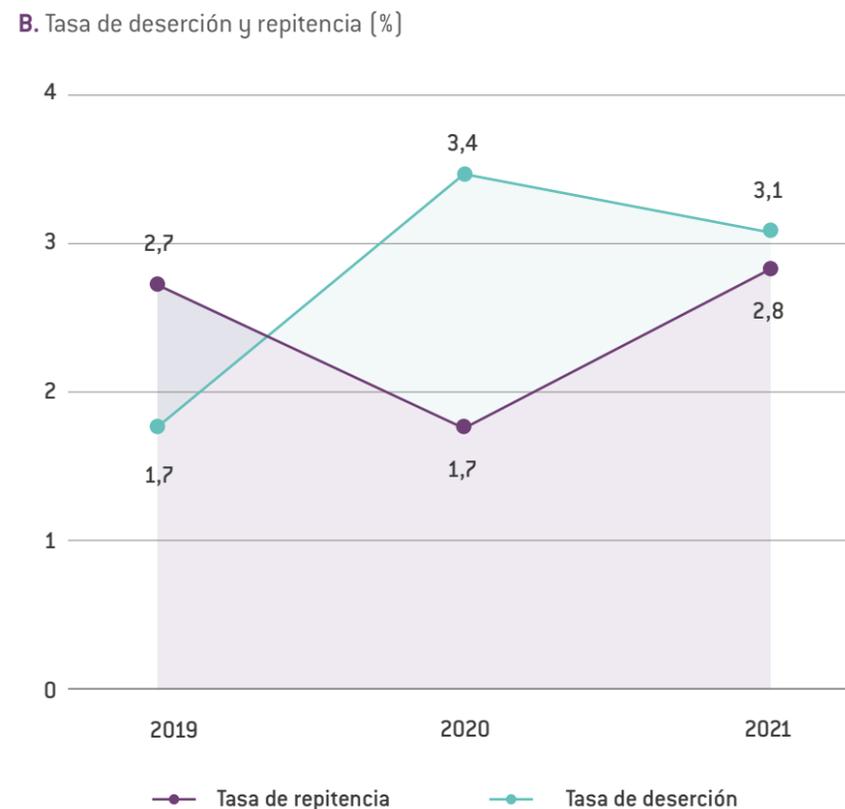
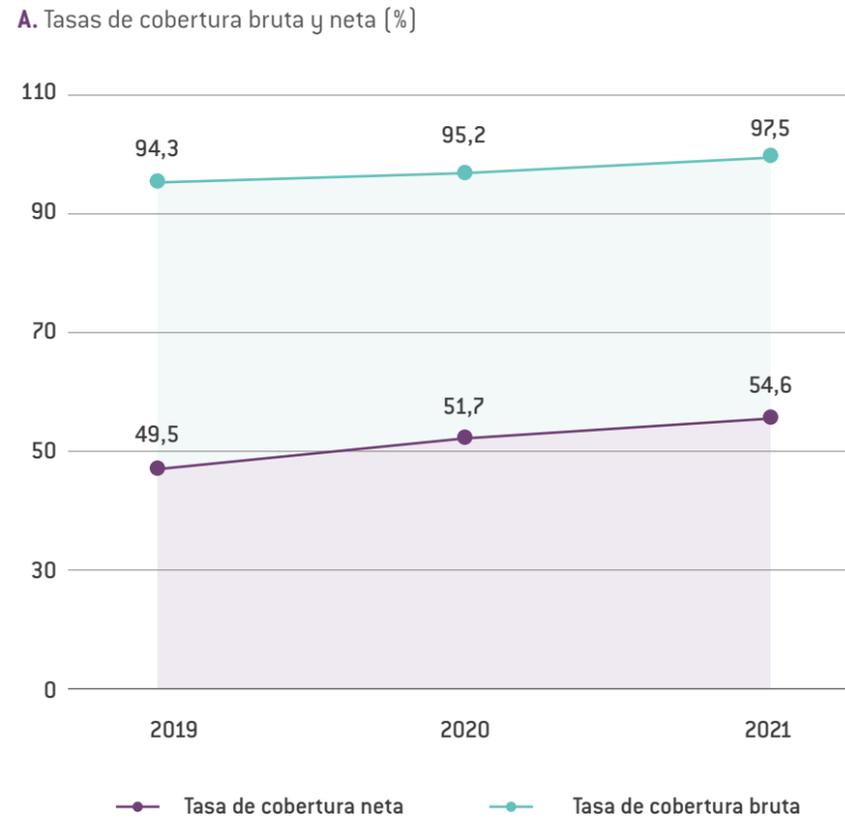
La tasa de repitencia, por su parte, registró un incremento entre 2019 y 2020, que se explica, entre otras razones, por las dificultades de la adaptación de la educación presencial a un formato remoto como consecuencia de las condiciones de la pandemia en algunos estudiantes. Los problemas de conexión a internet, la ausencia de acompañamiento docente, la falta de interacción con compañeros y las dificultades para concentrarse en casa son algunos de los factores que pudieron influir en este incremento. En 2021, el indicador de re-

pitencia se redujo parcialmente (ubicándose en 3,1%), pero continúa en un nivel superior al de 2019 (1,7%).

En el caso de la tasa de deserción, esta se redujo a 1,7% en 2020, pero aumentó en 2021 a 2,8%, volviendo a los niveles registrados de 2019 (2,7%). Por esta razón, es necesario identificar los jóvenes que presentan factores de riesgo de inasistencia y formular políticas de permanencia escolar que contemplen acceso a transporte, alimentación y mejoramiento de la infraestructura educativa (ver gráfica 2).

4. Si bien en los últimos años se han presentado avances en el aumento de la cobertura en la educación media, es importante mencionar que es el nivel educativo con menor cobertura neta comparado con la primaria y la secundaria. Por lo tanto, es importante identificar los estudiantes que están desertando de su proceso educativo al finalizar secundaria.

**Gráfica 2.** Indicadores de cobertura, deserción y repitencia de la educación media



**Fuente:** elaboración propia con base en Sistema Integrado de Matrícula, Ministerio de Educación Nacional, 2021.



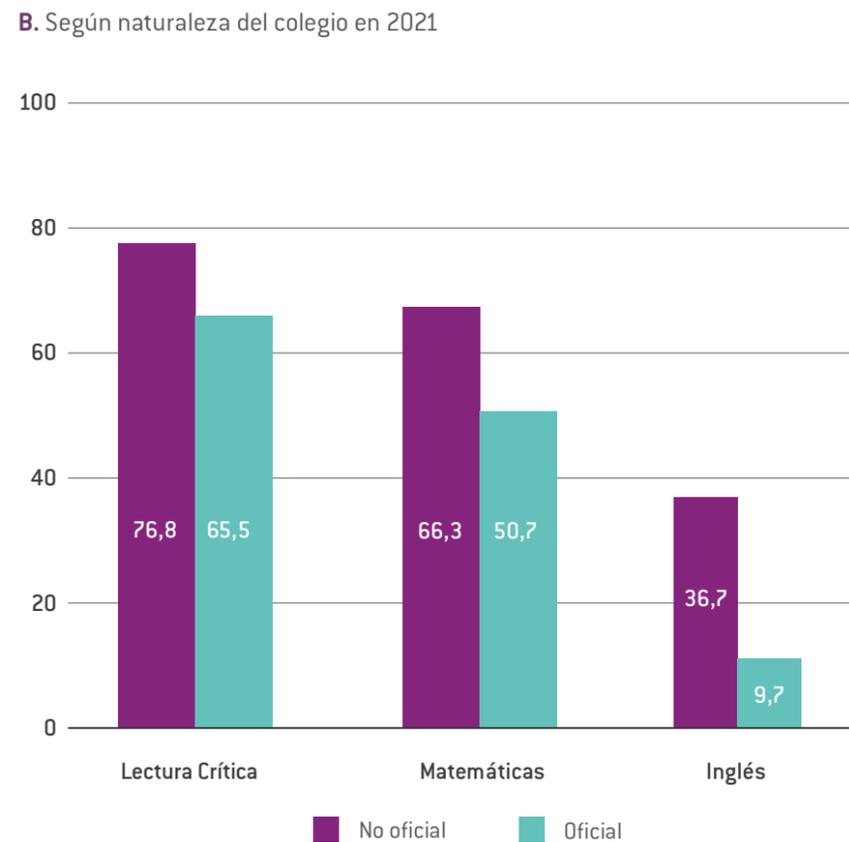
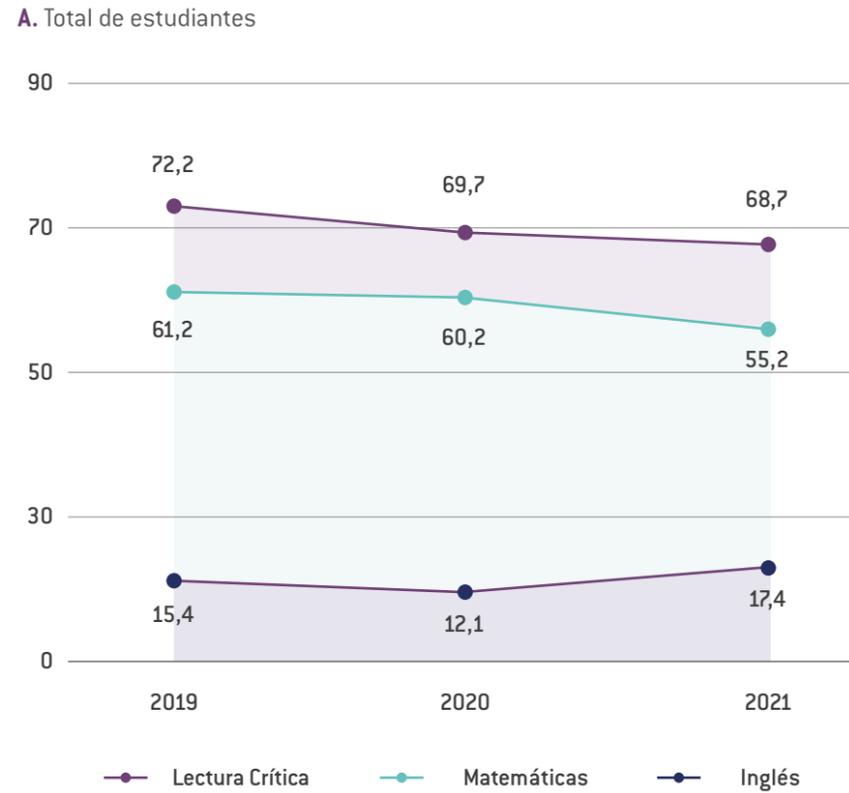
A pesar de los aumentos en cobertura, en materia de calidad de la educación, los resultados del AMVA son preocupantes. Entre 2019 y 2021 el porcentaje de estudiantes en los niveles de desempeño superiores de la prueba Saber 11 (niveles 3 y 4) disminuyó en Lectura Crítica y Matemáticas. La disminución en Matemáticas resulta particularmente alarmante, pues pasó de 61,2%, en 2019, a 55,2% en 2021 (ver gráfica 3). Así, es indispensable la implementación de iniciativas que apunten a la recuperación de aprendizajes que remedien la pérdida de los últimos años en estas áreas fundamentales del aprendizaje.

Por su parte, en Inglés, aunque se registró una leve mejora en el periodo 2019-2021, los resultados son muy bajos. Es necesario mejorar la calidad de la enseñanza de este segundo idioma, en particular en los colegios oficiales. El bilingüismo representa un reto crucial para la visión de región, sobre todo para integrar el Valle de Aburrá a los mercados tecnológicos mundiales, así como para desarrollar la industria 4.0 y la economía digital.

Aunque al compararlo con el promedio nacional el porcentaje de estudiantes del AMVA que se ubican en los niveles de desempeño superiores es mayor, en especial en las áreas de Lectura Crítica, Matemáticas e Inglés (12,3 pp, 7,9 pp y 6,6 pp por encima del promedio nacional, respectivamente), aún persiste el reto de promover la calidad educativa en el territorio para aumentar el acceso de los bachilleres a la formación posmedia con mejor desempeño en competencias fundamentales.

Al igual que en el nivel nacional, en los municipios del AMVA el desempeño en el examen Saber 11 de los colegios oficiales, en donde se encuentra concentrada la mayor parte de la población estudiantil, es inferior al de los no oficiales (ver gráfica 3). Esta brecha de calidad perpetúa las trampas de pobreza en la región, pues la población con menos recursos suele estar matriculada en los colegios oficiales; y si la educación que estas personas reciben es de menor calidad, como se mencionó, ellas tendrán menos oportunidades de ingresar y/o de permanecer en la formación posmedia.

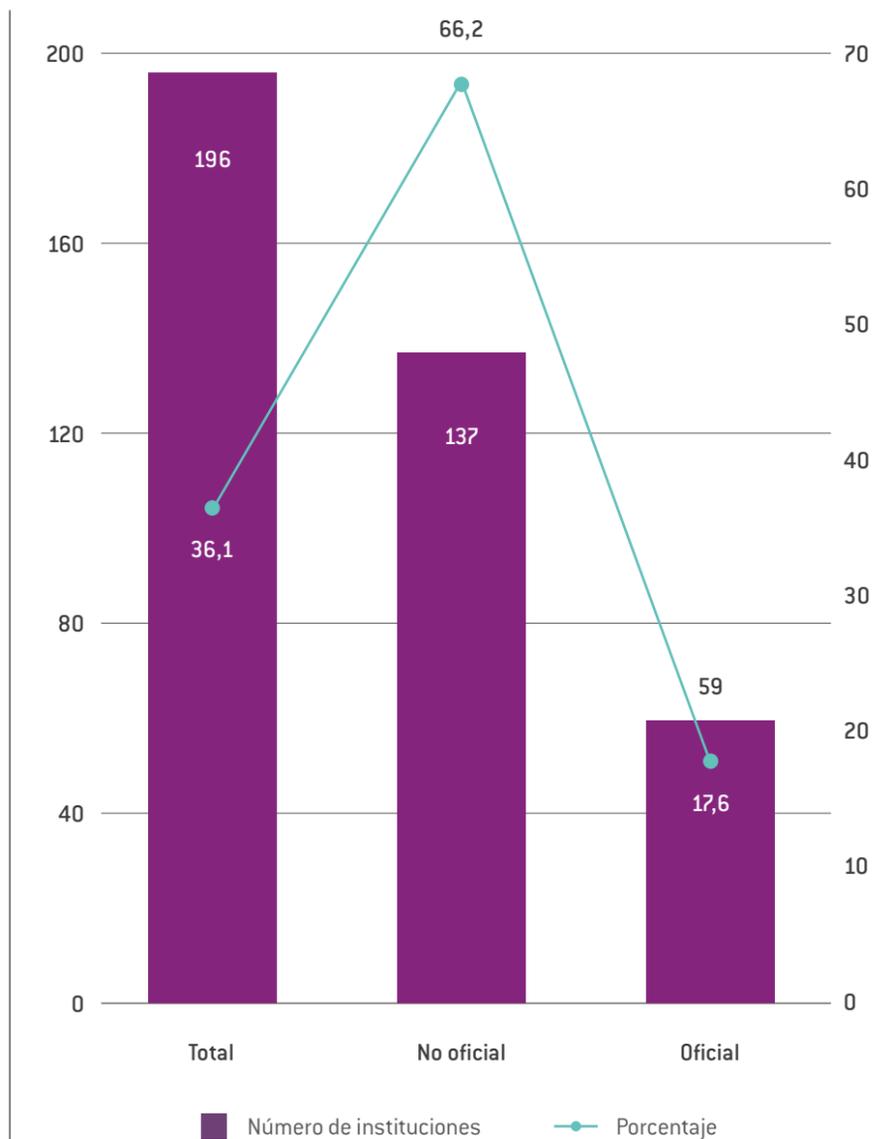
**Gráfica 3.** Porcentaje de estudiantes en los niveles de desempeño superiores (3 y 4) del examen Saber 11 (%)



**Fuente:** elaboración propia con base en los resultados de la prueba Saber 11, ICFES, 2021.

La brecha entre la calidad de las instituciones oficiales y no oficiales, mencionada anteriormente, también se evidencia en el número de instituciones educativas que no alcanzan los niveles de calidad A y A+, según la clasificación de planteles y sedes realizada por el ICFES<sup>5</sup>. Mientras que el 66,2% de las instituciones no oficiales está clasificada como del más alto nivel, solo el 17,6% de las oficiales lo está. Es evidente la necesidad de fortalecer la calidad de las instituciones educativas oficiales para que, de esta forma, la educación pública sí sea un motor de movilidad social, ya que la cobertura y el acceso por sí solos no son suficientes (ver gráfica 4).

**Gráfica 4.** Porcentaje de colegios en los niveles A y A+ de la clasificación de planteles (%)



**Fuente:** elaboración propia con base en los resultados de la prueba Saber 11, ICFES, 2021.



Lo invitamos a conocer con mayor detalle los indicadores de educación media en [includere.co](https://includere.co) (tablero: «Principales indicadores de educación básica y media en Colombia»).  
<https://includere.co/territorio/pestanas/datos-generales/contenido/educacion-media>

5. La clasificación de establecimientos y sedes se realiza con base en los resultados de los estudiantes en los últimos tres años. Los niveles A+ y A corresponden a los mayores niveles de certificación y se otorgan a las entidades teniendo en cuenta no solo el promedio de los resultados, también sino su varianza.

## 2.2. Educación y formación posmedia

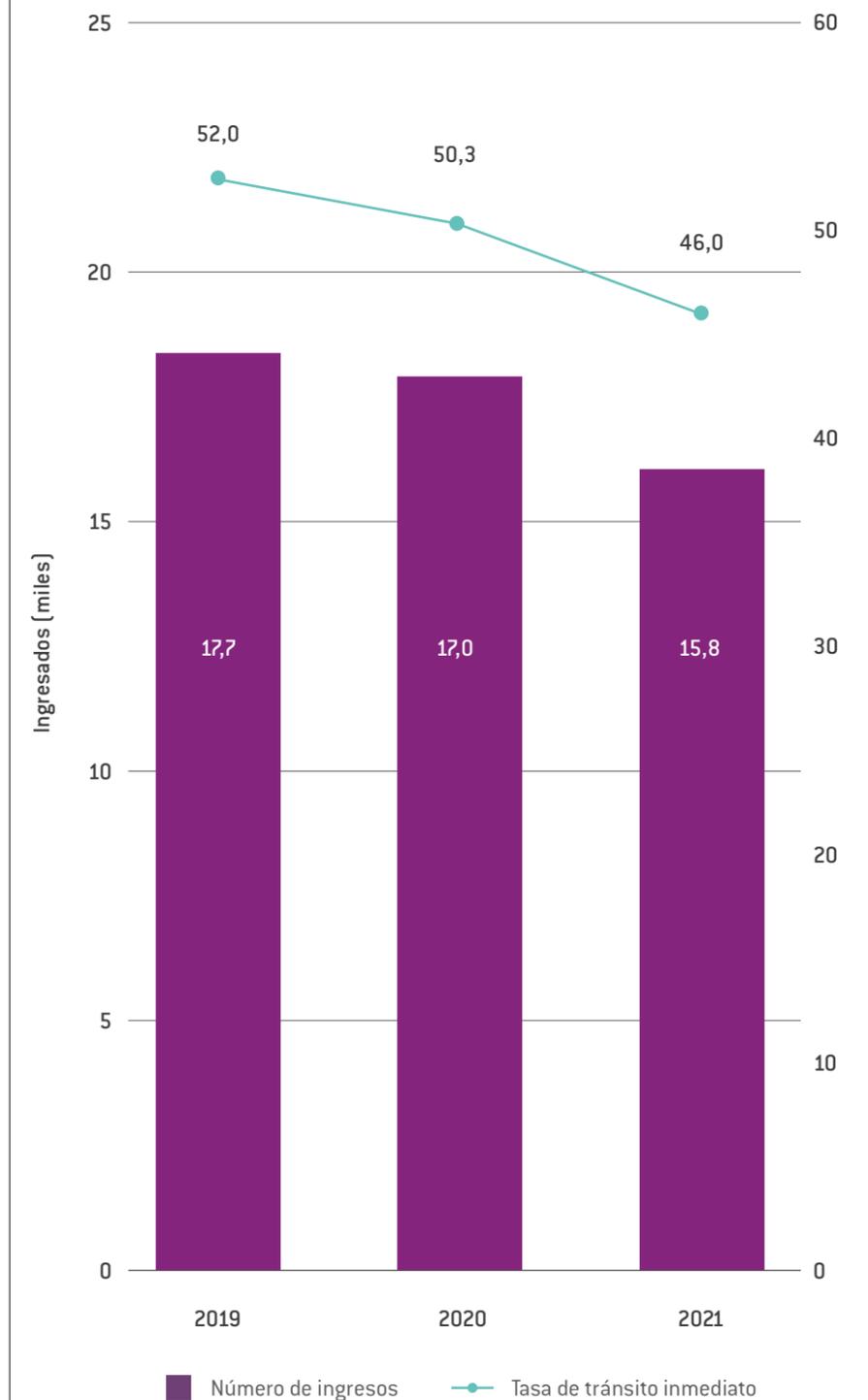
El tránsito exitoso a la educación posmedia<sup>6</sup> y su culminación contribuye a la construcción de una trayectoria educativa, a lo largo de la vida, con una mayor probabilidad de acceder a empleos formales, alcanzar ingresos futuros más altos y, por lo tanto, una mejor calidad de vida. En consecuencia, crear las condiciones que faciliten un tránsito adecuado y efectivo desde la educación media hacia la oferta de educación posmedia pertinente y de calidad, y lograr la culminación de los estudios durante esta etapa, se convierte en una de las mejores inversiones que pueden realizar los Gobiernos que buscan mejorar la calidad de vida de las personas de manera permanente (Fundación Corona *et al.*, 2022).

El comportamiento de la tasa de tránsito inmediato de educación media a educación superior del AMVA ha decrecido en los últimos dos años (ver gráfica 5). La disminución en el número de estudiantes que ingresa a la educación superior se puede explicar por la falta de recursos, la necesidad de ingresar rápidamente al mercado laboral para aportar en recursos monetarios en su hogar y los bajos resultados en las pruebas y las entrevistas de admisión (Sapiencia, 2020).

Si bien el 90% de la población estudiantil del grado once encuestada de Medellín tenía expectativas de iniciar algún programa de educación posmedia en el primer semestre de 2021 (Sapiencia, 2020)<sup>7</sup>, la tasa de tránsito inmediato en 2021 se ubicó en 46,0% para el AMVA. Sumado a la expectativa insatisfecha de los jóvenes de continuar con su trayectoria educativa, la tendencia en descenso de la tasa de tránsito inmediato a educación superior, que se viene presentando desde el 2019, requiere especial atención puesto que puede estar relacionada con las diferentes barreras de acceso a este nivel educativo a las que se enfrentan los jóvenes.

6. Involucra todas aquellas acciones positivas que se desarrollan con el fin de generar o fortalecer competencias laborales generales o específicas en la población y, así, afinar o desarrollar aquellas habilidades necesarias para las diferentes labores que el mercado laboral requiere. En este tramo se contemplan la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano, la educación técnica y tecnológica, y la universitaria. Para algunas temáticas, incluye la educación media técnica o la media articulada (Fundación Corona *et al.*, 2017, p. 13).
7. Si bien la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín (Sapiencia) pertenece organizacionalmente a la Alcaldía de Medellín, sus convocatorias de fondos y oportunidades cobijan a la totalidad del AMVA. Sapiencia recibe recursos del presupuesto participativo del AMVA, de EPM y de las diferentes universidades.

**Gráfica 5.** Estudiantes de media que ingresaron a la educación superior y tasa de tránsito inmediato (%)

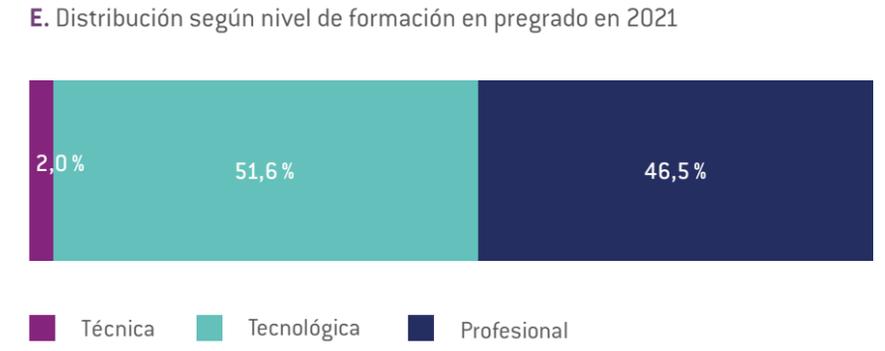
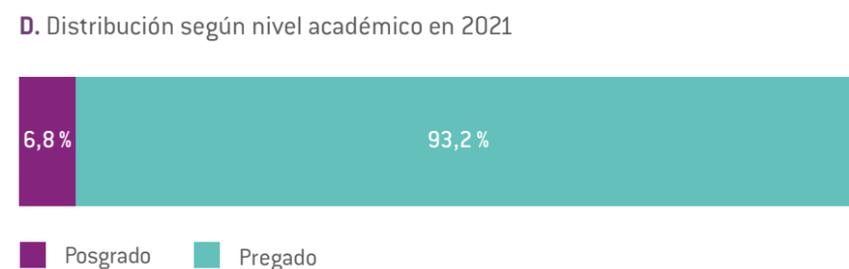
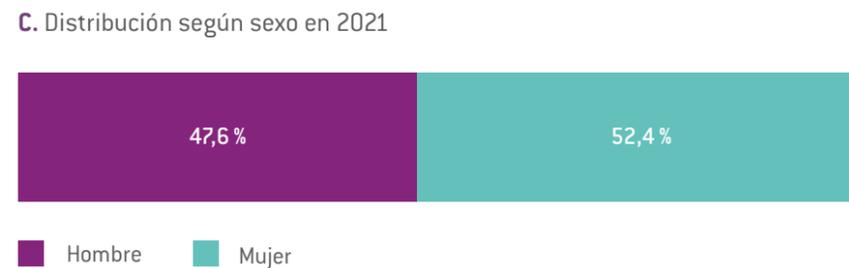
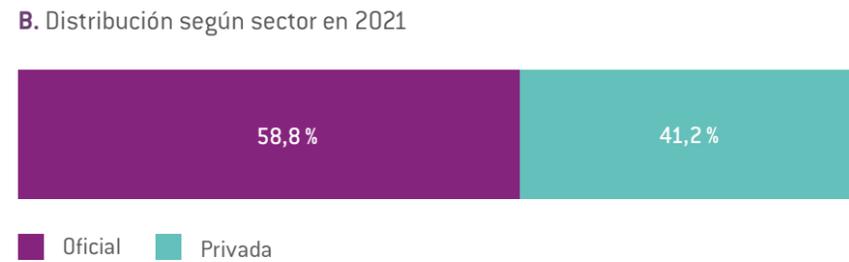
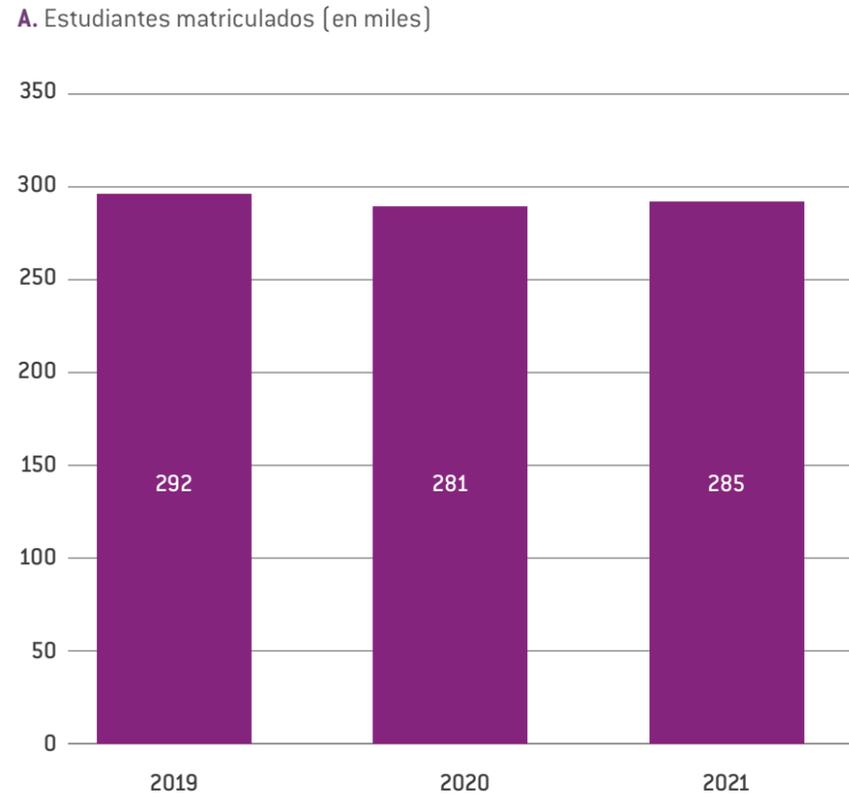


**Fuente:** elaboración propia con base en el Sistema de Matrícula Estudiantil y el Sistema Integrado de la Educación Superior, Ministerio de Educación Nacional, 2021.

Del total de personas que ingresaron a la educación superior en 2021, el 46,5% se encontraba matriculado en el nivel de profesional universitario, y se destaca que el 51,6% se matriculó en formación tecnológica.

Asimismo, el mayor número de matrículas de educación superior se presenta en instituciones oficiales: 58,8% del total frente al 41,2% en instituciones no oficiales (ver gráfica 6).

**Gráfica 6.** Matrícula en educación superior



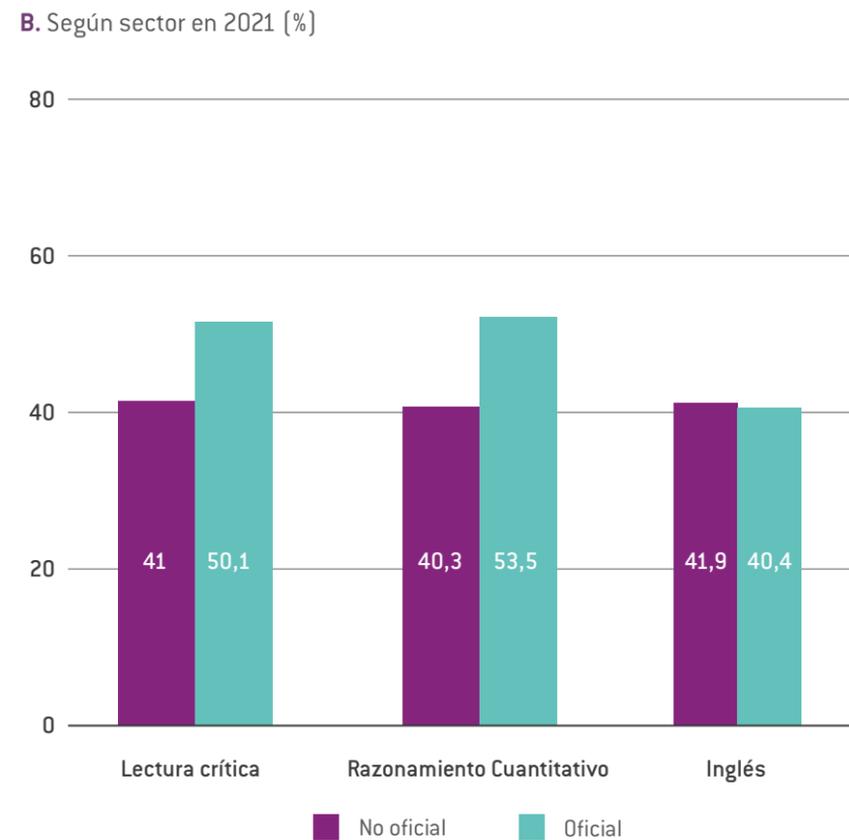
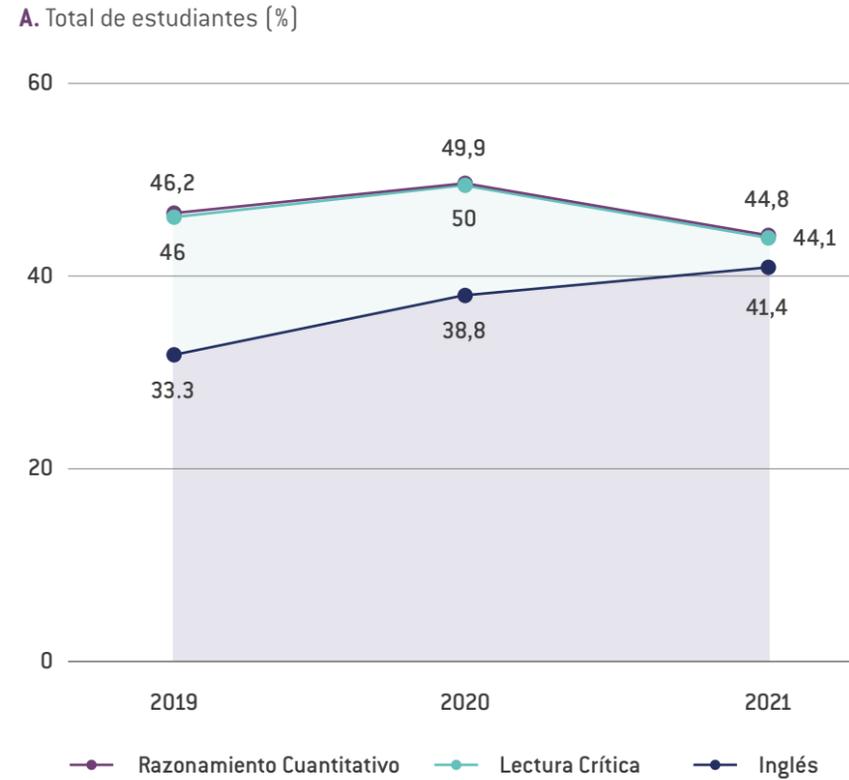
**Fuente:** elaboración propia con base en el Sistema de Matrícula Estudiantil y el Sistema Integrado de la Educación Superior, Ministerio de Educación Nacional, 2021.

En materia de calidad, los resultados de las pruebas Saber Pro en los municipios del AMVA evidencian una mejora en Inglés (41,4% en 2021). Así, se ubica 6,9 pp por encima del promedio nacional. En los módulos de Razonamiento Cuantitativo y Lectura Crítica, los resultados son muy similares en el último año (44,1% para las dos competencias en 2021).

Los resultados por tipo de institución son distintos a los observados en el tramo de educación media, pues las instituciones oficiales tienen un mejor desempeño en Razonamiento Cuantitativo y Lectura Crítica, y la brecha en Inglés es prácticamente inexistente (ver gráfica 7).



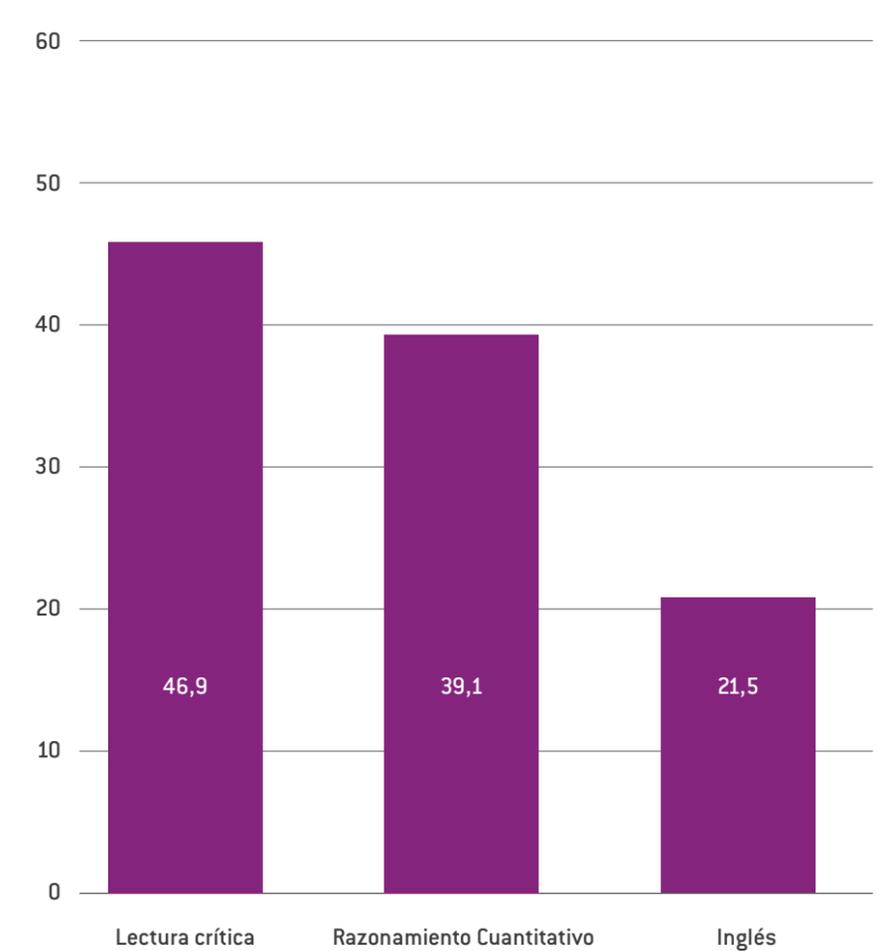
**Gráfica 7.** Estudiantes en los niveles de desempeño superiores (3 y 4) del examen Saber Pro



**Fuente:** elaboración propia con base en los resultados de la prueba Saber Pro, ICFES, 2021.

Ahora bien, de acuerdo con los resultados de las pruebas Saber TyT, en el año 2021, el porcentaje de estudiantes en los mayores niveles de desempeño fue de 46,9 % para el módulo de Lectura Crítica. En el caso del módulo de Razonamiento Cuantitativo, este indicador se ubicó

**Gráfica 8.** Estudiantes en los niveles de desempeño superiores (3 y 4) del examen Saber TyT (%)



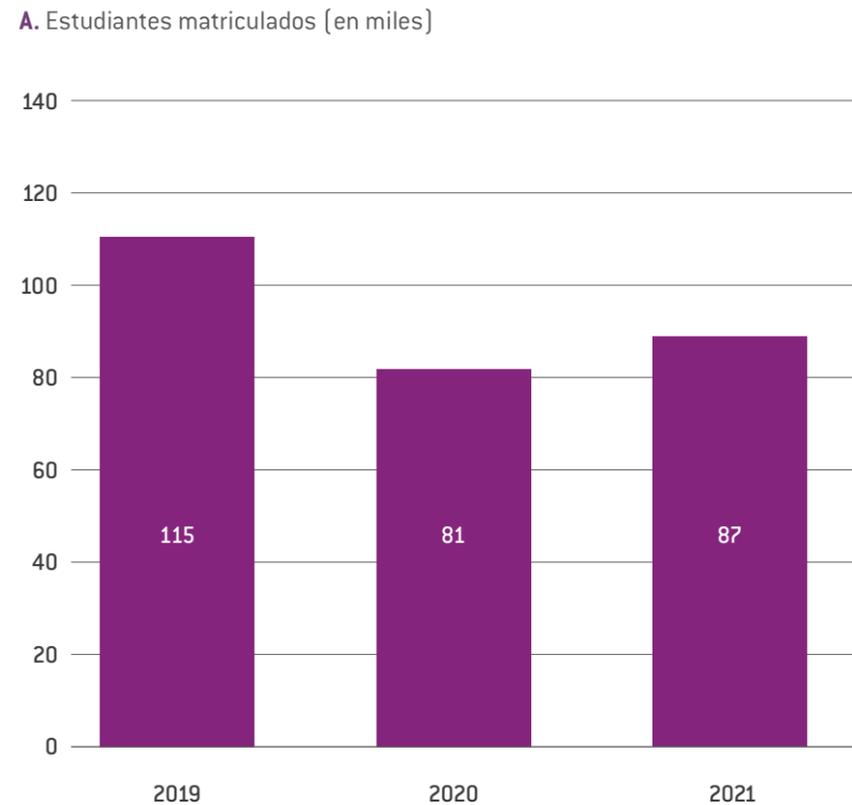
**Fuente:** elaboración propia con base en los resultados de las pruebas Saber TyT, ICFES, 2021.

Por otra parte, el número de estudiantes matriculados en Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (ETDH) registró en 2021 un incremento con respecto al 2020, pero sus niveles siguen siendo muy inferiores a los de 2019 (gráfica 9). Por tipo de certificación, en el año 2021, la mayoría de los estudiantes se matriculó en formación técnico laboral (61,6 %), mientras que el 33,7 % se registró en formación de idiomas.

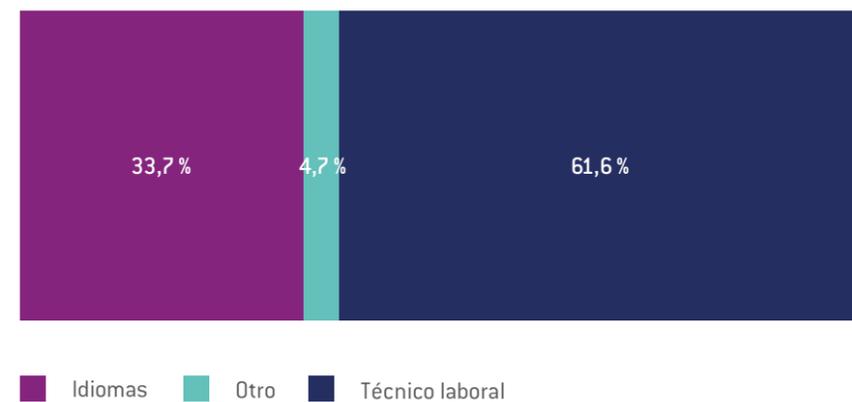
La ETDH, según el Decreto Único Reglamentario del sector educativo 1075 de 2015, tiene como propósito complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales. Por medio de progra-

mas de formación de corta duración, esta modalidad busca responder a las demandas del mercado laboral y del sector productivo. Ahora bien, pese a la relevancia de esta oferta, son bajos los niveles de matrícula de ETDH que se han presentado durante los últimos años en el AMVA, que alcanzó el nivel más bajo en 2020, por lo cual es importante aunar y fortalecer esfuerzos para aumentar el número de estudiantes que optan por este tipo de formación laboral, sumado a la pertinencia que debe prevalecer en esta oferta. Vale la pena mencionar que esto toma especial relevancia pues, como se ampliará más adelante, hay un gran número de vacantes laborales que solicitan empleados con educación posmedia.

Gráfico 9. Matrícula en ETDH



**B. Distribución según tipo de certificación en 2021**



**Fuente:** elaboración propia con base en el Sistema de Información de las Instituciones y Programas de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (SIET), Ministerio de Educación Nacional, 2021.

Aunque Medellín y el resto del Área Metropolitana vienen trabajando en estrategias como el Comité Universidad Empresa Estado<sup>8</sup>, la creación de Mova<sup>9</sup>, Sapiencia<sup>10</sup>, el Vivero del Software<sup>11</sup> y Tecnova, entre otras, la inversión en ciencia y tecnología en el país sigue siendo muy baja como proporción del PIB (en 2019, solo llegaba al 1,5 % a nivel nacional) (Plan de Desarrollo de Medellín, 2020).

En junio de 2021, Medellín fue declarada el primer Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación, lo que buscará consolidarla, junto a los otros municipios del Área Metropolitana, como el Valle del Software. Con este reconocimiento, la educación y la formación posmedia adquieren un papel fundamental en la conexión de los diversos ecosistemas y deberán hacer esfuerzos para conectar la oferta



laboral con la formación en áreas afines a esta vocación. Si bien el AMVA, desde hace algún tiempo, ha incorporado la ciencia, tecnología e innovación (CTI) a sus planes de desarrollo, esta distinción suma dos nuevos retos para alcanzar el talento humano cualificado: i) potenciar las capacidades con que se debe dotar a los maestros actuales y futuros; y ii) formar desde edades más tempranas en temas STEM<sup>12</sup> (Universidad de Antioquia, 2021).

Con respecto a esto, surge otro desafío aún mayor, que implica la transformación cultural de los estereotipos de género. La diferencia entre mujeres y hombres en los campos de estudio y programas particulares aún es profunda, y da cuenta de una mayor correspondencia masculina con aquellos perfiles cercanos a las tecnologías de la información y las comunicaciones (Eafit y Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2019). Hacer que tanto hombres y mujeres participen, de manera igualitaria, de la cuarta revolución industrial deberá ser una de las principales metas de la educación. Esto implica «romper con estereotipos de género para inspirar cada vez a más mujeres a ser protagonistas del desarrollo científico» (Eafit y Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2019).



Lo invitamos a conocer con mayor detalle los indicadores de educación posmedia en [includere.co](https://includere.co) (tablero: «Educación y formación posmedia»). <https://includere.co/territorio/pestana/datos-generales/contenido/educacion-y-formacion-posmedia>

8. El CUEE 2.0 tiene como propósito superior generar crecimiento socioeconómico en el departamento de Antioquia basado en ciencia, tecnología e innovación (CTI).
9. Centro de Innovación del Maestro (Mova), de la Secretaría de Educación de Medellín.
10. Agencia de Educación Postsecundaria de la Alcaldía de Medellín que tiene alcance metropolitano.
11. Espacio para la creación de acciones estratégicas que fortalecen la educación media, generando proyectos inclusivos desde la CTI.
12. Sigla en inglés que se refiere a science (ciencia), technology (tecnología), engineering (ingeniería) y mathematics (matemáticas).

## Caso de éxito

### Programa Plomero Profesional Pavco Wavin



SOMOS UNA INICIATIVA GANADORA PORQUE:



**Hemos logrado formar y propiciar la certificación de más de 7000 plomeros, en alianza con el SENA, en diferentes zonas del país. Así, hemos aportado a mejorar las condiciones laborales y las oportunidades productivas para el desempeño de esta labor, así como fortalecer las capacidades de desarrollo humano.**

La compañía Pavco Wavin, desde 2009, puso en marcha el programa Plomero Profesional, cuyo propósito es brindar una formación técnica a plomeros y fontaneros para certificar sus competencias laborales, con el fin de responder a la demanda del mercado la-

boral de la construcción y la infraestructura que, en la actualidad, exige personal calificado y certificado. Esta iniciativa es liderada por el área de Ingeniería, que hace parte de la Gerencia Comercial, con apoyo del grupo de Mercadeo, y se lleva a cabo gracias a la alianza que se estableció con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Los principales objetivos del proceso de formación, que se lleva a cabo de manera tanto presencial como virtual, son:



Enseñar conocimientos técnicos relacionados con las exigencias de las instalaciones hidrosanitarias.



Fortalecer destrezas personales y habilidades blandas a través del desarrollo de los módulos de crecimiento personal y cultura de servicio. Así se crea un proceso de capacitación integral.

En Medellín, el programa Plomero Profesional se ha implementado con población joven y adulta dentro de la ciudad y otros municipios del Valle de Aburrá y del oriente antioqueño, en alianza con los centros de formación del SENA de Pedregal y de Rionegro. Desde el centro de distribución de Pavco Wavin, ubicado en Itagüí, se ha buscado mejorar las competencias laborales, tanto técnicas como humanas, y promover el crecimiento personal de los beneficiarios con el fin de contribuir en la formación y mejora de la mano de obra en el Valle de Aburrá.



A lo largo del desarrollo de esta iniciativa, se han beneficiado comunidades étnicas, jóvenes y mujeres; además, está dirigida a población migrante venezolana, lo que condujo a la modificación de requisitos de inscripción exigidos por el SENA para, así, facilitar su participación en el programa. Como este se implementa a nivel nacional, ha certificado las competencias laborales de más de 7000 plomeros y fontaneros en Medellín, Bogotá, Cali, Buga, Cartago, Armenia, Ibagué, Bucaramanga, Cartagena, Neiva, Santa Marta, Popayán, Pasto, Barranquilla, Tunja, Armenia, La Dorada y Pasto, entre otras ciudades.

Actualmente se trabaja de manera articulada con diferentes organizaciones, sobre todo en la etapa de convocatoria, con el fin de generar mayor divulgación e inscripción de la población interesada en la certificación. La modalidad virtual del programa Plomero Profesional ha permitido llegar a zonas apartadas del país en donde otras organizaciones o instituciones de educación y formación posmedia no tienen presencia. Esto con el fin de promover la formación técnica y el acceso a la certificación de competencias laborales para plomeros y fontaneros. Es de destacar que, además de la formación, durante la pandemia, surgió la oportunidad

de que los beneficiarios mejoraran sus conocimientos y habilidades básicas informáticas para acceder a los cursos virtuales.



PAVCO WAVIN RECOMIENDA:



**En Pavco Wavin buscamos aportar a la mejora del desempeño de los plomeros en el sector de la construcción e infraestructura y contribuir al abastecimiento de agua segura y eficiente; por ello, nuestro objetivo es brindar la oportunidad de fortalecer capacidades y profesionalizar la labor de mujeres y hombres que estén dispuestos a trabajar de la mano con nosotros para cumplir estos propósitos.**

## 2.3. Intermediación laboral

Independientemente de la educación y la formación posmedia con que cuente una persona, buscar trabajo puede ser un proceso lento y complejo que no siempre lleva a obtener un empleo de calidad. Los servicios de intermediación laboral adecuados, eficientes y de calidad tienen el propósito de incrementar las posibilidades de las personas de encontrar un puesto de trabajo formal, sobre todo en el caso de las poblaciones más vulnerables, que pueden obtener más información y asesoría de la que tendrían a disposición por sí solas o gracias a sus entornos.

En Colombia existe desde el 2013 el Servicio Público de Empleo (SPE) como una red de prestadores destinada a facilitar el encuentro entre la oferta y la demanda de trabajo, mejorando la empleabilidad de las personas y mitigando las barreras de acceso y permanencia en un empleo. Esta red de prestadores se encuentra conformada por las bolsas de empleo, las agencias privadas, la Agencia Pública de Empleo (APE) del SENA y las agencias de empleo de las cajas de compensación familiar y de los entes territoriales.

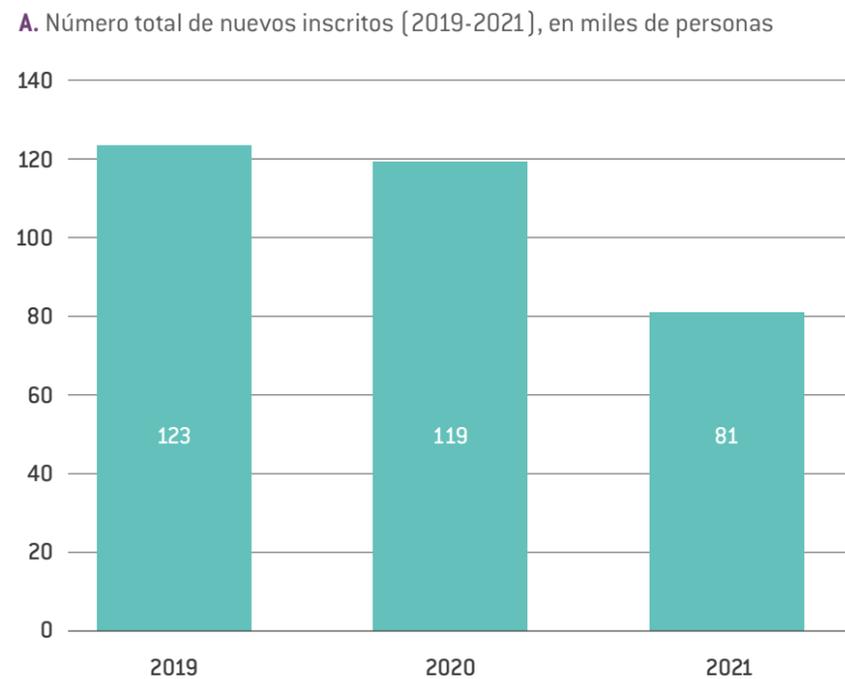
No obstante, para 2021, el número total de nuevos inscritos en la parte de la red del Servicio Público de Empleo (SPE)

que usa SISE<sup>13</sup> presentó una reducción con respecto al año anterior. En 2021, en el AMVA<sup>14</sup> se registraron 81 000 personas nuevas en el SPE, casi 38 000 personas menos que el año anterior. Por grupos poblacionales, el 51,1% del total de nuevos inscritos correspondió a mujeres; el 45,7%, a jóvenes; el 6,3%, a adultos mayores de 55 años, y el 4,3%, a migrantes (ver gráfica 10).

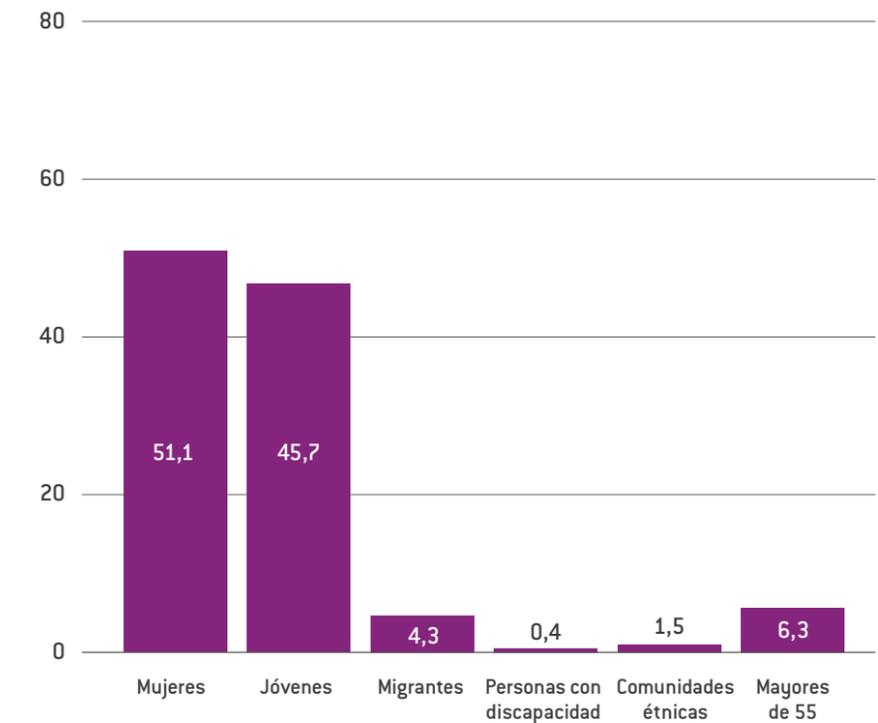
En 2021 hubo una baja participación de migrantes, grupos étnicos o de personas con alguna discapacidad. Por lo tanto, resulta muy importante mantener la promoción de este tipo de mecanismos formales para la población que tiene más dificultades para conseguir empleos de calidad.

13. El SISE es el sistema de información y gestión usado por las agencias de empleo de las cajas de compensación familiar, las agencias de entes territoriales y algunas bolsas de empleo de instituciones de educación superior y de agencias sin ánimo de lucro.
14. En 2021, los municipios de Barbosa, Bello, Caldas, Envigado, Girardota, Itagüí, La Estrella, Medellín y Sabaneta tenían al menos un prestador de servicios de intermediación autorizado por la Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo (UAESPE).

**Gráfica 10.** Inscritos en el SPE



**B. Distribución por grupos poblacionales en 2021 (%)**



**Fuente:** elaboración propia con base en el Sistema de Información del Servicio Público de Empleo (SISE), UAESPE, 2021.

El número total de colocados para el año 2021 fue cercano a las 23 000 personas, lo que representa un incremento de casi 9000 ocupados frente a su valor en el año 2019. A nivel poblacional, los hombres representan el mayor porcentaje de colocados (59,9%). Asimismo, del total de colocados, el 0,2% correspondió a personas con discapacidad; el 1,7%, a migrantes de origen venezolano, y el 37,2%, a jóvenes. Es de anotar que aunque no hubo un aumento de nuevos inscritos, la gestión se realiza con la base acumulada de población inscrita en el sistema mencionado. Además, a diferencia de versiones anteriores del INEI, en este informe no se pudo acceder oportunamente a los resultados de colocación para grupos poblacionales de la APE SENA para 2021.

En esta región, es importante resaltar la experiencia de Ruta N —Centro de Innovación y Negocios de Medellín—, que tiene un papel activo en gestar comunidades tecnológicas de aprendizaje e impulsa el programa de conexión de la oferta con la demanda de talento TIC. Entre 2016 y 2020, Ruta N ha generado alrededor de 4837 puestos de trabajo para la ciudad [Departamento Administrativo de Planeación, 2020]. Además de la formación tradicional, en la ciudad se evidencian esfuerzos que apuntan al fortalecimiento de competencias digitales mediante semilleros, campamentos, cur-

sos cortos en plataformas internacionales, certificaciones u otras modalidades que habilitan a los beneficiarios a optar por oportunidades laborales de manera directa.

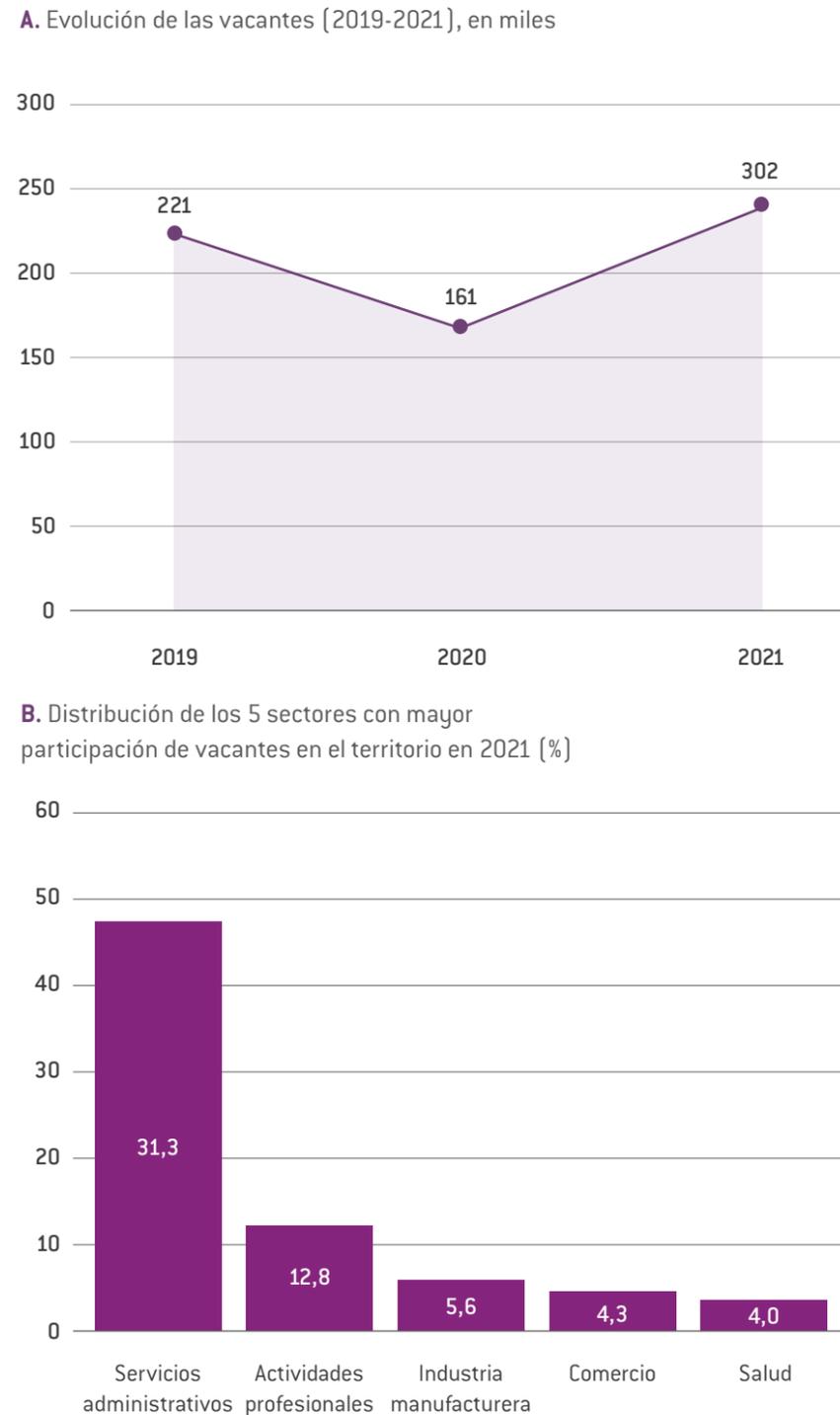
Asimismo, vale la pena mencionar otras acciones que se han venido gestando en el AMVA por algunos prestadores del SPE, que además de buscar conectar la oferta con la demanda laboral en el territorio, incentivan la generación de vacantes y de colocaciones que beneficien a poblaciones vulnerables. Como por ejemplo el programa CREO Comfama, de la CCF de Antioquia, que se convierte en el tercer Bono de Impacto Social de Colombia, cuyo objetivo es mitigar las brechas de empleabilidad que enfrentan las mujeres y los jóvenes en el territorio por medio del acompañamiento y fortalecimiento de capacidades de las personas y, también, del trabajo directo con las empresas a través de sensibilizaciones y de la generación de incentivos para la contratación y la retención de estas poblaciones vulnerables.

Para el año 2021, el número de vacantes disponibles fue de 301 635, lo que significó 140 000 vacantes más para el Valle de Aburrá que el año anterior (ver gráfica 11). Esto da cuenta de un proceso de reactivación económica pospandemia en este territorio.

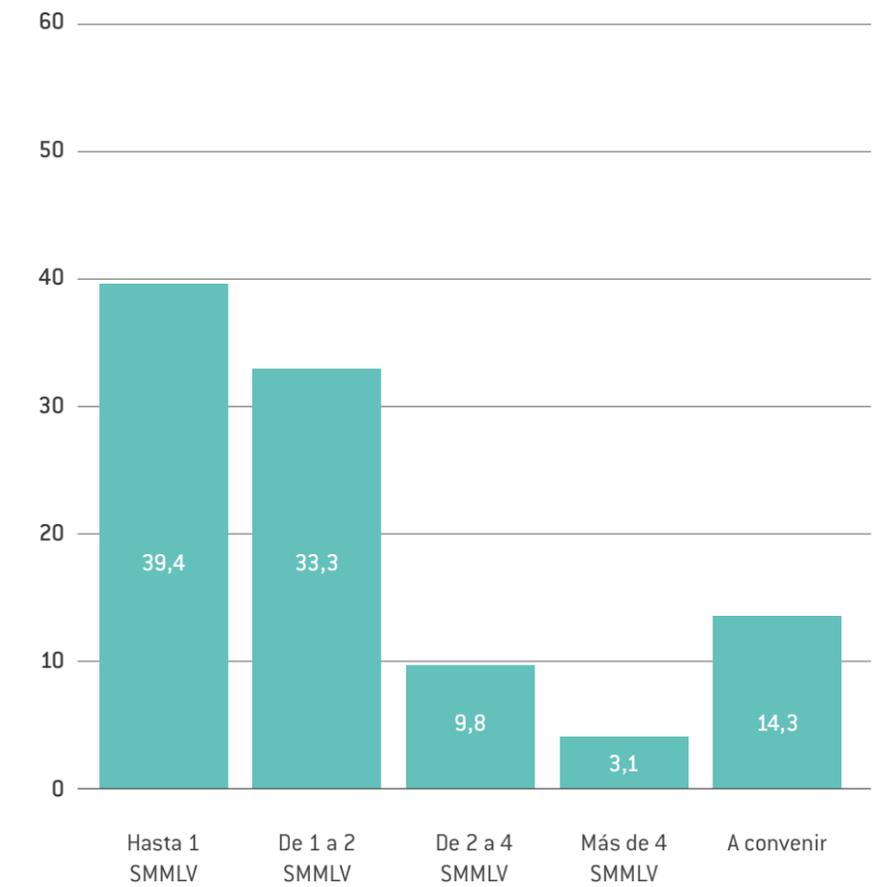
Las principales vacantes buscaban perfiles de bachillerato (32,3%) y de educación técnica (22%) lo que confirma una de las razones referidas por la Agencia Sapiencia, por lo que hay una porción de quienes no transitan directamente a la educación y formación posmedia porque se vinculan laboralmente una vez terminada la educación media.

Por lo anterior, los rangos salariales que ofrecen las vacantes están concentrados en los rangos inferiores. Asimismo, por sector económico, la mayor parte de las vacantes se concentran en el sector de servicios administrativos (31,3%), seguido de las actividades profesionales (12,8%) y la industria manufacturera (5,6%) (ver gráfica 11).

**Gráfica 11.** Vacantes registradas en el SPE



**C. Distribución por salario ofrecido en 2021 (%)**



**Fuente:** elaboración propia con base en información de la Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo (UAESPE).

**Un aspecto preocupante es el alto número de personas que buscan trabajo que no tienen ningún tipo de educación. En 2021, el 21,7% de los inscritos nuevos en el SPE no registraba educación de ningún tipo.**

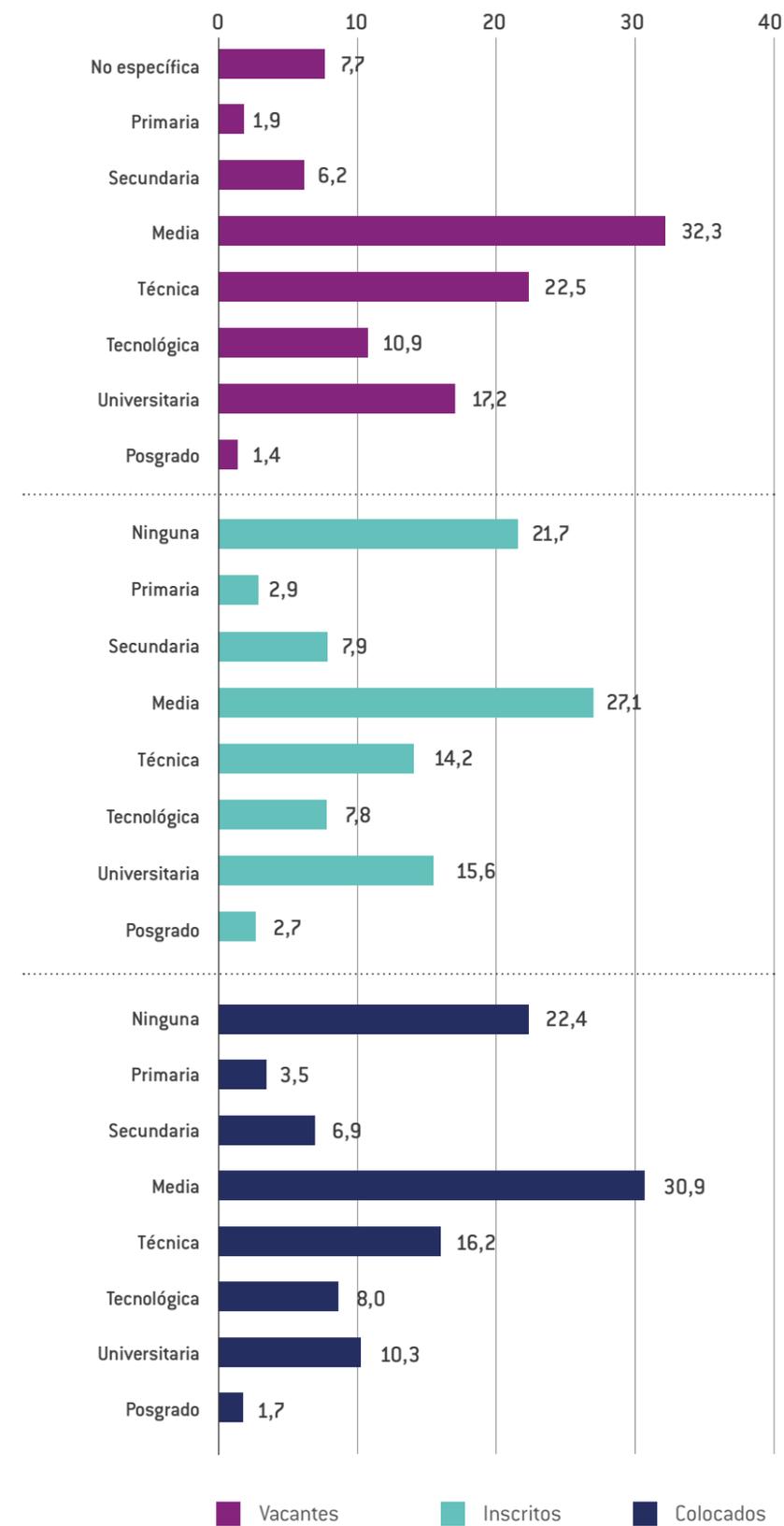
Por otro lado, hay un gran número de vacantes que solicitan empleados con nivel de educación técnica y tecnológica; entre las dos categorías, suman el 33,4% del total de las vacantes, mientras que solo el 22,0% de los inscritos en 2021 tenía alguno de estos niveles de educación (gráfica 12).

La brecha de género se observa en la intermediación laboral porque, de acuerdo con el análisis de los indicadores en la educación superior, es mayor el número de mujeres graduadas con respecto a los hombres, pero son ellas quienes menos colocaciones reportan.

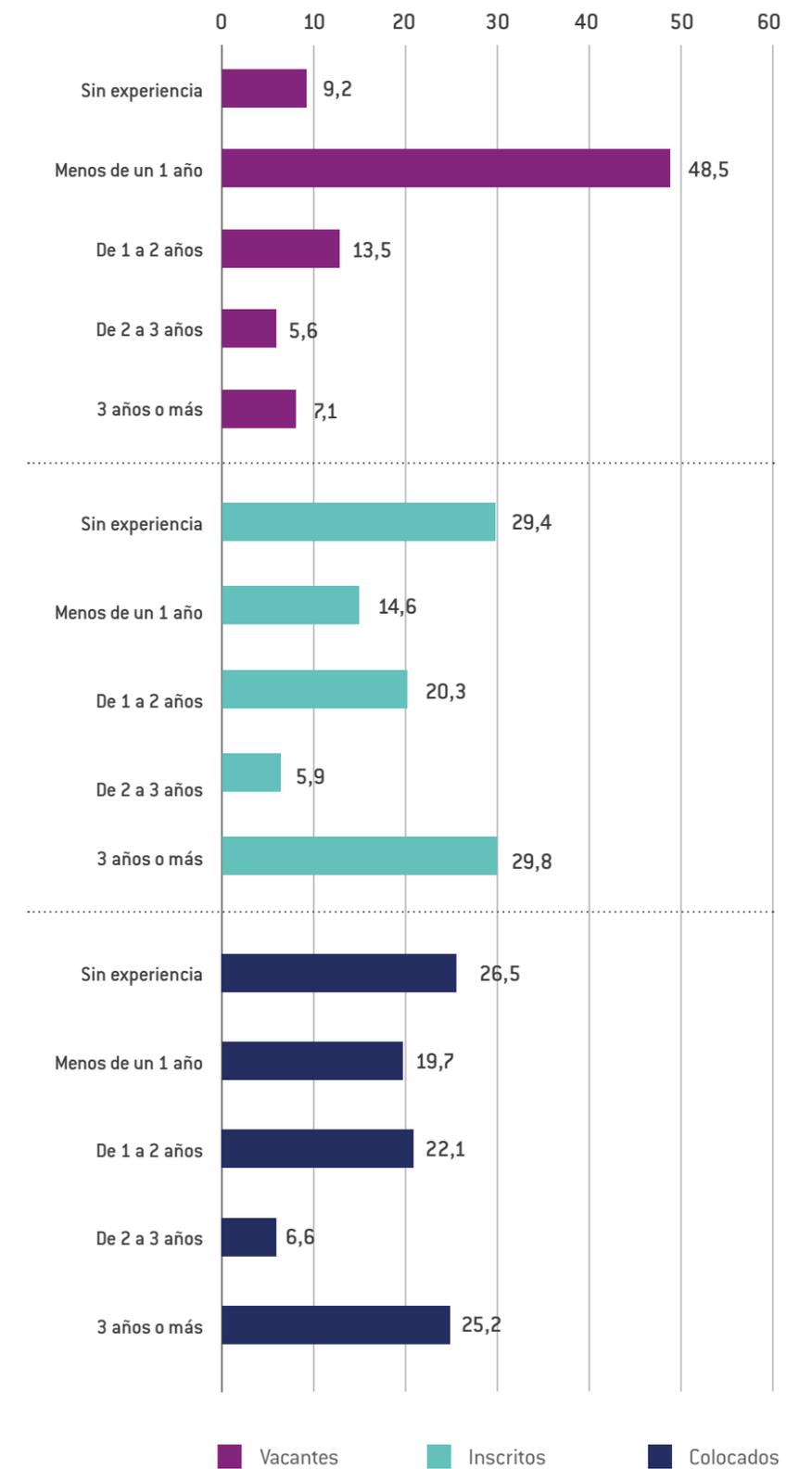
A nivel de experiencia laboral, aproximadamente la mitad de las vacantes requiere de, al menos, un año de experiencia y menos de un 10% no la requiere. Por el lado de los buscadores de empleo, al menos el 30% no cuenta con experiencia laboral. Esto muestra que hay un descalce entre el primer empleo que muchos buscadores esperan y los requisitos de las nuevas vacantes que se están creando en el mercado. Es clave seguir abriendo espacios formativos dentro de las empresas (prácticas, pasantías o formación dual) para que los jóvenes de formación posmedia puedan acreditar mínima experiencia para su primer empleo.

**Gráfica 12.** Identificación de brechas

**A.** Porcentaje de inscritos, colocados y vacantes por nivel educativo 2021



**B.** Porcentaje de nuevos inscritos, colocados y vacantes por experiencia laboral 2021



**Fuente:** elaboración propia con base en el Sistema de Información del Servicio Público de Empleo (SISE) e información de la Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo, UAESPE, 2021

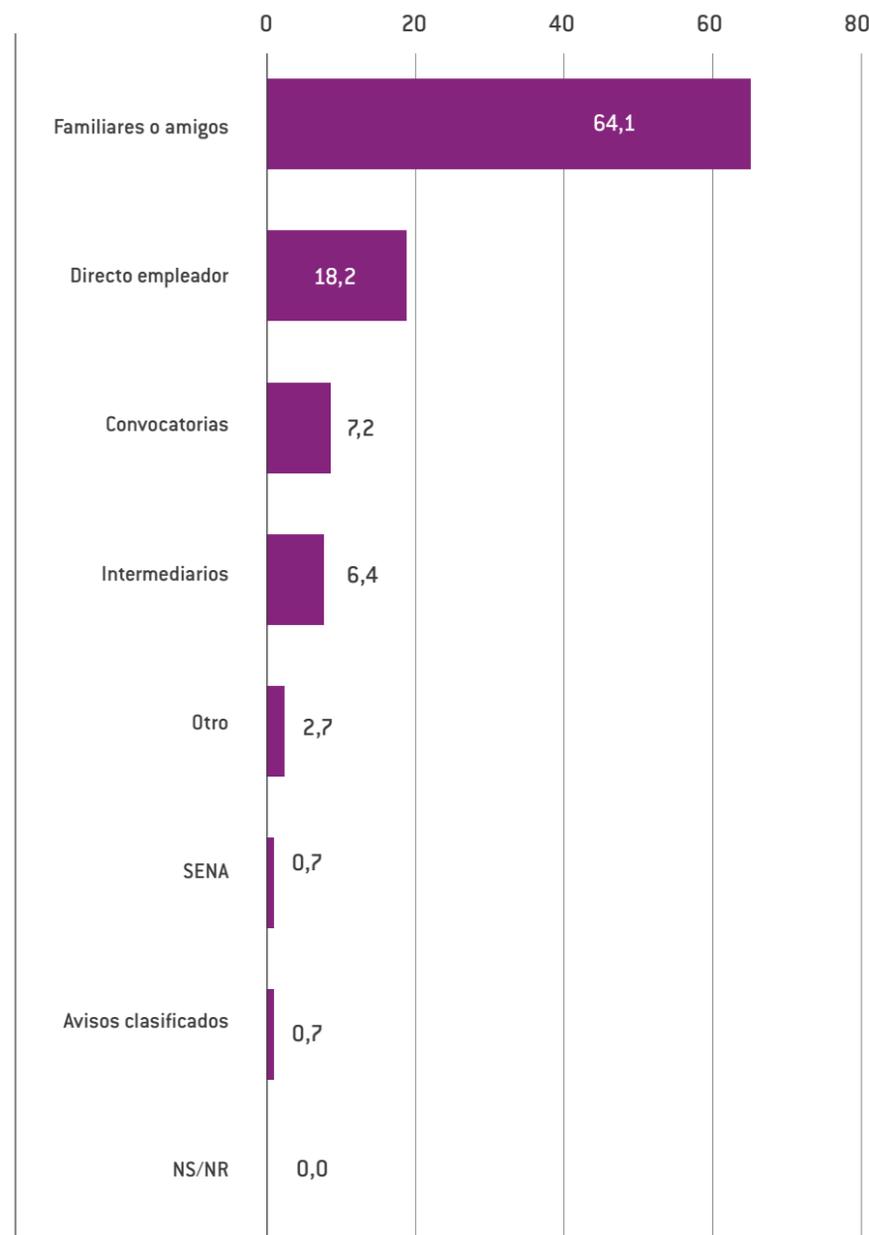
Finalmente, es importante resaltar que, a pesar de los esfuerzos por incentivar la utilización de mecanismos formales de intermediación laboral, el medio más común por el cual las personas en el AMVA encuentran empleo es a través de conocidos, amigos y familiares, según lo reportan las cifras de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del año 2021 (gráfica 13). Por esta razón, es necesario el trabajo directo con empresas y con sectores productivos para fomentar el uso de estos canales formales, como también la inclusión laboral de población vulnerable. La gestión de las bol-

sas de empleo y los intermediadores solamente representan el 7 % del total de ocupados, así que hay mucho espacio para fortalecer este tipo de mecanismos de acceso público (gráfica 13).



Lo invitamos a conocer con mayor detalle los indicadores de intermediación laboral en [includere.co](https://includere.co), «Datos sobre intermediación laboral en Colombia». <https://includere.co/territorio/pestanas/datos-generales/contenido/intermediacion-laboral>

**Gráfica 13.** Medio por el cual obtuvo el empleo (%)



**Fuente:** elaboración propia con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares, DANE, 2021.

## 2.4. Empleo

El empleo es un mecanismo para materializar el talento y la vocación de las personas que, a su vez, permite la movilidad social y el mejoramiento de la calidad de vida. Sin embargo, el tránsito disímil de distintos segmentos de la población por las anteriores etapas hace que las posibilidades de acceso y permanencia en empleos de calidad varíen y se conviertan en un privilegio para unos pocos.

El mercado laboral del AMVA es altamente dinámico, pues esta región tiene una de las economías más importantes del país. En relación con lo anterior, el Distrito de Medellín y los demás municipios del Área Metropolitana les apuntan a la ciencia, la tecnología y la innovación como elementos clave para su evolución productiva. De esta manera buscan consolidarse, de nuevo, como región industrial de Colombia, esta vez en el marco de la Cuarta Revolución Industrial y de la economía digital.

De acuerdo con la información del conteo de unidades económicas, del Censo Económico de 2022 del DANE, en el AMVA existían, en 2021, 193 000 unidades productivas, concentradas principalmente en los sectores comercio (51 %) y servicios (43 %). Este tejido empresarial generó una ocupación de 1,8 millones de personas en 2021.

Es de destacar que, además de ser uno de los principales generadores de empleo, el empresariado también se ha convertido en un actor estratégico para la transformación social del país. Según la Encuesta de Arquitectura Social Estratégica, que tiene como objetivo identificar el estado actual de la inversión social privada en Colombia, en 2021 el sector empresarial invirtió 3,7 billones de pesos en gestión social con el fin de aportar a la mitigación de las problemáticas que afectan a Colombia. Algunos de los proyectos en los que se destinó esta inversión fueron: programas dirigidos a los empleados y sus familias, filantropía (en temas relacionados con ayuda humanitaria, educación, medio ambiente, salud), responsabilidad social empresarial, voluntariados corporativos y nuevos negocios de impacto social positivo (ANDI y Fundación ANDI, 2021).

El empresariado de Antioquia, específicamente, le está apostando a brindarles herramientas a los jóvenes que incidan de manera positiva en la consolidación de su proyecto de vida por medio del fortalecimiento y promoción de la educación posmedia y la formación en habilidades blandas en la región. Por ejemplo, se han generado distintas articulaciones con instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas, para brindar becas de acceso a programas de educación superior y de formación en habilidades para el liderazgo. Asimismo, en 2021 más de 160 empresas de Antioquia hicieron parte de la iniciativa «Qué Hay Pa' Hacer», que tiene como objetivo promover el acceso y permanencia de los jóvenes al mercado laboral. Durante ese año se logró la vinculación más de 8000 jóvenes a un empleo formal (ANDI, 2022). Estas son algunas de las estrategias que el empresariado de Antioquia está liderando para promover empleos de calidad e impactar en el crecimiento económico en la región.

Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, la región aún enfrenta grandes problemáticas, como las altas tasas de desempleo y de informalidad laboral en las poblaciones vulnerables. Estas dificultades pueden estar relacionadas con los problemas mencionados a lo largo del informe, acerca de calidad en la educación media, la baja cobertura de la educación y la formación posmedia, y las barreras en la intermediación laboral que se presentan.

Según la información de la GEIH del DANE, la tasa global de participación en el AMVA se ha mantenido relativamente estable en los últimos tres años, situándose alrededor del 67,8 %. Al cierre editorial de este documento, específicamente al revisar los resultados mensuales de 2022<sup>15</sup>, la tasa global de participación en enero era de 63,3 %, y en noviembre, de 65,0 %.

Al analizar la tasa global de participación 2021 por sexo, 78,2 % corresponde a hombres, y 58,4 %, a mujeres. La menor participación laboral de estas últimas está relacionada con aspectos culturales, prejuicios y la distribución de las responsabilidades del cuidado entre

ambos géneros, que limitan la oferta laboral femenina (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2016). La tasa global de participación de las poblaciones vulnerables también ha sido más o menos constante desde 2019, y es considerablemente superior para los migrantes (81,7%), seguidos de los grupos étnicos (76,1%). En el caso de los jóvenes está en un 65,9% y los adultos mayores de 55 años en un 37,5%.

**Gráfica 14.** Tasa global de participación (%)



**Fuente:** elaboración propia con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares, DANE, 2021.

Por su parte, para 2021, la tasa de desempleo bajó y se ubicó en 15,2%, pero continuaba en niveles superiores a los de antes de la pandemia (12,2%). Al cierre editorial del informe, la tasa de desempleo en enero se ubicaba en 13,0%, y en noviembre en 7,2%. Al respecto, es importante mencionar que estos datos no reflejan de manera concluyente una mejora en la ocupación laboral del territorio puesto que podrían deberse a comportamientos estacionales<sup>16</sup>. Asimismo, este indicador también refleja diferencias considerables por sexo, en la gráfica 15 se observa que la tasa de desempleo ha alcanzado hasta 5,0 pp más para las mujeres que para los hombres.

15. Los datos de 2022 fueron procesados desde enero hasta noviembre a partir de la información publicada mensualmente por el DANE y se expandieron con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. Al cierre editorial del documento no se encontraba disponible el consolidado de 2022, razón por la cual no es posible realizar comparaciones con vigencias anteriores, teniendo en cuenta que los datos mensuales responden a comportamientos estacionales.

16. Los datos de 2022 fueron procesados desde enero hasta noviembre a partir de la información publicada mensualmente por el DANE y se expandieron con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. Al cierre editorial del documento no se encontraba disponible el consolidado de 2022 razón por la cual no es posible realizar comparaciones con vigencias anteriores, teniendo en cuenta que los datos mensuales responden a comportamientos estacionales.

**Gráfica 15.** Tasa de desempleo

**A. Tasa de desempleo por sexo (%)**



En los casos de jóvenes, adultos mayores y migrantes, la tasa de desempleo permanece superior a la de 2019. Si bien el incremento en 2020 se explica por la pandemia, es preocupante que las tasas de desempleo no se hayan recuperado en 2021, aun cuando la actividad económica del Área Metropolitana se reactivó de manera considerable. Esto muestra que el mercado laboral está teniendo problemas para absorber la mano de obra, especialmente la de jóvenes y migrantes. Ahora bien, en el caso de los adultos mayores de 55 años, la tasa de desempleo es relativamente baja, ubicándose en 11,0% en 2021, pero con niveles de informalidad laboral del 49,6% (ver gráfica 16).

La pandemia provocó una disminución fuerte en la informalidad nacional pues las restricciones a la movilidad la afectaron en gran medida. Ahora bien, en 2021 el AMVA registró un incremento en la informalidad laboral, llegando a los niveles

de 2019<sup>17</sup>. Cabe considerar que, a pesar del incremento en la informalidad, Medellín registra una tasa (42%) muy inferior al nivel nacional (61,2%). Esto refleja el importante *stock* de tejido empresarial con el que cuenta la ciudad. En cuanto a los jóvenes, la tasa de informalidad también aumentó en el último año, pasando de 40,6% en 2020 a 42,4% en 2021. Al cierre editorial de este documento, se observó una cifra estable de la tasa de informalidad a lo largo de 2022, pues en enero se ubicó en el 39,8% y en noviembre fue 39,5%<sup>18</sup>.

Al igual que en el desempleo, la situación de informalidad en migrantes es más compleja que en otras poblaciones (77%). Esto refleja la necesidad de mantener los esfuerzos para regularizar a los migrantes, de tal manera que puedan acceder a empleos formales en línea con los lineamientos del Estatuto Temporal de Protección de Migrantes Venezolanos.



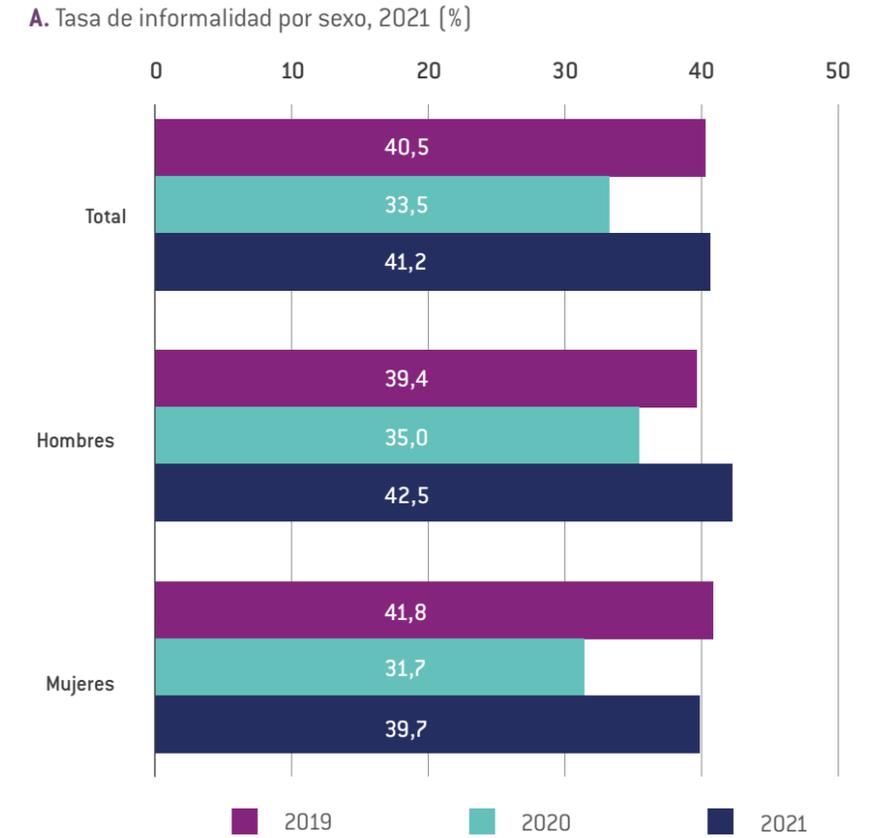
**Fuente:** elaboración propia con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares, DANE, 2021.

En términos generales, la informalidad está asociada con niveles más bajos de educación. Sin embargo, este no es el único factor determinante. Los trabajadores de empresas pequeñas son más propensos a ser informales; a su vez, las personas que buscan empleo por canales informales son también más propensas a vincularse a trabajos informales, caso en el cual la incidencia es mayor para las mujeres (Observatorio Regional del Mercado de Trabajo [ORMET] Antioquia, 2022).

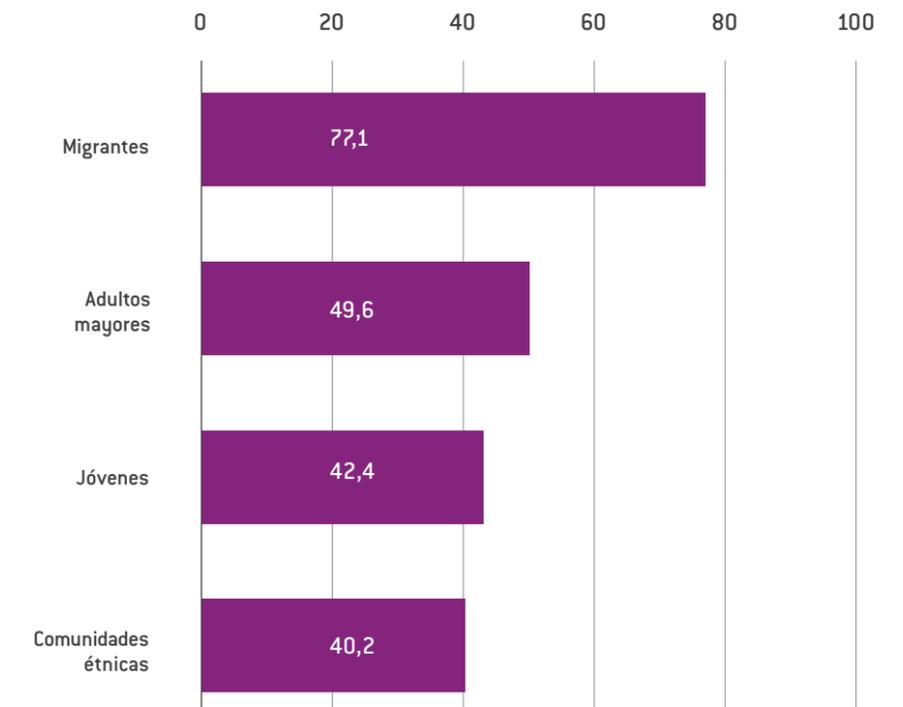
Finalmente, es importante mencionar que existe una desventaja salarial al estar en la informalidad: según datos del ORMET Antioquia, en promedio, los informales ganan un millón de pesos menos que los formales, y las mujeres se enfrentan a un mercado más desigual.

17. La tasa de informalidad corresponde a las personas que no se encuentran afiliadas a los sistemas de salud, pensión y riesgos laborales.
18. Los datos de 2022 fueron procesados desde enero hasta noviembre a partir de la información publicada mensualmente por el DANE y se expandieron con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. Al cierre editorial del documento no se encontraba disponible el consolidado de 2022, razón por la cual no es posible realizar comparaciones con vigencias anteriores, teniendo en cuenta que los datos mensuales responden a comportamientos estacionales.

**Gráfica 16. Informalidad**

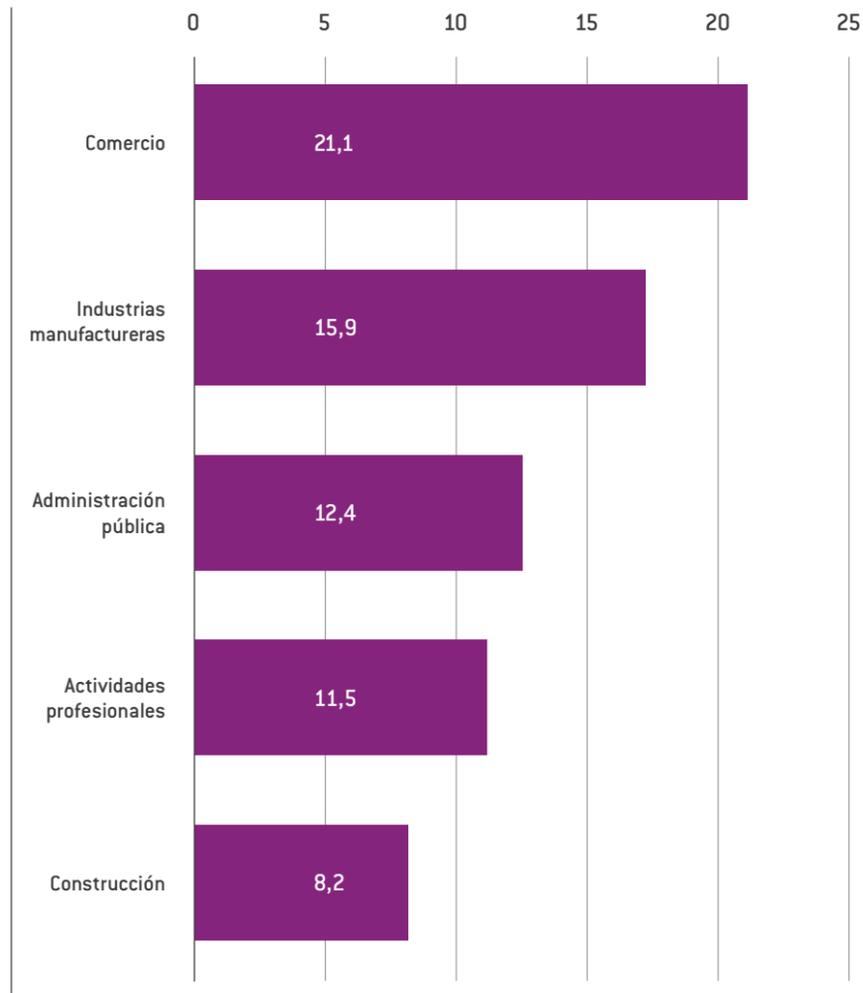


**B. Tasa de informalidad por población vulnerable, 2021 (%)**



**Fuente:** elaboración propia con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares, de DANE, 2021.

**Gráfica 17.** Distribución de ocupados por sector económico (%), top 5 2021



**Fuente:** elaboración propia con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares, DANE, 2021

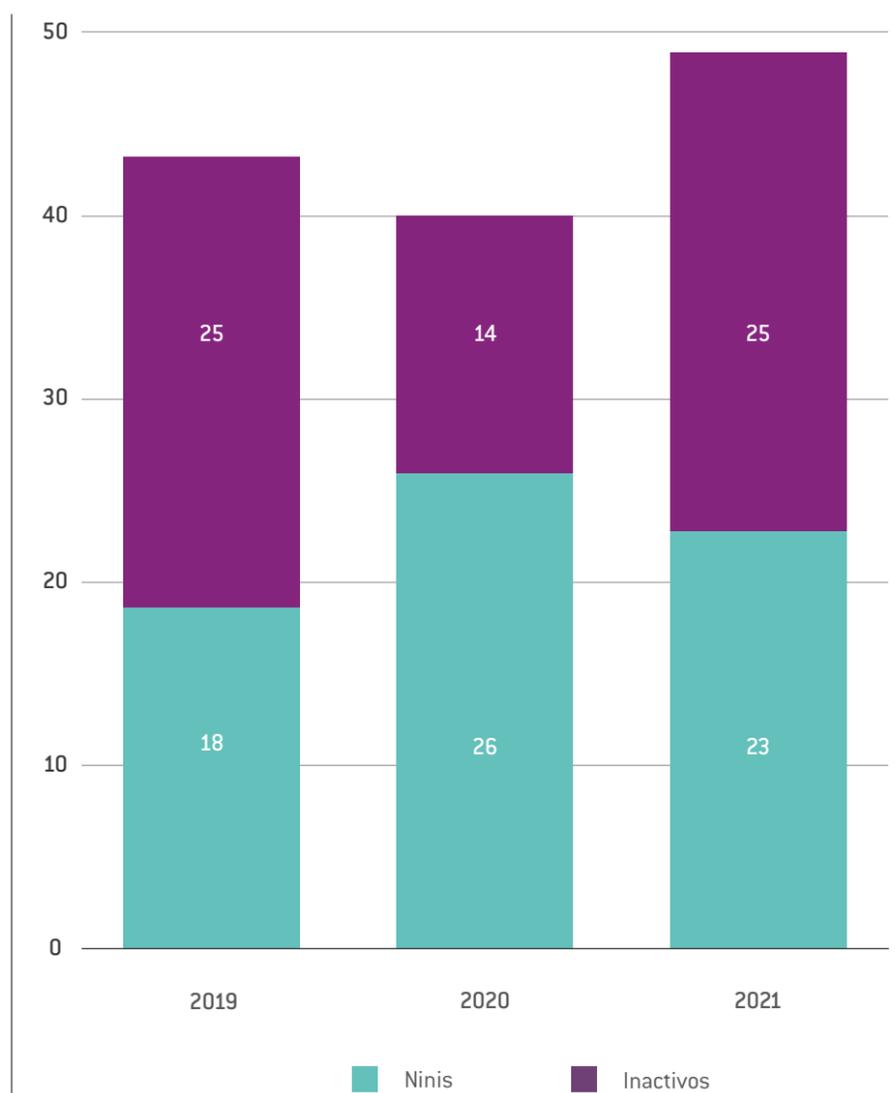
En materia sectorial, en 2021 el 21,1% del total de ocupados se encontraban trabajando en el sector comercio; el 15,9%, en la industria manufacturera, y el 12,4%, en la administración pública. Entre estos tres sectores se concentra aproximadamente el 50% del total de la ocupación del área metropolitana (ver gráfica 17). De esta manera, conocer la demanda futura de sectores que moverán la economía de la región en términos de capacidades y conocimientos es una estrategia fundamental para conectar la demanda con la oferta de talento humano, al mismo tiempo que se envían señales claras tanto a la formación y educación posmedia como a los jóvenes que harán parte del mercado laboral vía orientación socio ocupacional en la educación media.

Respecto a la población joven, en el AMVA existe un alto porcentaje de jóvenes que ni estudian ni trabajan (23%), también conocidos como ninis. De acuerdo con

un informe del Banco Mundial para Latinoamérica (De Hoyos *et al.*, 2016), esta condición, de no estudiar ni trabajar, contribuye a la persistencia de la pobreza y desigualdad entre generaciones. Para Medellín, cuanto mayor sea el nivel de educación alcanzado, menor es la proporción de jóvenes que se encuentra en esta categoría (Medellín Cómo Vamos, 2020).

Si bien el desempleo en jóvenes bajó un poco, la población de jóvenes ninis registra niveles superiores a los de la pandemia, y a su vez el porcentaje de jóvenes inactivos pasó de 14,0% a 25,0% (ver gráfica 18). En conclusión los jóvenes representan una gran oportunidad para fortalecer el mercado laboral y mejorar la productividad en el Área Metropolitana, pero para su aprovechamiento tiene que haber políticas y estrategias territoriales dirigidas a generar los incentivos adecuados para preparar su inserción en el mercado laboral formal.

**Gráfica 18.** Porcentaje de jóvenes ninis e inactivos



**Fuente:** elaboración propia con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares, DANE, 2021.

De manera general, el tránsito de la educación al empleo, para el caso del Valle de Aburrá, da cuenta de la necesidad de avanzar en estrategias para la articulación de la educación media con la posmedia, y de esta última con la vocación y las oportunidades territoriales. Es urgente el cierre de brechas en grupos poblacionales, como se ha destacado a lo largo del análisis, mujeres, migrantes y jóvenes son excluidos de manera diferencial en cada una de las etapas de la trayectoria hacia el empleo, por lo que a mayor vulnerabilidad laboral, mayor desigualdad social. Sumado a lo anterior, es relevante tener en cuenta que no solo hay que fortalecer las competencias de la oferta laboral, sino generar incentivos hacia la demanda laboral.

Lo anterior implica identificar qué tipo de estímulos pueden ser relevantes para mitigar las barreras en los potenciales empleadores de cara a la contratación de grupos de difícil inserción laboral, teniendo en cuenta sus características y las del territorio.



Lo invitamos a conocer en mayor detalle los indicadores de Empleo en [includere.co](https://includere.co), tablero: «Mercado laboral en Colombia». <https://includere.co/territorio/pestanas/datos-generales/contenido/empleo>

# 03

---

## CONCLUSIONES PRELIMINARES

---



Teniendo en cuenta que el empleo es un mecanismo clave para apalancar la movilidad social, lo que sucede en las trayectorias de las personas desde la educación hasta el ingreso al mercado laboral toma especial importancia dado que condiciona las oportunidades de acceso y permanencia a un empleo formal.

**El mercado laboral a nivel nacional y territorial, como se ha descrito a lo largo de este informe, es altamente inequitativo para alcanzar empleos de calidad entre algunas poblaciones; las mujeres, los jóvenes, las comunidades étnicas, los migrantes, entre otros grupos poblacionales, enfrentan mayores barreras para acceder a servicios pertinentes y de calidad de educación media, posmedia e intermediación laboral y, finalmente, a un empleo formal.**

Así las cosas, resulta pertinente analizar con un enfoque sistémico y diferencial la forma en que algunas poblaciones en situación de vulnerabilidad están transitando desde la educación hasta el empleo, para así promover acciones público-privadas que contribuyan al desarrollo y la movilidad social de manera integral.

Lo anterior toma mayor importancia a nivel territorial dado que la productividad y competitividad de un municipio o un área metropolitana dependen en gran medida de su talento humano, por lo que contar con servicios de calidad y pertinentes de educación, intermediación y empleo no solo incide en los proyectos de vida de las personas, sino que fomentan los territorios y a su vez permiten mitigar los niveles de pobreza. Por consiguiente, las ciudades capaces de desarrollar, atraer y fidelizar su talento son aquellas que generan mayor progreso al disponer de un recurso humano suficiente y pertinente a las vocaciones productivas presentes.

Según el Índice de Competitividad de Ciudades, liderado por el Consejo Privado de Competitividad, para el año 2022 el AMVA ocupó el segundo puesto entre 32 territorios analizados. El desempeño en términos de competitividad de dicha región responde a los buenos resultados en la mayoría de los pilares analizados en el Índice<sup>19</sup>.

A pesar de los resultados generales, vale la pena mencionar que el AMVA obtuvo el puesto número 12 en el pilar educación básica y media, el 5 en el de educación superior y formación para el trabajo y el 2 en mercado laboral. Esto representa un desafío para que los municipios que componen el Área Metropolitana continúen fortaleciendo y gestionando estrategias articuladas que fomenten la calidad y pertinencia de los servicios educativos en el territorio; la generación de empleos formales y, a su vez, mitiguen los niveles de desempleo e informalidad, especialmente en poblaciones vulnerables que residen en el Área Metropolitana.

De acuerdo con el MEI, la educación media es un momento crucial en la vida de las personas, en el cual se configuran decisiones fundamentales acerca del proyecto de vida y de su desarrollo vocacional. En el caso de los municipios que componen el AMVA, es de destacar que durante los últimos años se ha aumentado la cobertura en este nivel educativo, sin embargo, aún persiste un reto para reducir los altos niveles de deserción y repitencia, así como para mejorar la calidad en la educación media —en particular, en los colegios oficiales—. Si bien el COVID-19 no generó impactos negativos en la cobertura, o población matriculada, sí repercutió en los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Sumado a lo anterior, resulta alarmante la interrupción de las trayectorias educativas de los jóvenes que se está presentando en el AMVA, puesto que solamente 46 de cada 100 graduados bachilleres ingresaron inmediatamente a un programa de educación superior en 2021. De igual forma, merece especial atención la reducción de la matrícula de la ETDH, que en 2021 no logró recuperar los niveles previos a la pandemia. El acceso, permanencia, calidad y pertinencia de la educación posmedia es de gran importancia en un territorio dado que contribuye a que las personas adquieran competencias laborales generales o específicas, lo que aumenta posteriormente las probabilidades de acceder a empleos de calidad y a alcanzar mejores ingresos.

Considerando que el AMVA está atravesando una significativa transformación productiva encabezada por Medellín, en su nueva condición de Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, es importante que, para que estas oportunidades sean gestionadas de manera inclusiva, por un lado, la oferta educativa de los municipios del Área

Metropolitana (media y posmedia) logre generar las habilidades y las capacidades demandadas por este tipo de sectores y, por el otro, establezca acciones encaminadas a integrar a poblaciones de difícil inserción laboral a este tipo de procesos. En particular, en Medellín se observa una brecha de género frente a los campos de estudio y programas particulares, por ejemplo en lo relacionado a tecnologías de la información y la comunicación.

En el momento en el que se conectan la oferta con la demanda laboral, los municipios que componen el AMVA deben continuar fortaleciendo los servicios de intermediación laboral formal, especialmente mediante acciones encaminadas a conectar a las poblaciones que históricamente han tenido baja empleabilidad y calce con la demanda laboral del territorio. Respecto a este momento de la trayectoria es importante resaltar que en 2021 el 21,7 % de los inscritos nuevos en el SPE no registraba algún nivel educativo, lo representa un reto para los prestadores de intermediación laboral. Sumado a lo anterior, tanto el sector público como el privado deben continuar trabajando directamente con las empresas y con los sectores productivos para fomentar la inclusión laboral de población vulnerable; así como generar y fortalecer acciones para que la oferta laboral adquiera competencias en virtud de las necesidades productivas del territorio.

En cuanto a indicadores del mercado laboral, si bien desde el sector privado se están haciendo diferentes esfuerzos para promover empleos de calidad en el territorio, el Valle de Aburrá tiene como principal desafío reducir los altos niveles de informalidad laboral, especialmente en poblaciones vulnerables. Los municipios que componen el Área Metropolitana deben tener como prioridad el fomento a la generación de empleos dignos y de calidad, dirigidos con especial atención a mujeres, jóvenes y migrantes. Al analizar el mercado laboral con enfoque de género, en el AMVA se observan importantes brechas de género dado que las mujeres presentan una baja participación laboral y una alta tasa de desempleo, comparadas con los hombres.

19. Los pilares analizados en el Índice de Competitividad de Ciudades 2022 fueron: instituciones, infraestructura y equipamiento, adopción de TIC, sostenibilidad ambiental, salud, educación básica y media, entorno para los negocios, mercado laboral e innovación.





Dentro de las principales barreras que limitan la participación de las mujeres en el mercado laboral con igualdad de condiciones se encuentran las responsabilidades no remuneradas de cuidado en sus hogares, no solo con sus hijos, sino también con los adultos mayores y personas con discapacidad. De esta manera, fortalecer la economía del cuidado en la región es un requisito fundamental para el empleo inclusivo, existiendo ese espacio a nivel metropolitano para armonizar estrategias y fortalecer esta economía a nivel regional.

Para finalizar, vale la pena mencionar que los niveles de desarrollo social y económico que presentan los territorios determinan en gran medida las condiciones y calidad de vida de su población. La pobreza constituye un obstáculo para la educación y la adquisición de competencias. Sin la capacidad y oportunidad de adquirir competencias, los jóvenes dependerán de empleos mal remunerados y de mala calidad para el resto de sus vidas. En este orden de ideas, el desarrollo de competencias es esencial para reducir el desempleo, las desigualdades, la pobreza y promover el crecimiento sostenible. Ahora bien, mantener el trabajo conjunto y colaborativo entre los municipios del Área Metropolitana, reconociendo sus retos y oportunidades en común, significa contar con espacios colaborativos de discusión y proyección conjunta, donde las apuestas frente al cierre de brechas o la gestión de empleo puedan ser abordadas desde una perspectiva de región, no solo municipal.

Una vez presentado este análisis preliminar del AMVA, invitamos a los actores del sector público y privado que comparten nuestra agenda de empleo inclusivo, desde la educación media hasta el empleo, a continuar trabajando de manera articulada para identificar los principales desafíos, avances y aprendizajes respecto a las brechas de educación y empleo en el territorio. En segundo lugar, a abrir un espacio de conversación para generar de manera conjunta una agenda de trabajo en torno a la promoción de políticas, metodologías e iniciativas enfocadas en brindar oportunidades equitativas para la sociedad, especialmente dirigidas a aquellas poblaciones que enfrentan mayores barreras en sus trayectorias desde la educación hasta el empleo.

Para esta conversación proponemos las siguientes preguntas como punto de partida en torno a la promoción del empleo inclusivo en el AMVA.



## PREGUNTAS ORIENTADORAS PARA LA DISCUSIÓN TERRITORIAL EN TORNO A LA PROMOCIÓN DEL EMPLEO INCLUSIVO

1

- ✓ ¿Cómo fortalecer los esfuerzos de articulación que realizan los distintos municipios en materia de educación media y posmedia a nivel metropolitano?
- ✓ ¿Cómo generar más y mejores espacios de socialización de buenas prácticas, estrategias y programas encaminados a mejorar la calidad de la educación en el nivel media y posmedia en el AMVA?
- ✓ ¿Es posible que el Área Metropolitana dé pasos adicionales que busquen el desarrollo del Hecho Metropolitano de Educación en la región?

2

- ✓ ¿Cómo promover la coordinación de la red de prestadores del servicio público de empleo en el AMVA, profundizando la gestión del empleo también como Hecho Metropolitano?
- ✓ ¿Cómo fortalecer las acciones, programas y proyectos de intermediación laboral concurrentes en el Área Metropolitana para lograr un mayor impacto en el territorio?

3

- ✓ ¿Cómo movilizar una mayor red empresarial del Valle de Aburrá en un papel activo en la formación pertinente y el empleo inclusivo que integre la población vulnerable de la ciudad, especialmente mujeres, jóvenes y migrantes?
- ✓ ¿Cómo hacer este tipo de esquemas atractivo a los empresarios, de manera que se involucren en los procesos de formación y observen beneficios de participar en estos procesos?
- ✓ ¿Cómo diseñar e implementar alianzas público-privadas que permitan acercar al sector empresarial a las soluciones en materia de educación y empleo?

4

- ✓ ¿Cómo integrar el nivel metropolitano a las estrategias que se adelantan desde Medellín alrededor de su constitución como Distrito de Ciencia Tecnología e Innovación, de manera que contribuyan al empleo inclusivo de la ciudad?



# REFERENCIAS



- ANDI. (2022). *Informe de gestión 2021.2-2022*. Seccional Antioquia.
- ANDI y Fundación ANDI. (2021). *Panorama de la inversión social del sector empresarial colombiano. Medición 2021*.
- Departamento Administrativo de Planeación. (2020). *Medellín Futuro, Plan de Desarrollo y reconstrucción post-COVID-19*. Documento de trabajo.
- De Hoyos, R., Rogers, H. y Székely, M. (2016). *Out of school and out of work: Risk and opportunities for Latin America's Ninis*. World Bank.
- Eafit y Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2019). *¿Cómo romper las brechas que existen entre mujeres y hombres en áreas como ciencia y tecnología?*. MinTIC.
- Fundación Corona, Fundación ANDI y ACIDI/VOCA. (2022). *Informe Nacional de Empleo Inclusivo*.
- Fundación Corona, Fundación ANDI y ACIDI/VOCA. (2017). *Modelo de Empleo Inclusivo para población vulnerable*.
- Hoyos, R. (2016). *Ninis en América Latina. 20 millones de jóvenes en busca de oportunidades*. World Bank.
- Medellín Cómo Vamos. (2020). *Desempleo juvenil en Medellín*. Medellín Cómo Vamos. <https://www.medellincomovamos.org/desempleo-de-los-jovenes-en-medellin-covid-19>
- Medellín Cómo Vamos. (2022). *Informe de calidad de vida de Medellín, 2021*. Medellín Cómo Vamos.
- OIT. (2016). *Las mujeres en el trabajo: tendencias 2016*. OIT.
- ORMET-Antioquia. (2022). *El mercado laboral de Medellín AM*.
- Plan de Desarrollo de Medellín. (2020). *Plan de Desarrollo Medellín Futuro 2020-2023*.
- Sapiencia. (2020). *Infografía Expectativas de estudiantes del grado 11° del municipio de Medellín 2020 para la continuidad a la educación*. Secretaría de Educación de Medellín.
- Universidad de Antioquia. (2021). *Retos de la educación superior en el nuevo Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Noticias Universidad de Antioquia.

Informe Nacional de \_\_\_\_\_

Empleo  
Inclusivo

**INEI**

2021-2022

---

AM VALLE DE ABURRÁ

