

BOLETÍN **21** SEPTIEMBRE 2021

ISSN 250-6658 (En línea)

Avances y retos  
de las metas del  
**Objetivo de Desarrollo  
Sostenible #4:**

# Educación de Calidad



# Introducción

Para la Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín - Sapiencia es fundamental identificar y analizar el panorama de las condiciones de acceso y permanencia en la Educación Postsecundaria y, por tanto, identificar los retos que están asociados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en especial, el ODS 4 que busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida.

Por ello, desde el Observatorio de Sapiencia se construye este informe que tiene como objetivo el análisis particular de las metas asociadas a este indicador y presentar datos estadísticos y contextuales que permitan identificar:

1. Los horizontes y los retos del acceso a la educación
2. La relación de la educación y el ámbito laboral
3. La formación avanzada en docentes, una apuesta para la educación
4. La conectividad para facilitar el acceso a la educación

El reconocimiento de este amplio panorama enfatiza la necesidad de orientar estratégicamente las acciones que permitan contribuir al cumplimiento de las metas planteadas, que se traducen en posibilidades para aquellas personas que creen en la educación como un camino de oportunidades.

**La educación es un derecho humano  
y una fuerza del desarrollo sostenible  
y de la paz**

(UNESCO, 2021)



## Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: **Educación de Calidad**

El Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4) hace parte de la apuesta global liderada por la Organización de Naciones Unidas (ONU) por impulsar el desarrollo social, con principios de equidad y justicia. Este ODS constituye la síntesis de las ambiciones de la educación, cuyo objetivo es “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover las oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” de aquí a 2030.

En el marco de este ODS, se sintetizan en 10 metas que trazan la ruta de acción para el cumplimiento de este objetivo, estas son:



**Educación Básica y Media gratuita.**



**Igual acceso a educación preescolar de calidad.**



**Igualdad de acceso a educación técnica, vocacional y superior**



**Aumentar el número de personas con habilidades relevantes para el éxito financiero.**



**No discriminación en la Educación.**



**Alfabetización y aptitudes aritméticas Universales**



**Educación para la Ciudadanía Global**



**Construir y mejorar escuelas inclusivas y seguras**



**Ampliar becas de educación superior para los países en desarrollo**



**Aumentar la oferta de profesores cualificados en los países en desarrollo**

En las últimas décadas, en América Latina y el Caribe se han registrado importantes avances en lo que se refiere a la expansión del acceso a la educación y de su cobertura en todos los niveles de enseñanza (Naciones Unidas, 2010; CEPAL, 2008, como se citó en CEPAL, 2019). No obstante, estos resultados no se han traducido en un sistema educativo que permita ser una herramienta para ampliar el acceso a oportunidades y cerrar las brechas sociales. Las condiciones socioeconómicas iniciales, así como otras características estructurales de la desigualdad de los hogares, afectan posteriormente la calidad y la eficiencia de la oferta educativa (CEPAL, 2010<sup>a</sup> como se citó en CEPAL, 2020).

Este panorama regional nos motiva a conocer la situación a nivel local y, por esto, en el siguiente informe se presenta la información acerca del avance y los retos de

este ODS 4 en Colombia, Antioquia y Medellín, de acuerdo con dimensiones como el acceso, la conectividad, formación especializada y el ámbito laboral.



**1. Los horizontes y los retos del acceso a la educación**



**2. La relación de la educación y el ámbito laboral**



**3. La formación avanzada en docentes, una apuesta para la educación**



**4. La conectividad para facilitar el acceso a la educación**

## **“El cierre de escuelas en todo el mundo puede revertir años de progreso en el acceso a la enseñanza” (ONU, 2020)**

La pandemia ha golpeado dura y abruptamente los ecosistemas educativos de todo el mundo. El cierre de escuelas para detener la propagación de la COVID-19 ha afectado a la gran mayoría de la población estudiantil del mundo. Según el último informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020 de la ONU, es probable que la magnitud de los cierres de escuelas genere un retroceso de los progresos logrados en el acceso a la enseñanza.

La crisis del coronavirus está ampliando las desigualdades educativas existentes. Además, está afectando negativamente los resultados de la enseñanza y el desarrollo social y conductual de niños y jóvenes especialmente en las comunidades vulnerables donde existe un mayor riesgo de exclusión educativa y es más escasa la oferta de soluciones de aprendizaje a distancia. Este fenómeno trae fuertes consecuencias para los estudiantes “...a largo plazo, la falta de asistencia prolongada a la escuela está vinculada con menores tasas de retención y graduación, y peores resultados de aprendizaje, en particular en los segmentos de la población desfavorecida, incluidos los miembros de hogares pobres y los alumnos con discapacidades.” (ONU, 2020)

El informe de la ONU (2020) también alerta sobre la brecha digital que limita la posibilidad de mitigar los efectos del cierre de instituciones educativas. “La falta de acceso a computadoras y a Internet en el hogar, así como el bajo nivel de conocimientos informáticos, ponen a muchos alumnos ya marginados en una situación aún más desventajosa” (ONU, 2020). Según este reporte en el año 2019 en Europa el 87% de los hogares tenían acceso a Internet en sus casas y el 78% tenían una computadora. En África estas cifras caen drásticamente y solamente el 18% tenía acceso a Internet en sus casas y el 11% tenía una computadora. Adicionalmente, el éxito del aprendizaje a distancia también depende de los conocimientos informáticos de los docentes y de los padres. Sin embargo, según los últimos datos disponibles presentados en este informe muestran que los conocimientos básicos de informática son especialmente bajos en las poblaciones vulnerables.

Finalmente, la COVID-19 también dificultó el seguimiento a las metas propuestas en educación, por lo que muchos de los indicadores en Latinoamérica y Colombia están reportados únicamente hasta 2019.



## 1. Los horizontes y retos del acceso a la educación

La infancia, y en particular la primera infancia, es una etapa de especial relevancia, ya que en ella convergen factores de riesgo para el desarrollo como la salud y la nutrición, la estimulación temprana y la educación, o la posibilidad de crecer y desenvolverse en entornos familiares y comunitarios seguros y de apoyo. La vulneración de derechos en esta etapa puede tener efectos profundos y perdurables en el bienestar y el desarrollo de las personas.

Según los datos de UNICEF (2018), el acceso al ciclo preescolar en las regiones es heterogéneo. Si bien, en promedio, 6 de cada 10 niños y niñas de entre 3 y 4 años participan en programas de educación preescolar, existe una heterogeneidad entre las regiones: mientras que, en algunos países, la matriculación en este nivel es casi universal, en otros se ubica en torno al 30%. La inversión en los primeros años es clave para la reducción de la desigualdad; por esto, la ampliación de la oferta de educación preescolar (de 3 a 5 años) de calidad y la aplicación de políticas que atiendan a los sectores más vulnerables y faciliten su acceso a la educación, permitirían reducir la incidencia de la deserción y la repitencia.

De acuerdo con reporte de la UNESCO en 2018 (como se citó en CEPAL, 2019), hay una división política entre las iniciativas orientadas a la universalización de la educación y las iniciativas de atención efectiva de los sistemas educativos. No obstante, se ha demostrado que los programas en los que se proporciona apoyo mediante visitas domiciliarias a padres, hijos e hijas, mejoran de manera notable las prácticas de los adultos responsables de la crianza y las condiciones de salud de los niños y las niñas y, a la larga, conllevan una mejora de sus condiciones económicas y sociales en la edad adulta (Chang et. al., 2015; Gertler et. al., 2014 como se citó en CEPAL, 2019). Sin embargo, en América Latina y el Caribe

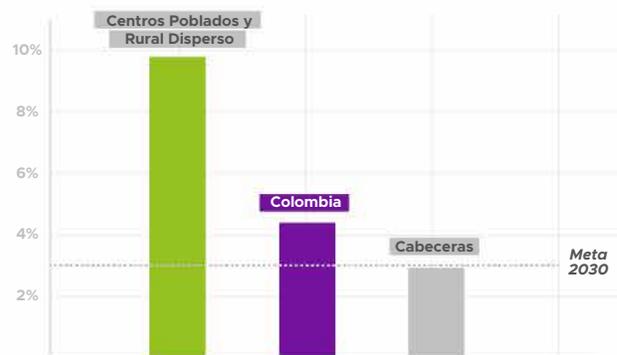
los programas de desarrollo de habilidades parentales son escasos y no tienen una amplia cobertura. Estos programas públicos de cuidado institucional para menores de seis años son esenciales para mejorar el acceso de mujeres al mercado laboral (CEPAL, 2019).

En Colombia, el gobierno nacional analiza el avance en esta meta a través de indicadores que buscan conocer el alfabetismo, la asistencia y el acceso a los servicios educativos:

### 1.1. Analfabetismo, el primer reto para cerrar las brechas en educación

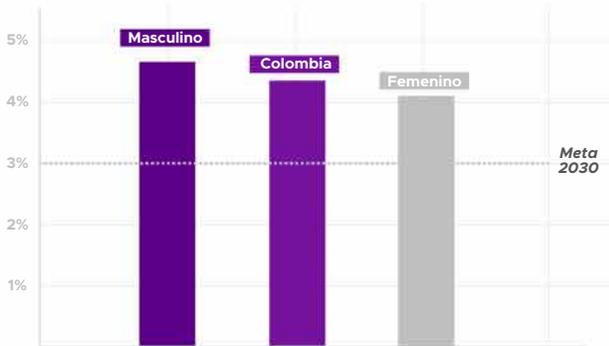
Según los últimos datos reportados en el 2020 de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), la tasa de analfabetismo, que mide el porcentaje de la población de 15 años y más que no sabe leer ni escribir, respecto al total de la población de 15 años y más, en Colombia es de 4,4%. La meta para 2030 es disminuir hasta un 3%. A pesar de la disminución histórica, las brechas entre la ruralidad (9,2%) y las zonas urbanas (2,9%) continúa siendo muy significativa. Además, también se observa una mayor afectación histórica para los hombres, en 2020 la tasa de analfabetismo masculina era del 4,6% y la femenina del 4,1%.

**Gráfica 1.** Analfabetismo por zonas (urbana-rural)



**Fuente:** DNP (2021), con información de DANE - Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)

Gráfica 2. Analfabetismo de acuerdo con el sexo



Fuente: DNP (2021), con información de DANE - Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)

En Antioquia la tasa de analfabetismo en 2019 fue del 4,6%, superior a la media nacional. Sin embargo, para Medellín, los resultados son muy positivos. Para el 2020, la tasa llegó al, 2,1 %, cifra que está por debajo de la meta quinquenal establecida que era de 2,4% y por debajo también de la cifra a nivel nacional que registró un 4,4% en dicho año; lo que permite concluir que en la ciudad se han logrado grandes avances en materia de alfabetismo y se está bien encaminado a la consecución de la meta de la Agenda al 2030.

En el siguiente gráfico observamos que la evolución de este indicador es lenta, ha tenido una tendencia a la baja para el periodo 2013-2019, pasando de 2,9% en 2013 a 2,3% en 2019, lo cual representa una reducción de 0,6 pp.

Gráfica 3. Tasa de analfabetismo por sexo en Medellín de personas de 15 años y más



Fuente: DNP (2021), con información de DANE - Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)

Con respecto a la tasa de analfabetismo en personas de 15 años, de acuerdo con el sexo, en el 2019, las mujeres registraron una tasa ligeramente menor que los hombres, los hombres registraron un 2,3% y las mujeres un 2,1%.

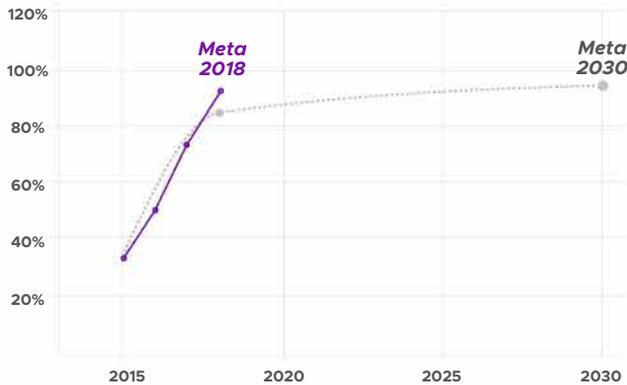
Para contribuir a la reducción del analfabetismo, en la ciudad se ofrecen programas para la prestación del servicio educativo a jóvenes en extraedad, adultos y analfabetas, a través de modelos educativos que permitan garantizar la permanencia, continuidad y formación académica de esta población.

## 1.2 Porcentaje de niñas y niños en primera infancia que cuentan con las atenciones priorizadas en el marco de la atención integral

Este indicador mide el porcentaje de niños y niñas activos en el Sistema de Seguimiento Niño a Niño (SSNN) que reciben 6 o más atenciones de las priorizadas por la Comisión Intersectorial para la Atención Integral a la Primera Infancia (CIPI). Estas atenciones se relacionan con el registro civil, el seguimiento nutricional, la vacunación, la afiliación a salud, los controles de crecimiento y desarrollo, la formación a familias, el acceso a material cultural con contenidos especializados, el talento humano cualificado y el acceso a educación inicial.

Según la CIPI en 2018, el 92,3% de los niños y las niñas contaban con las atenciones; este es un resultado superior a la meta esperada para 2018 de 85%. Para el 2030 el objetivo es llegar a un porcentaje de niñas y niños en primera infancia que cuentan con las atenciones priorizadas en el marco de la atención integral del 95%.

**Gráfica 4.** Porcentaje de niñas y niños en primera infancia que cuentan con las atenciones prioritizadas en el marco de la atención integral



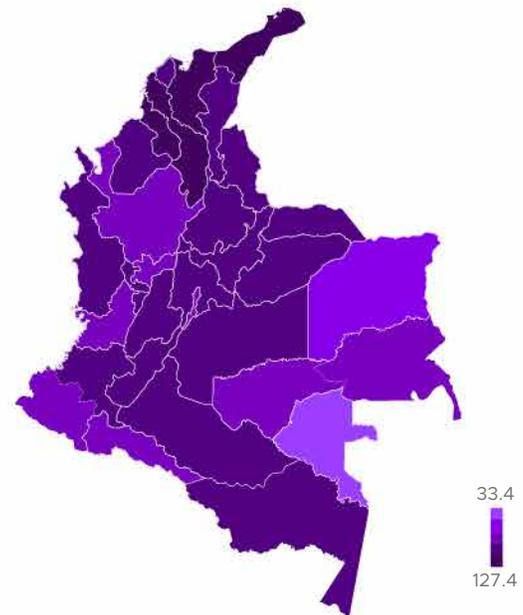
Fuente: DNP (2021), con información de Comisión Intersectorial para la Primera Infancia (CPI)

### 1.3 Tasa de cobertura bruta en transición

Este indicador mide la relación porcentual entre el total de los alumnos matriculados en el nivel de transición, independiente de la edad que estos tengan, respecto al total de la población con 5 años de edad.

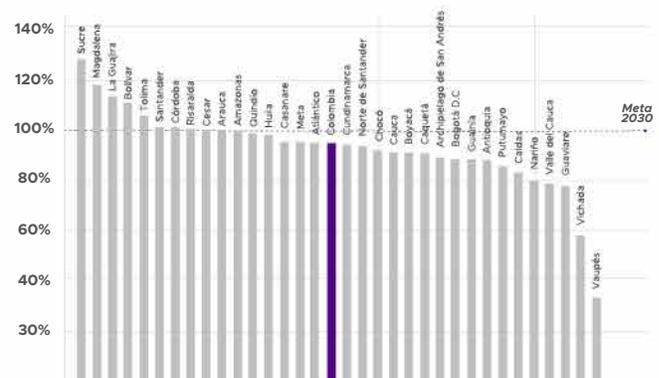
Según el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT), el 93,9% de total de niños y niñas con 5 años de edad en Colombia están matriculados en el nivel de transición. La meta a 2030 es tener al 100% de la niñez colombiana en las aulas. Los departamentos de la región Orinoquía como Vaupés, Vichada y Guaviare tienen las menores tasas de matrícula en el nivel de transición. En Antioquia, en 2019 el departamento se encontraba por debajo del promedio nacional, únicamente el 87,6% del total de niñas y niños estaban matriculadas en transición.

**Gráfica 5.** Mapa de la Tasa de cobertura bruta en transición



Fuente: DNP (2021), con información de MinEducación

**Gráfica 6.** Tasa de cobertura bruta en transición por departamentos



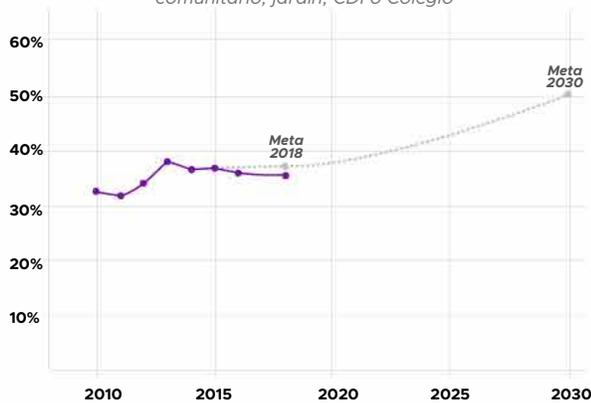
Fuente: DNP (2021), con información de MinEducación

### 1.4 Porcentaje de niños y niñas menores de 5 años que asisten a un hogar comunitario, jardín, centro de desarrollo infantil o colegio

Este indicador mide el porcentaje de niños y niñas menores de 5 años que asisten a un hogar comunitario, jardín, centro de desarrollo infantil o colegio, respecto a total de niños y niñas menores de 5 años.

Según un reporte del DANE de 2018, el 35,4% de niñas y niños reportaban estar asistiendo a un hogar comunitario, jardín, centro de desarrollo infantil o colegio. La meta a 2030 es alcanzar el 50% de asistencia, sin embargo los avances de este indicador han estado inferiores a la meta anual, esto evidencia retos importantes.

**Gráfica 7.** Asistencia de menores de 5 años a hogar comunitario, jardín, CDI o Colegio



Fuente: DNP (2021), con información de DANE - Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV)

En Medellín, con respecto a esta meta, hay dos indicadores que hacen parte de su consecución: Tasa de cobertura del programa *Buen Comienzo* y Tasa de cobertura neta en transición.

El programa *Buen Comienzo* que, además es política pública, es la principal estrategia en atención a la primera infancia que tiene la ciudad de Medellín. Este “brinda educación inicial y promueve el desarrollo integral, diverso, incluyente y autónomo de los niños, las niñas y sus familias durante sus primeros cinco años de vida, mediante diferentes modalidades de atención que responden a las

necesidades de las familias” (Secretaría de Educación de Medellín, 2021). *Buen Comienzo* brinda atención y acompañamiento familiar desde la gestación hasta que los niños y las niñas cumplen cinco años, edad en la que pasan al grado transición en la educación regular.

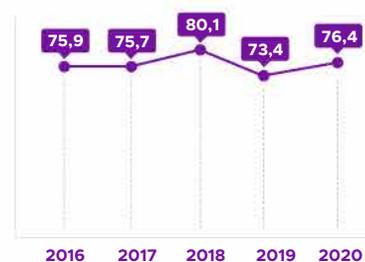
En el periodo 2016 - 2019 la cobertura promedio del programa *Buen Comienzo* aumentó respecto al periodo 2012 - 2015. “Entre 2016 y 2019 se experimentó un crecimiento de 12,6pp en el número de niños y niñas atendidos, pasando de 71.228 a 84.218 beneficiarios, respectivamente” (Medellín Como Vamos, 2019). Para el año 2020, se atendieron 3.420 niños y niñas menos que el año respectivamente anterior (Medellín Como Vamos, 2020).

**Gráfica 8.** Niños y niñas de 0 a 5 años atendidos en *Buen Comienzo*, 2009-2020



Fuente: Informe de Calidad de Vida, 2020. Medellín Como Vamos Nacional de Calidad de Vida (ECV)

**Gráfica 9.** Tasa de Cobertura Neta en Transición en Medellín



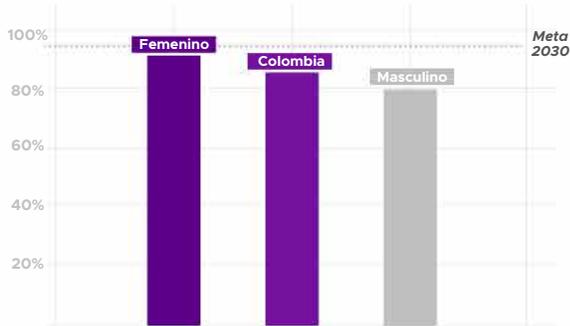
Fuente: Elaboración propia basada en información de Medellín Como Vamos, 2021

## 1.5 Tasa de cobertura neta y bruta en educación Primaria, Secundaria y Media

Las tasas de cobertura bruta y neta son indicadores que dan cuenta del porcentaje de personas que están matriculadas en el sistema educativo de la ciudad con respecto a la población en el rango de edad adecuado para estar estudiando. La tasa de cobertura bruta mide el porcentaje de alumnos que están en determinado nivel educativo con relación a la población con la edad apropiada para cursar dicho nivel, es decir no tiene en cuenta la edad del estudiante; mientras que la tasa de cobertura neta mide el porcentaje de estudiantes en cierto nivel educativo y que además están en el rango de edad adecuado para dicho nivel en relación a la población en este mismo rango de edad.

En Colombia, la tasa de cobertura neta en Educación Media se encuentra en 85.8%. En términos diferenciales por sexo, se encuentra que la población masculina presenta una cobertura del 80% mientras que la población femenina se encuentra en 91.6% de cobertura.

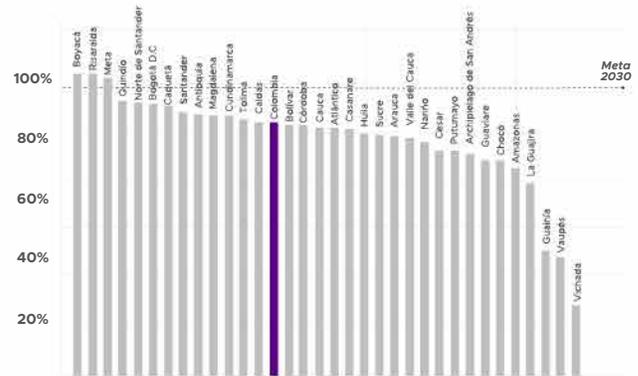
**Gráfica 10.** Tasa de cobertura en educación media en Colombia diferenciada por sexo



Fuente: DNP (2021), con información del Sistema Integrado de Matriculación (SIMAT)-2020

En términos geográficos, esta tasa de cobertura se comporta de la siguiente manera: en los departamentos del sur del país como Vichada, Vaupés y Guainía se presentan los registros más bajos de cobertura, mientras que en los departamentos como Boyacá, Risaralda y Meta se registran tasas que superan la meta proyectada al 2030.

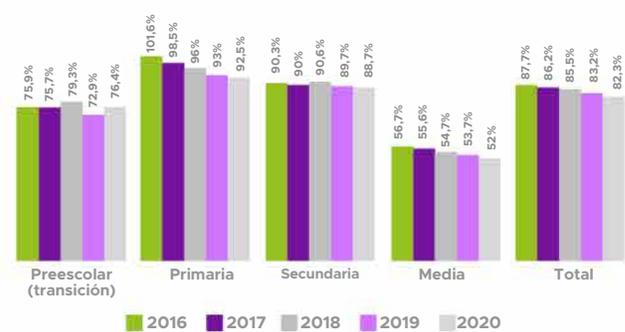
**Gráfica 11.** Tasa de cobertura en educación media en Colombia por departamentos



Fuente: DNP (2021), con información del Sistema Integrado de Matriculación (SIMAT)-2020

En Medellín, las tasas mencionadas en los niveles de primaria, secundaria y educación media permiten observar, de acuerdo con los datos históricos, que a medida que los niveles académicos aumentan la cobertura disminuye. Muestra de esto es que durante el 2019 se tuvo una cobertura neta en primaria del 92,5%, en secundaria del 88,4% y de la media de 52%.

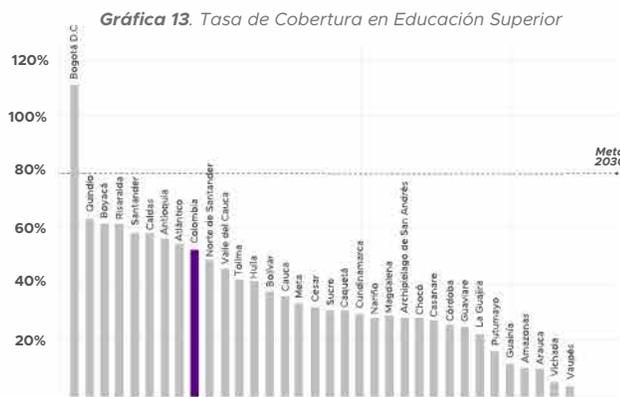
**Gráfica 12.** Tasas de cobertura en educación en Medellín



Fuente: Medellín Como Vamos, 2021

## 1.6. Acceso a educación técnica, vocacional y superior

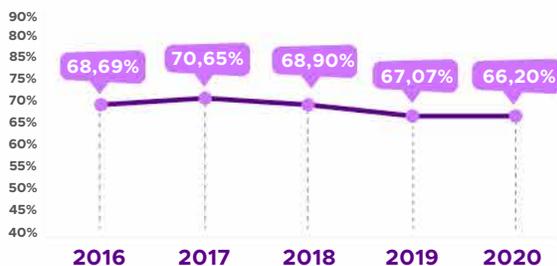
Mediante esta meta se busca medir la relación porcentual entre el total de estudiantes matriculados en programas de pregrado (técnicos, tecnológicos y universitarios), independientemente de la edad que estos tengan, respecto al total de la población entre 17 y 21 años (rango de edad teórico).



Fuente: DNP (2021), con información del Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES)

Para mencionar este indicador (Tasa de Cobertura) en Medellín, es importante reconocer que este municipio es el epicentro del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, que concentra el mayor número de Instituciones de Educación Superior – IES, programas académicos y estudiantes matriculados en el departamento. Esta dinámica sobredimensiona la tasa de cobertura en Educación Superior porque es un municipio receptor que atrae estudiantes de otras regiones e incluso de otros países (ODES, 2021).

**Gráfica 14. Tasa de cobertura en educación superior en Medellín**



Fuente: OdeS (2021)

De acuerdo con cálculos realizados por el OdeS (2021), se logra identificar que para el año 2020 la cobertura en Educación Superior en Medellín es de 66,2%. Durante los últimos 5 años, esta tasa se ha mantenido por encima del 66%, es decir, 6 de cada 10 jóvenes de Medellín de 17 a 21 años se encuentran matriculados en algún programa de Educación Superior en las IES domiciliadas en el municipio.

Por otro lado, cobra importancia mencionar el indicador de la tasa de asistencia a educación superior de 16 a 28 años, dado que, en el Municipio de Medellín el acceso a la Educación Superior ha aumentado en aproximadamente 85% entre los años 2000 y 2019, pasando de 124.187 a 229.271 personas matriculadas. Al respecto, vale la pena precisar que en el año 2019 el nivel de formación con mayor participación en la matrícula fue el universitario con el 77%. No obstante, conviene señalar que entre el primer semestre del año 2000 y el primer semestre de 2018 se evidencia un incremento de 91.801 personas matriculadas en pregrados universitarios. En materia de formación tecnológica también se ha evidenciado un incremento significativo en el número de matriculados entre el año 2000 y el primer semestre de 2019, aumentando en un total de 7.867 estudiantes matriculados, que representa un aumento del 33%.

El Observatorio de Sapiencia calcula, a partir de la Gran Encuesta Integrada de Hogares 2017, la tasa de asistencia a la educación superior, concebida como el porcentaje de jóvenes entre 16 y 28 años que reportan asistir a algún programa de educación superior. Para el año 2019, la tasa de asistencia en la ciudad alcanzó un 44.5%, por encima de la tasa nacional, estimada en 31.91% para el 2018. Es decir, aproximadamente 4 de cada 10 jóvenes en la ciudad reportaron asistir a algún programa de educación superior.

**Gráfica 15.** Tasa de asistencia a la Educación Superior en Medellín



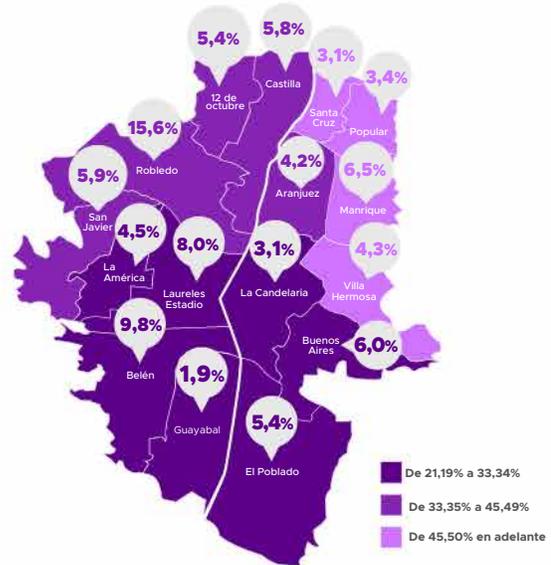
Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares-GEIH, 2019

Este indicador varía en gran medida entre las distintas comunas que componen la ciudad, marcando una gran desigualdad entre las comunas de estratos altos y bajos; en las comunas de estratos bajos la tasa llega a ser 21.19%.

A pesar de la brecha existente respecto a la asistencia a la educación superior entre comunas de estratos altos y bajos en el municipio, se ha evidenciado una mejora en el total de matriculados en los 5 últimos años. En términos generales, el municipio pasó de tener 203.909 matriculados en pregrado en el primer semestre de 2014, a 210.172 en el primer semestre de 2019, un crecimiento del 3%.

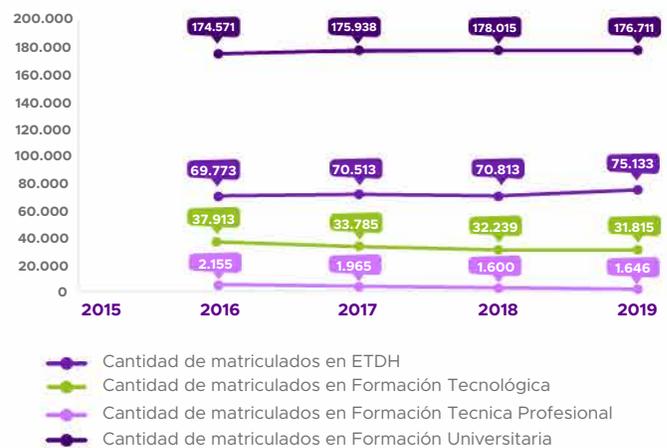
Este comportamiento se ve explicado principalmente por los matriculados en formación universitaria, que presentaron un crecimiento anual promedio de 4.09%, a excepción del año 2019 donde disminuyó, y continúa siendo el nivel de formación con más peso en el total de la matrícula. Aunque la formación técnica profesional y la formación tecnológica aumentaron su cobertura de matrícula entre 2014 y 2019, los últimos dos años han presentado una disminución significativa, y para 2019 se encontraban muy cerca de sus valores iniciales. Esta situación es preocupante si se tiene en cuenta que estos niveles de formación tienen una orientación más marcada hacia las necesidades del mercado laboral y serán más necesarias a medida que avance la Cuarta Revolución Industrial.

**Mapa 1.** Tasa de asistencia por comuna en Medellín



Fuente: Cálculo realizado por el Observatorio de Sapiencia con información de GEIH, 2017

**Gráfica 16.** Matrícula según nivel de formación en Medellín



Fuente: Elaboración propia con información de SNIES con corte a 2019

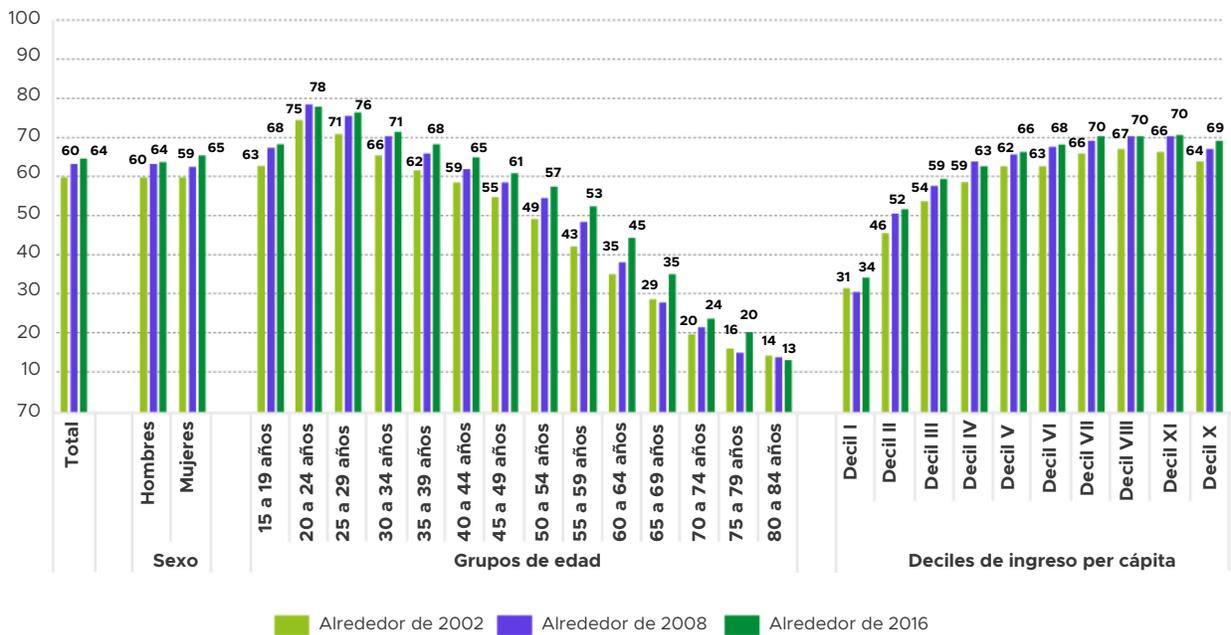


## 2. La relación de la educación y el ámbito laboral

El trabajo, junto con la educación y la formación de capacidades, constituye un eje central para la inclusión social y la igualdad (CEPAL, 2019). Sin embargo, en los mercados laborales de los países de la región, existen múltiples desigualdades relacionadas con una estructura productiva heterogénea y poco diversificada, y con diversas formas de discriminación. Entre 2002 y 2014, la disminución de los niveles de pobreza y desigualdad vino

de la mano de la reducción del desempleo y el aumento de la tasa de participación femenina, de los ingresos laborales y de los niveles de formalización. Sin embargo, estas tendencias empezaron a revertirse a partir de 2015, como resultado de la desaceleración económica y, desde entonces, constituyen una barrera para el cumplimiento de la Agenda 2030.

**Gráfica 17.** Evolución del porcentaje de trabajadores asalariados en el total de ocupados por sexo, grupos de edad y deciles de ingreso per cápita del hogar. 2002, 2008 y 2016



Fuente: CEPAL, 2019

Según el informe de la CEPAL (2019), es probable que los problemas de empleo sean cada vez más agudos, como resultado de las innovaciones que se están produciendo en el mercado laboral, asociadas a la destrucción y la creación de empleos y ocupaciones debido a las nuevas

tecnologías: “la robotización y la automatización de procesos, conllevan a una disminución de las labores en tareas repetitivas y a las nuevas formas de organización del trabajo” (CEPAL, 2019). Además, este informe explica que el envejecimiento de la población y los movimientos

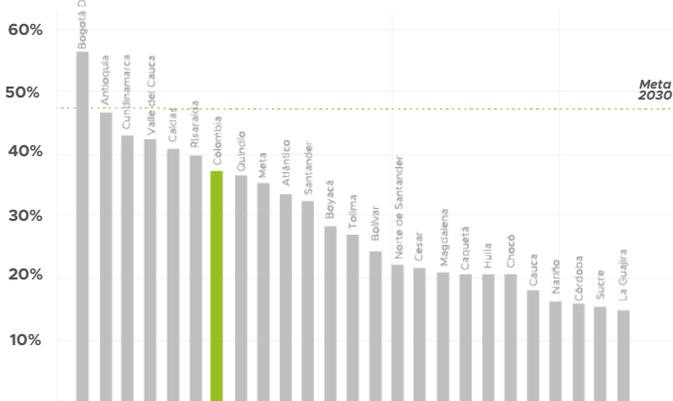


migratorios modifican la estructura de la oferta de trabajo y son factores que generan una tensión adicional (CEPAL, 2017a, como se citó en CEPAL, 2019).

En Colombia, esta meta no tiene un indicador directo al cual se le haga seguimiento desde La Comisión ODS; sin embargo, esta meta se relaciona directamente con el ODS 8 de Trabajo decente y, en este, se mencionan metas como 8.5. Trabajo decente e igualdad de remuneración y la 8.8. Derechos laborales universales y entornos de trabajo seguros.

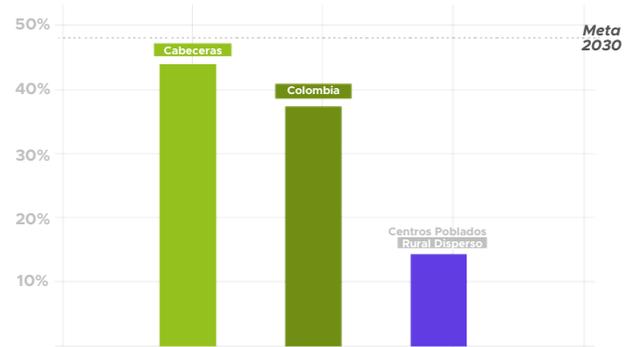
Frente al indicador que mide la población ocupada afiliada a Administradora de Riesgos Laborales respecto al total de población ocupada, Colombia mantiene un ritmo progresivo constante desde 2007 para alcanzar la meta. En el año 2020 se registró un 37,5% de población afiliada a riesgos laborales y la meta a 2030 es 48%. Antioquia particularmente se encuentra por encima del promedio nacional, con una tasa de afiliación de 47,3%, es el segundo departamento con mayor tasa después de Bogotá.

**Gráfica 18.** Porcentaje de población ocupada afiliada a Administradora de Riesgos Laborales por departamentos



Fuente: DNP (2021), con información de DANE - Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)

**Gráfica 19.** Porcentaje de población ocupada afiliada a Administradora de Riesgos Laborales por zona rural-urbana

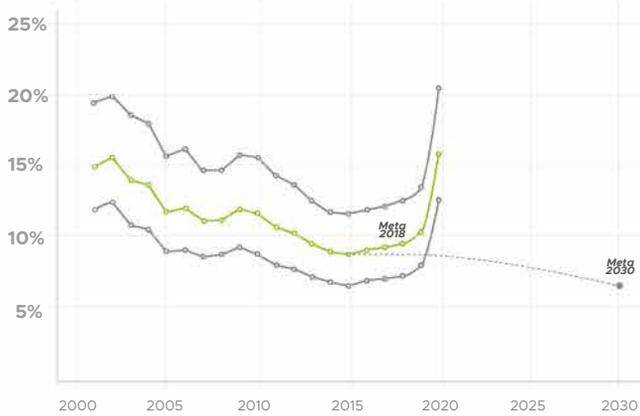


Fuente: DNP (2021), con información de DANE - Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)

En cuanto a la tasa de desempleo, que mide el porcentaje de personas que están buscando trabajo, respecto al número de personas que integran la fuerza laboral, se observa que en general el desempleo tuvo un crecimiento preocupante en el 2020, la tasa nacional pasó de 10,5% en 2019 a 15,9% en 2020. Adicionalmente, este crecimiento fue más pronunciado para las mujeres quienes tienen una tasa de desempleo de 20,4%, casi 7 puntos porcentuales por encima de la tasa masculina de desempleo (12,7%). Asimismo, se observa que el grupo de edad de 10 a 24 años es el más afectado por el desempleo, su tasa llegó al 26,5% en 2020, para el grupo de edad de 25 - 64 la tasa de desempleo es del 14,1% y para los mayores de 65 cae al 7,5%.

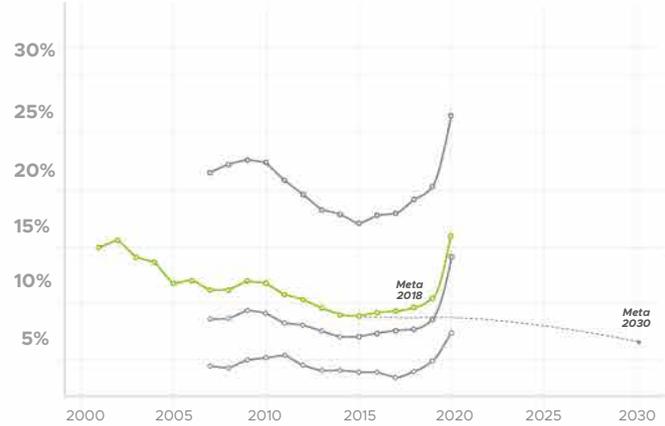
Estos resultados evidencian retos en materia laboral, pues la meta para 2030 es llegar al 6,8%. La pandemia de la COVID-19 ha creado una presión adicional, sobre todo en los grupos más vulnerables como el de jóvenes y las mujeres.

**Gráfica 20.** Tasa de desempleo en Colombia por sexo



**Fuente:** DNP (2021), con información de DANE - Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)

**Gráfica 21.** Tasa de desempleo en Colombia por edad



**Fuente:** DNP (2021), con información de DANE - Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)

En Medellín, en cuanto al indicador del desempleo en jóvenes entre los 18 y 28 años con educación superior se encuentra que, según Medellín Como Vamos (2020), los jóvenes son el grupo poblacional que mayor vulnerabilidad presenta en el mercado laboral en Medellín y el Valle de Aburrá, estos registran tasas de desempleo más altas, tasas de ocupación y participación más bajas que las del resto de la población en edad para trabajar (Medellín Como Vamos, 2019). Este es un segmento importante de la sociedad, que representa aproximadamente el 26% de la población de Medellín (DANE 2020).

**Gráfica 22.** Desempleo en jóvenes entre los 18 y 28 años con educación superior en Medellín



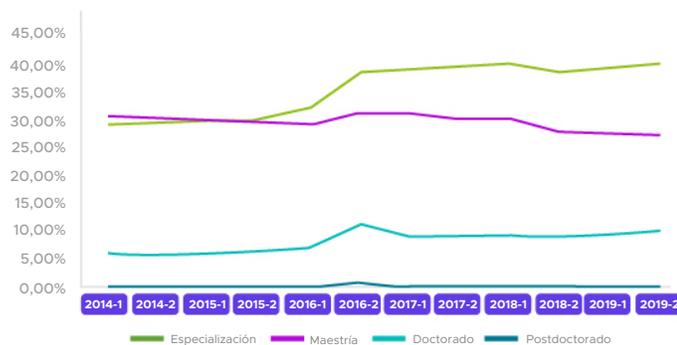
**Fuente:** Elaboración propia con información de Gran Encuesta Integrada de Hogares-GEIH, 2017



### 3. La formación avanzada en docentes, una apuesta para la educación

El panorama de la formación avanzada o posgradual en docentes en Colombia ha mostrado un leve ascenso en los últimos años, se encuentra que menos del 45% de los docentes cuentan con formación en el nivel de maestría y menos del 30% en especialización. En el nivel de doctorado se ha presentado una leve tendencia incremental, mientras que las experiencias posdoctorales aparecen remotamente.

**Gráfica 23.** Nivel de formación avanzando de docentes en Colombia



Fuente: SNIES, 2020

En aras del fortalecimiento de la educación especializada en docentes en el 2015, el Concejo de Medellín aprobó la Política Pública de formación de maestros y maestras a través del Centro de Innovación del Maestro – MOVA (Acuerdo 19 de 2015), política construida con la participación de agentes educativos, docentes y directivos docentes de la ciudad. Mediante procesos de formación y cualificación docente, MOVA propicia, promueve e integra el ser, el saber, el crear y el reconocer; posibilitando experiencias personales y profesionales, con el objetivo de generar prácticas educativas diversas y contextualizadas. MOVA “es un programa para la gestión de propuestas y acciones, generadas desde y para los maestros” (Secretaría de Educación, 2021); cuenta con cuatro líneas de formación:

Fuente: SNIES, 2020

desarrollo humano, formación situada, investigación educativa y reflexión metodológica. Es un programa que incentiva la producción académica de los docentes, cuenta con redes de maestros como espacios para la reflexión y el aprendizaje, otorga becas de maestría y promueve la investigación escolar.

Desde Sapiencia también se ha contribuido a esta meta a través del Fondo Formación Avanzada que otorga un crédito condonable a los docentes y directivos docentes de educación preescolar, básica y media del municipio de Medellín, para cofinanciar estudios de maestría y doctorado en Instituciones de Educación Superior a nivel nacional. Desde su creación en 2011 han participado más de 600 docentes (45% hombres y 55% mujeres), de los cuales el 83% residen en los estratos 1, 2 y 3.

Los programas e instituciones educativas más elegidos por los docentes en este fondo son:

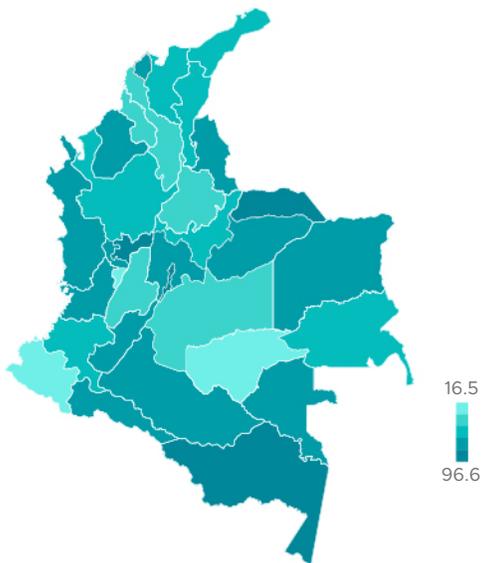
TOP 5 Programas Académicos		TOP 5 Instituciones Educativas (IES)	
Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales	36,6%	Universidad Nacional de Colombia	37,4%
Maestría en Educación	20,6%	Universidad Pontificia Bolivariana	21,7%
Doctorado en Ciencias de la Educación	5,1%	Universidad de Antioquia	8,1%
Doctorado en Educación	3,7%	Universidad de San Buenaventura	8,1%
Maestría en Hermenéutica Literaria	3,4%	Universidad Eafit	7,2%

El 91% de los beneficios de este fondo se entregan a personas entre los 29 y los 54 años. Sobresale el hecho de que el 62% de los créditos condonables entregados por este fondo son de personas que, si bien trabajan en IES de la ciudad, residen fuera de esta, confirmando que Medellín es una ciudad receptora, tanto de estudiantes como de docentes.

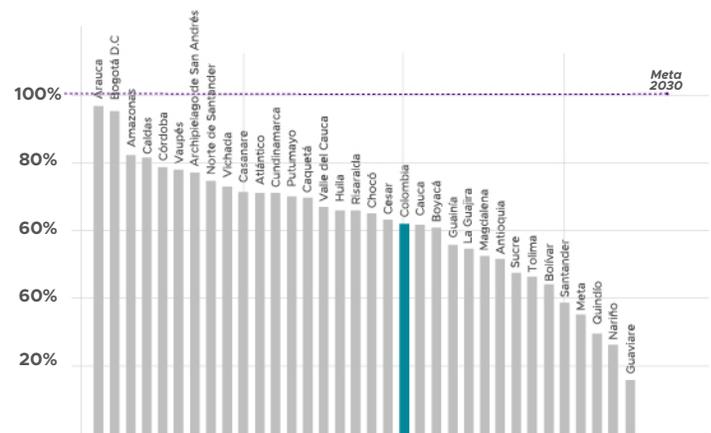
## 4. La conectividad para facilitar el acceso a la educación

En Colombia, para esta meta se pretende “construir y mejorar escuelas inclusivas y seguras” y se analiza con la conectividad a internet en las instituciones educativas públicas, es por eso que se rastrea el indicador sobre el porcentaje de matrícula oficial con conexión a internet, que mide el porcentaje de estudiantes de sedes educativas oficiales con conexión a internet, respecto al total de estudiantes en sedes educativas oficiales. En el 2018 este indicador era del 62% para Colombia, la meta para el 2030 es alcanzar un 100% de cobertura en todos los departamentos. En Antioquia la tasa para el 2018 fue del 52%, por debajo del promedio nacional.

**Gráfica 24.** Porcentaje de matrícula oficial con conexión a internet en Colombia



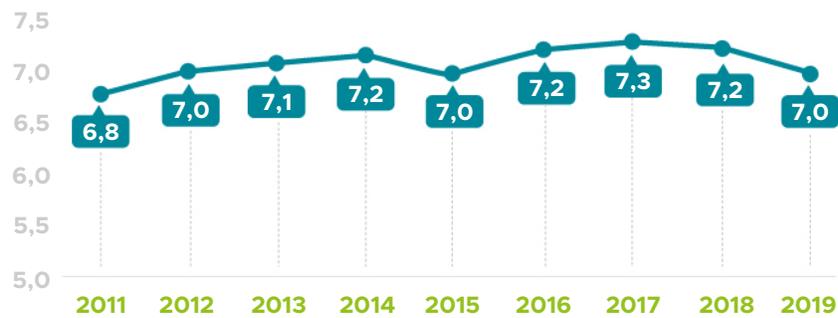
**Gráfica 25.** Porcentaje de matrícula oficial con conexión a internet en Colombia



**Fuente:** MinEducación - Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT), MinTIC y MinEducación - Reporte de Conectividad por Sede Educativa

En Medellín, el seguimiento a esta meta se realiza a través del indicador de ambiente escolar. En el siguiente gráfico se encuentra el histórico del Índice de Ambiente Escolar, que ha mostrado crecimiento desde su creación en el año 2011, en el que se ubicó en 6,8% hasta alcanzar un 7,3% en el 2020, cifra que quedó por encima de la meta que se tenía establecida para el indicador para el quinquenio que era de 7%; lo que indica que el clima escolar en Medellín ha mejorado notablemente.

*Gráfica 25. Porcentaje de matrícula oficial con conexión a internet en Colombia*



*Fuente:* Observatorio para la Calidad Educativa-OCEM, Secretaría de Educación de Medellín

En este sentido, en Medellín se han implementado programas como Entorno Escolar Protector, el cual “fue adoptado e institucionalizado como parte de la Secretaría de Educación de Medellín, mediante el Acuerdo 146 de 2019 del Concejo Municipal y tiene como objetivo asesorar a los establecimientos educativos en el fortalecimiento de su gestión escolar, favorecer la convivencia y mediación escolar, el liderazgo estudiantil, la relación familia y escuela, el ejercicio de los derechos humanos, sexuales y reproductivos, la construcción de ciudadanía y la protección integral de niños, niñas, adolescentes y jóvenes” (Secretaría de Educación de Medellín, 2021).

## Consideraciones finales

- En aras de procurar el goce efectivo de los derechos, será necesaria la articulación constante de los diversos sectores de la sociedad, el Estado y la academia para continuar posibilitando que la educación sea comprendida como un camino de posibilidades, de cierre de brechas y de disminución —y quizá erradicación— de la desigualdad actual.
- Colombia, al igual que la mayor parte de América Latina y el Caribe, ha tenido en las últimas décadas importantes avances en lo que se refiere a la expansión del acceso a la educación y de su cobertura en todos los niveles de enseñanza. Específicamente en primera infancia y educación preescolar y en la tasa de alfabetización de la población de 15 años o más, se ha observado un comportamiento positivo con una tendencia que, antes de la pandemia, parecía estar bien encaminada para cumplir las metas del 2030.
- La cuarta revolución industrial presenta enormes retos a los sistemas de educación en, por lo menos, dos sentidos: la transformación de las infraestructuras educativas y la renovación permanente de los contenidos, en función de la dinámica de los sectores económicos y de la necesidad de resolver profundos problemas sociales. De ahí que los entornos laborales exijan actualmente formación académica y para el trabajo en distintos campos y niveles, razón por la cual la inversión que conecte la educación y la empleabilidad tiene tanto sentido.
- En Medellín también se han evidenciado avances positivos en la tasa de cobertura del programa de Buen Comienzo y se observan grandes apuestas de ciudad en el sector educativo para aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento. También se le ha apostado fuertemente a la formación docente; por ejemplo, desde Sapiencia se ofrece un fondo de maestros para estudiar posgrados, con el cual, en conjunto con otras estrategias, se ha logrado superar la meta de 2020.
- A pesar de los resultados positivos en algunos indicadores, es importante recordar que la mayoría de estas mediciones aún no está actualizada y no tiene en cuenta los efectos que la cuarentena y la COVID-19 pudieron causar. Los pocos indicadores que lograron tener seguimiento durante el 2020 muestran un gran desafío para reencaminar la expansión del acceso a la educación de calidad, sobre todo en aquellas metas que no habían logrado el crecimiento esperado para el 2019.

## Referencias bibliográficas

- **Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe -CODS. (2020).** Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Bogotá, Colombia. Disponible en:  
<https://cods.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/2020/06/%C3%8Dndice-ODS-2019-para-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-2.pdf>
- **Comisión Económica para América Latina y el Caribe-CEPAL. (2019).** Informe de avance cuatrienal sobre el progreso y los desafíos regionales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe. Santiago. Disponible en:  
[https://assets.ctfassets.net/27p7ivvbl4bs/4DaX6wNOJvJ3LnK65pt3Aa/a89262b8b7a1721c3bdac577260f3bd2/nforme\\_de\\_avance\\_cuatrienal\\_CEPAL.pdf](https://assets.ctfassets.net/27p7ivvbl4bs/4DaX6wNOJvJ3LnK65pt3Aa/a89262b8b7a1721c3bdac577260f3bd2/nforme_de_avance_cuatrienal_CEPAL.pdf)
- **Departamento Nacional de Planeación-DNP. (2020).** Informe Anual de Avance en la implementación de los ODS en Colombia. Disponible en:  
[https://assets.ctfassets.net/27p7ivvbl4bs/31ciOsgZW3bQ80Ke8zge50/ebed988a05545bdffbd2357675ab25ea/nforme\\_ODS\\_2020.pdf](https://assets.ctfassets.net/27p7ivvbl4bs/31ciOsgZW3bQ80Ke8zge50/ebed988a05545bdffbd2357675ab25ea/nforme_ODS_2020.pdf)
- **Departamento Nacional de Planeación-DNP. (2021).** La agenda 2030 en Colombia. Obtenido de  
<https://www.ods.gov.co/es/about>
- **Departamento Nacional de Planeación-DNP. (2021).** Objetivos del Desarrollo Sostenible. Explore los datos. Disponible en:  
[https://www.ods.gov.co/es/data-explorer?state=%7B%22goal%22%3A%224%22%2C%22indicator%22%3A%224.1.5.C%22%2C%22dimension%22%3A%22DES\\_GEO\\_DEPTO\\_S%22%2C%22view%22%3A%22bar%22%7D](https://www.ods.gov.co/es/data-explorer?state=%7B%22goal%22%3A%224%22%2C%22indicator%22%3A%224.1.5.C%22%2C%22dimension%22%3A%22DES_GEO_DEPTO_S%22%2C%22view%22%3A%22bar%22%7D)
- **Departamento Nacional de Planeación-DNP. (2021).** Reporte Nacional Voluntario 2021. Disponible en:  
[https://downloads.ctfassets.net/27p7ivvbl4bs/5QHMJWk16oeBlbmAuhIkaO/346d94400d11453bc9523ee63be7cacd/VNR\\_2021\\_Colombia.pdf](https://downloads.ctfassets.net/27p7ivvbl4bs/5QHMJWk16oeBlbmAuhIkaO/346d94400d11453bc9523ee63be7cacd/VNR_2021_Colombia.pdf)
- **Medellín Como Vamos. (2019).** ¿Cómo va la primera infancia en Medellín? 2016-2019. Medellín. Disponible en:  
<https://www.medellincomovamos.org/system/files/2021-02/docuprivados/Informe%20C3%B3mo%20va%20la%20primera%20infancia%20en%20Medell%C3%ADn%202016-2019.pdf>
- **Medellín Como Vamos. (2021).** Informe de calidad de vida de Medellín. Medellín. Disponible en:  
<https://www.medellincomovamos.org/system/files/2021-09/docuprivados/Documento%20Informe%20de%20Calidad%20de%20Vida%20de%20Medell%C3%ADn%202020.pdf>
- **Observatorio de Sapiencia- ODES. (2021).** Cobertura en Educación Superior en Medellín. Disponible en:  
[https://sapiencia.gov.co/wp-content/uploads/2021/04/nota\\_tematica\\_tasa\\_de\\_cobertura.pdf](https://sapiencia.gov.co/wp-content/uploads/2021/04/nota_tematica_tasa_de_cobertura.pdf)
- **Observatorio para la Calidad Educativa-OCEM (2021).** Encuesta de Percepción Escolar. Disponible en:  
<https://public.tableau.com/app/profile/observatorio.para.la.calidad.educativa.de.medell.n.ocem/viz/EncuestasdePercepcindeAmbienteEscolar/Portada>
- **Organización de las Naciones Unidas- ONU. (2020).** Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020. Disponible en:  
[https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020\\_Spanish.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020_Spanish.pdf)
- **Organización de las Naciones Unidas-ONU. (2021).** Objetivo 4: Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. Disponible en:  
<https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/goal-04>
- **Secretaría de Educación de Medellín. (26 de 08 de 2021).** Secretaría de Educación. Obtenido de Mova:  
<https://www.medellin.edu.co/mova/>
- **Secretaría de Educación de Medellín. (26 de 08 de 2021).** Secretaría de Educación. Obtenido de Entorno Escolar Protector:  
<https://www.medellin.edu.co/estudiantes/entorno-escolar-protector/>